

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT000050	Acetileno, em garrafas de 9Kg	Kg		26,88
MAT000100	Ácido cítrico monohidratado PA	Kg		7,20
MAT000150	Ácido muriático	l		3,00
MAT000200	Ácido tântrico L+PA ACS, embalagem com 250g	un		24,79
MAT000250	Aço CA-25, liso, de: 1/4"	Kg		3,55
MAT000300	Aço CA-25, liso, de: 5/16"	Kg		3,55
MAT000350	Aço CA-25, liso, de: 3/8"	Kg		3,39
MAT000400	Aço CA-25, liso, de: 1/2"	Kg		3,23
MAT000450	Aço CA-25, liso, de: 5/8"	Kg		3,23
MAT000500	Aço CA-25, liso, de: 3/4"	Kg		3,23
MAT000550	Aço CA-25, liso, de: 1"	Kg		3,26
MAT000650	Aço CA-50, de: 6,30mm	Kg		1,80
MAT000700	Aço CA-50, de: 8mm	Kg		1,76
MAT000750	Aço CA-50, de: 10mm	Kg		1,71
MAT000800	Aço CA-50, de: 12,50mm	Kg		1,75
MAT000850	Aço CA-50, de: 16mm	Kg		1,74
MAT000900	Aço CA-50, de: 20mm	Kg		1,77
MAT000950	Aço CA-50, de: 25mm	Kg		2,40
MAT001000	Aço CA-50, de: 32mm	Kg		2,47
MAT001050	Aço CA-60, de: 4,20mm	Kg		2,79
MAT001100	Aço CA-60, de: 5mm	Kg		2,79
MAT001150	Aço CA-60, de: 6mm	Kg		3,01
MAT001200	Aço CA-60, de: 7mm	Kg		3,01
MAT001250	Aço CA-60, de: 8mm	Kg		3,10

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT001300	Aço Gewi ou similar, 50/55 diâmetro de 32mm	m		67,10
MAT001350	Aço ST 85/105, de 32mm	m		75,90
MAT001400	Adaptador de PVC rígido, roscável, com anel de vedação para caixa d'água, de 1"	un		9,89
MAT001450	Adaptador de PVC rígido, curto, na cor azul, com bolsa soldável e rosca macho, diâmetro nominal de 50mmx2", Linha Irriga LF, Tigre ou similar	un		3,07
MAT001500	Adaptador de PVC rígido, PB, JE, para coletor de esgoto sanitário, tubo cerâmico para PVC rígido, diâmetro nominal de 100mm	un		27,62
MAT001550	Adaptador de PVC rígido, PBA, para ferro fundido, JE, diâmetro nominal medindo: 50mm	un		14,84
MAT001600	Adaptador de PVC rígido, PBA, para ferro fundido, JE, diâmetro nominal medindo: 75mm	un		21,12
MAT001650	Adaptador de PVC rígido, PBA, para ferro fundido, JE, diâmetro nominal medindo: 100mm	un		48,89
MAT001700	Adaptador de PVC rígido, PBA, BR, diâmetro nominal de: 50mm	un		16,80
MAT001750	Adaptador de PVC rígido, PBA, BR, diâmetro nominal de: 75mm	un		35,09
MAT001800	Adaptador de PVC rígido, PBA, BR, diâmetro nominal de: 100mm	un		50,77
MAT001850	Adaptador de PVC rígido, PBA, PR, diâmetro nominal de: 50mm	un		8,84

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT001900	Adaptador de PVC rígido, PBA, PR, diâmetro nominal de: 75mm	un		24,02
MAT001950	Adaptador para válvula de pia e lavatório, diâmetro nominal de 40mm	un		0,97
MAT002000	Adaptador soldável, curto, bolsa e rosca, diâmetro nominal de 20mm, para registro de 1/2"	un		0,35
MAT002050	Adesivo de contato à base de policloroprene, Brascoplast 888, com 15 Kg, Brascola ou similar	lata		270,04
MAT002150	Adesivo plástico para PVC: 75gr	un		2,86
MAT002200	Aditivo à base de sílica ativa, dosado sobre o peso de cimento, na proporção média de 10%, Silmix, Camargo Corrêa ou similar	Kg		1,53
MAT002300	Aditivo controlador de ruptura de emulsão asfáltica, Adilarc, Probitec ou similar	Kg		4,71
MAT002350	Aditivo de reciclagem para mistura asfáltica à quente AR-5	t		3384,25
MAT002400	Aditivo modificador de argamassa e concreto à base de resina acrílica, Denverfix Acrílico ou similar	Kg		6,86
MAT002450	Aditivo plastificante, saco com 300ml, Sikanol ou similar	saco		2,50
MAT002500	Adubo húmico (húmus de minhoca)	Kg		0,75
MAT002550	Adubo orgânico	m3		150,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT002600	Adubo químico, para grama, tipo NPK-04-14-08 (essas percentagens referem-se ao elemento N e aos radicais P2O5 e K2O, contidos respectivamente em salitre do Chile, superfosfato de cálcio e cloreto de potássio)	Kg		1,08
MAT002650	Adubo químico, para grama, tipo NPK-10-10-10	saco		59,00
MAT002700	Afastador para telha tipo canaleta 90 ou similar	un		0,38
MAT002710	Agregado reciclado de resíduo da construção civil - equivalente a 0,7 vezes ao elementar MAT018400	m3		33,60
MAT002711	Agregado reciclado de resíduo da construção civil - equivalente a 0,8 vezes ao elementar MAT018400	m3		38,40
MAT002730	Alavanca de punho cromada para esquadria de ferro - equivalente ao elementar MAT011200	Kg		3,13
MAT002750	Alça pré-formada de arame de aço, para cabos de aço (cordoalha), de 5/16", na cor preta	un		6,55
MAT002800	Alça pré-formada de distribuição para condutores de alumínio nu (CA ou CAA): 1/0AWG	un		4,97
MAT002850	Alça pré-formada de distribuição para condutores de alumínio nu (CA ou CAA): 2AWG	un		3,27
MAT002900	Alça pré-formada de serviço para condutores de alumínio nu (CA ou CAA): 4AWG	un		1,30
MAT002950	Alça pré-formada de serviço para condutores de alumínio nu (CA ou CAA): 6AWG	un		0,95
MAT003000	Álcool etílico hidratado	l		2,90
MAT003050	Alumilack, referência 98010, Ypiranga ou similar	gl		71,25

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT003060	Análise laboratorial físico-químico de afluente e efluente de E.T.E. com determinação dos parâmetros de DBO, RNFT, RS, óleos e graxas, detergentes, PH e vazão. Realização de uma campanha de coleta por semana. Inclusive apresentação de relatório de consolidação de dados	un		232,64
MAT003100	Análise laboratorial fitossanitária de folhagens	un		35,00
MAT003150	Análise laboratorial fitossanitária de solos	un		45,50
MAT003170	Andaime suspenso, tipo balancin, cadeirinha ou similar, inclusive acessórios de montagem e equipamentos - equivalente ao elementar MAT029800	Kg		3,31
MAT003200	Anel de borracha para ferro fundido, tipo SBB, Barbará ou similar, diâmetro nominal de 50mm	un		7,48
MAT003250	Anel de borracha para ferro fundido, tipo TSB, diâmetro de 100mm, Saint-Gobain ou similar	un		3,46
MAT003300	Anel de borracha para tubulação de PVC rígido, diâmetro nominal de 50mm	un		0,58
MAT003350	Anel de borracha para tubulação de PVC rígido, diâmetro nominal de 75mm	un		0,90
MAT003400	Anel de borracha para tubulação de PVC rígido, diâmetro nominal de 100mm	un		0,91
MAT003450	Anel de borracha para PVC, Série R, diâmetro nominal de 150mm	un		3,73

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT003500	Anel de borracha para tubos coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm	un		2,11
MAT003550	Anel de borracha para tubos coletor de esgoto, diâmetro nominal de 200mm	un		4,76
MAT003600	Anel de borracha para tubos coletor de esgoto, diâmetro nominal de 250mm	un		8,50
MAT003650	Anel de borracha para tubos coletor de esgoto, diâmetro nominal de 300mm	un		9,80
MAT003700	Anel de borracha para tubos DEFoFo, diâmetro nominal de 150mm	un		3,75
MAT003750	Anel de borracha para tubos DEFoFo, diâmetro nominal de 200mm	un		5,29
MAT003800	Anel de borracha para tubos DEFoFo, diâmetro nominal de 250mm	un		15,17
MAT003850	Anel de borracha para tubos DEFoFo, diâmetro nominal de 300mm	un		22,75
MAT003900	Anel de borracha, linha PBA, de 60mm	un		1,09
MAT003950	Anel de borracha, linha PBA, de 85mm	un		2,06
MAT004000	Anel de borracha, linha PBA, de 110mm	un		2,34
MAT004050	Anel de borracha, linha PBA, de 160mm	un		3,43
MAT004100	Anel de borracha, linha PBA, de 200mm	un		8,58
MAT004150	Anel de concreto simples pré-moldado, medindo: (30x20x3)cm	un		19,80
MAT004200	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (30x30x5)cm, para caixa de inspeção	un		19,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT004250	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (60x7,5x5)cm, para caixa de inspeção	un		11,98
MAT004300	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (60x15x5)cm, para caixa de inspeção	un		21,30
MAT004350	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (60x30x5)cm, para caixa de inspeção	un		35,00
MAT004400	Anel de concreto simples pré-moldado, medindo: (60x40x5)cm	un		49,00
MAT004450	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (110x30x8)cm, para poço de visita	un		91,84
MAT004500	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (120x50x5)cm, para poço de visita	un		149,52
MAT004550	Anel de concreto armado pré-moldado, medindo: (150x40x5)cm, para poço de visita	un		160,00
MAT004600	Anel de concreto-Círculo de fundo de concreto pré- moldado, com diâmetro de 600mm, para caixa de inspeção	un		33,38
MAT004650	Anel GEWI, para compensação angular, de 15°	un		51,98
MAT004700	Anel de borracha para vedação, diâmetro nominal 100, linha Kanasan da Kanaflex ou similar	un		1,39
MAT004750	Anel de borracha para vedação, diâmetro nominal 150, linha Kanasan da Kanaflex ou similar	un		2,62
MAT004800	Anilha de nylon, referência RG10, Reimold ou similar, para identificação de condutores XLPE: 25 a 35mm2	un		0,04

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT004850	Anilha de nylon, referência RG10, Reimold ou similar, para identificação de condutores XLPE: 50 a 70mm2	un		0,06
MAT004900	Anilha plástica de vedação, Onduline ou similar	un		0,12
MAT004950	Anueto de ferro fundido, de 3/4"	un		4,46
MAT005000	Anueto de ferro fundido, de 1 1/4"	un		15,80
MAT005050	Aplicação de faixas de laminado elastoplástico entre 150 e 500m2	m2		20,80
MAT005100	Aplicação de faixas de laminado elastoplástico entre 500 e 1000m2	m2		20,80
MAT005150	Aplicação de faixas de laminado elastoplástico acima de 1000m2	m2		20,80
MAT005200	Aplicação de símbolos de laminado elastoplástico entre 150 e 500m2	m2		20,80
MAT005250	Aplicação de símbolos de laminado elastoplástico entre 500 e 1000m2	m2		20,80
MAT005300	Aplicação de símbolos de laminado elastoplástico acima de 1000m2	m2		20,80
MAT005350	Aplicação de Synteco ou similar, com raspagem, calafetagem e 3 demãos de Synteco	m2		30,00
MAT005450	Arame galvanizado nº 18	Kg		8,20
MAT005500	Arame galvanizado nº 16	Kg		7,70
MAT005550	Arame galvanizado nº 14	Kg		7,57
MAT005600	Arame galvanizado nº 12	Kg		7,23
MAT005650	Arame galvanizado nº 6	Kg		7,09

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT005700	Arame recozido nº 18	Kg		5,89
MAT005750	Arandela de sobrepor, para lâmpada incandescente de 60W, com prato e canopla em termoplástico com aditivo anti-UV, braço curvo em alumínio anodizado e porta lâmpada cerâmico ref. 1570 com bornes embutidos, modelo 1670-1, Lorenzetti ou similar.	un		85,80
MAT005800	Arandela de sobrepor para lâmpada incandescente, leitosa, de 100W referência A-005, Lumini ou similar	un		280,54
MAT005850	Arandela em alumínio fundido pintado (Epoxi), com grade de proteção e vidro óptico, sendo: pequena, para lâmpada de 60W, modelo RPI-3016/Pq, Raphael Paci ou similar	un		85,80
MAT005900	Arandela em alumínio fundido pintado (Epoxi), com grade de proteção e vidro óptico, sendo: grande, para lâmpada de 100W, modelo RPI-3016/Gr, Raphael Paci ou similar	un		85,80
MAT005950	Arandela em alumínio fundido pintado (Epoxi), com grade de proteção e vidro óptico, sendo: grande, para lâmpada de 100W, modelo RPI-3017/Gr, Raphael Paci ou similar	un		85,80
MAT006000	Ardósia, cor ferrugem	m2		18,70
MAT006050	Ardósia, placas de (40x40)cm	m2		13,50
MAT006100	Areia grossa lavada	m3		60,47

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT006200	Argamassa Superliga Interiores Portokoll, Portobello ou similar	Kg		0,34
MAT006210	Argamassa Ligamax Performance ou similar	Kg		1,67
MAT006250	Argila expandida com granulometria fina: 2215	m3		319,70
MAT006300	Argila expandida com granulometria fina: 3222	m3		261,50
MAT006350	Armação Secundária ou Rex para 1 linha	un		6,90
MAT006450	Armação Secundária ou Rex para 3 linhas	un		38,69
MAT006500	Armação Secundária ou Rex para 4 linhas	un		47,83
MAT006550	Arruela de alumínio, de 1/2"	un		0,16
MAT006600	Arruela de alumínio, de 3/4"	un		0,19
MAT006650	Arruela de alumínio, de 1"	un		0,28
MAT006750	Arruela de alumínio, de 1 1/2"	un		0,50
MAT006800	Arruela de alumínio, de 2 1/2"	un		1,55
MAT006850	Arruela de alumínio, de 3"	un		1,98
MAT006900	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 50mm	un		0,91
MAT006950	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 75mm	un		1,37
MAT007000	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		1,71
MAT007050	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		2,05
MAT007100	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		2,62

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT007150	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		4,10
MAT007200	Arruela de borracha natural ou sintética, PN-10, diâmetro nominal de 300mm	un		14,53
MAT007250	Arruela de borracha para flange, diâmetro nominal de 400mm	un		7,98
MAT007300	Arruela de pressão, de 5/16"	un		0,04
MAT007350	Arruela de pressão, de 3/8"	un		0,06
MAT007400	Arruela de pressão, de 1 1/2"	un		1,80
MAT007450	Arruela de pressão, de 18mm	un		0,28
MAT007500	Arruela de pressão, de (12,70x2,50)mm, pesada	un		0,18
MAT007550	Arruela lisa de aço galvanizado, de 1/4"	un		0,03
MAT007600	Arruela lisa de aço galvanizado, de 5/16"	un		0,05
MAT007650	Arruela lisa de aço galvanizado, de 3/8"	un		0,06
MAT007700	Arruela lisa de aço galvanizado, de 5/8"	un		0,20
MAT007750	Arruela lisa de aço galvanizado, de 2"	un		2,19
MAT007800	Arruela lisa de aço inox, de 1/2"	un		0,60
MAT007850	Arruela quadrada, de 18mm	un		1,57
MAT007880	Asfalto ecológico, modificado por borracha granulada, tipo Ecoflex B, Greca ou similar	t		2100,00
MAT007900	Asfalto diluído tipo cura rápida CR-250	t		4226,80
MAT007950	Asfalto diluído a granel CM-30	Kg		2,28
MAT007960	Asfalto aditivado com polímero ponto de amolecimento superior a 80°C, com aditivo de mistura morna estocável	t		3231,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT008000	Asfalto modificado com polímero tipo SBS, Betuflex B - 80/60	t		2708,00
MAT008050	Asfalto oxidado tipo III-25, saco com 50Kg	Kg		6,52
MAT008100	Asfalto para fixar tacos de assoalho	Kg		8,56
MAT008150	Aspersor em latão e termoplástico, para irrigação de gramados, entrada de 1/2", referência SVG 360° PL, Sempreverde, Fabrimar ou similar	un		4,02
MAT008200	Assento em polietileno, para vaso sanitário, tipo exportação, Tupan ou similar	un		13,50
MAT008250	Assento em polipropileno, para vaso sanitário, modelo 500-100, Celite ou similar	un		37,61
MAT008300	Assento em polietileno, para vaso sanitário infantil	un		27,93
MAT008310	Assento em poliéster, para vaso sanitário(Def. Físico), ref. AP-52 Linha Vogue Plus Conforto Deca ou similar	un		373,25
MAT008350	Azulejo branco, de primeira, medindo: (15x15)cm, Klabin ou similar	m2		12,86
MAT008400	Azulejo branco, brilhante, extra, medindo: (15x15)cm, Klabin ou similar	m2		9,49
MAT008450	Azulejo cores diversas, de primeira, medindo: (15x15)cm, Klabin ou similar	m2		15,50
MAT008500	Azulejo cores diversas, extra, medindo: (15x15)cm, Klabin ou similar	m2		17,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT008520	Bacia sanitária de louça para deficiente físico ref. P-51 Linha Vogue Plus Conforto Deca ou similar	un		415,76
MAT008550	Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	m		28,80
MAT008600	Bainha plástica de polietileno, diâmetro interno de 39mm e espessura de 15mm	m		15,02
MAT008650	Balde de plástico, cor vermelha, de 9 litros	un		2,54
MAT008700	Balizador cilíndrico, liso, de concreto pré-fabricado FCK18MPa com reforço interno de malha de vergalhão curvado de 1/2", modelo Copacabana, com diâmetro de 40cm, Engemolde ou similar	un		233,55
MAT008720	Balizador tipo "Rio Cidade Olegário Maciel" com 830mm de altura em tubo galvanizado com diâmetro de 3", com 3 a 3,2mm de espessura. Tampa torneada fixada com pino prisioneiro. Acabamento em pintura eletrostática e tampa vermelha. Fixado por vergalhão estriado de 1/2" soldado na parte inferior	un		503,00
MAT008800	Balizador vagalume em polietileno, equipado com fitas refletivas de alta densidade e 1 pisca-alerta com célula fotoelétrica, alimentado por 2 baterias de 6V, aluguel	mês		75,00
MAT008900	Banca de aço inoxidável, em chapa 20/304, medindo: (200x55)cm, com 1 cuba, medindo: (50x40x20)cm	un		1065,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT008950	Banca de aço inoxidável, em chapa 20/304, medindo: (200x55)cm, com 2 cubas, medindo: (50x40x20)cm	un		1245,45
MAT009000	Banca de aço inoxidável, seca, em chapa 18/304, medindo: (lx55)cm, sendo l até 300cm	m		588,07
MAT009050	Banca de granito Cinza Andorinha, com abertura para 1 cuba, medindo: (lx60x3)cm	m		216,28
MAT009100	Banca de mármore Branco Nacional, com abertura para 1 cuba, medindo: (lx60x3)cm	m2		190,00
MAT009150	Banca de mármore Branco Cintilante, com abertura para 1 cuba, medindo: (lx60x3)cm	m2		1286,38
MAT009200	Banca de mármore sintético, com 1 cuba, medindo: (100x50)cm	un		80,02
MAT009250	Banca de mármore sintético, com 1 cuba, medindo: (120x50)cm	un		98,56
MAT009300	Banca de mármore sintético, com 1 cuba, medindo: (140x55)cm	un		239,90
MAT009350	Banca de mármore sintético, com 1 cuba, medindo: (150x55)cm	un		133,81
MAT009400	Banca de mármore sintético, com 1 cuba, medindo: (160x55)cm	un		284,90
MAT009450	Banca de granito Cinza Andorinha, seca, medindo: (lx60x3)cm	m2		201,60
MAT009500	Banca de granito Preto, seca, medindo: (lx60x3)cm	m2		390,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT009550	Banca de mármore Branco Nacional, seca, medindo: (lx60x3)cm	m		174,00
MAT009600	Banco de concreto armado, sem encosto, cantos arredondados, com 522K, medindo (225x50x50)cm, modelo B-7, Neorex	un		878,37
MAT009700	Banco rústico em madeira aparelhada, referência M-25, Pactaplayground ou similar	un		590,00
MAT009750	Bandeja em chapa de ferro galvanizado, medindo (15x15)cm, com espessura de 1mm, fixada com uma inclinação de 30°, sobre um tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" com altura de 100cm, pintado de preto fosco	un		293,76
MAT009800	Barra de madeira aparelhada, seção (2,5 x 20)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		12,74
MAT009850	Barra chata de aço, de 3/8"x1 1/4"	Kg		3,15
MAT009900	Barra chata de aço, de 1/2"x1/8"	Kg		3,30
MAT009950	Barra chata de aço, de 3/4"x1/8"	Kg		3,43
MAT010000	Barra chata de aço, de 1" x 3/16"	Kg		2,97
MAT010050	Barra chata de aço, de 1" x 1/8"	Kg		4,53
MAT010100	Barra chata de aço, de 1"x1/4"	Kg		2,97
MAT010150	Barra chata de aço, de 1.1/4"x1/4"	Kg		3,06
MAT010200	Barra chata de aço, de 1.1/2" x 1/4"	Kg		3,16
MAT010250	Barra chata de aço, de 1.1/2" x 3/8"	Kg		3,24
MAT010300	Barra chata de aço, de 1.1/2"x1/2"	Kg		4,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT010350	Barra chata de aço, de 2" x 3/8"	Kg		2,97
MAT010400	Barra chata de aço, de 2" x 1/4"	Kg		2,97
MAT010450	Barra chata de aço, de 2"x 5/8"	Kg		3,06
MAT010500	Barra chata de aço, de 2"x 1/2"	Kg		3,16
MAT010550	Barra chata de aço, de 2"x3/4"	Kg		3,43
MAT010600	Barra chata de aço, de 2.1/2"x5/8"	Kg		3,06
MAT010650	Barra chata de aço, de 3" x 3/8"	Kg		3,06
MAT010700	Barra chata de aço, de 3"x1/2"	Kg		2,97
MAT010750	Barra de apoio angular em aço inoxidável AISI 304, de 1 1/4", inclusive material de fixação, tubonox ou similar	un		163,20
MAT010800	Barra de apoio 90º, modelo "L", (60x60)cm, em aço inoxidável AISI 304, de 1 1/4", inclusive material de fixação, Tubonox ou similar	un		283,60
MAT010850	Barra chata de aço ASTM 588, de 3"x1/4"	Kg		3,46
MAT010900	Barra de apoio reta, com 50cm, em aço inoxidável AISI 304, de 1 1/4", inclusive material de fixação, Tubonox ou similar	un		77,68
MAT010950	Barra de apoio para pia/lavatório, em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive material de fixação, Tubonox ou similar	un		368,00
MAT011000	Barra de apoio lateral de vaso sanitário, modelo "P", em aço inoxidável AISI 304, de 1 1/4", inclusive material de fixação, Tubonox ou similar	un		322,30

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT011050	Barra de re-galvanização, referência T-319, Erico ou similar	un		47,59
MAT011100	Barra em cobre estanhado, tipo Z, para 600A	un		42,60
MAT011150	Barra quadrada de aço, de 3/8"	Kg		3,07
MAT011200	Barra quadrada de aço, de 1/2"	Kg		3,13
MAT011250	Barra quadrada de aço, de 5/8"	Kg		3,26
MAT011300	Barra quadrada de aço, de 1"	Kg		3,99
MAT011350	Barra quadrada de aço, de 1 1/2"	Kg		3,77
MAT011400	Barra quadrada de aço, de 2"	Kg		4,47
MAT011450	Barra redonda de aço, de 1 1/4"	Kg		3,72
MAT011500	Barra redonda de aço, de 2"	Kg		3,65
MAT011550	Barra rosqueada em aço inox, de 1,00mx1/2"	un		34,10
MAT011600	Base de ferro retangular, para caixa subterrânea, modelo QC-43, padrão TELERJ	un		40,00
MAT011650	Base para fusível NH de 630A	un		90,24
MAT011900	Base E-40	un		9,90
MAT011950	Base em aço zincado (SAE 1006/1020), para sustentação de poste de aço reto, trapezoidal, de até 7m, com as dimensões da base do lado maior medindo 360mm, do lado menor 240mm e da altura de 400mm, com portinhola de visita	un		2097,03

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT012000	Base em aço zincado (SAE 1006/1020), para sustentação de poste de aço reto, trapezoidal, de 8 a 12m, com as dimensões da base do lado maior medindo 460mm, do menor 300mm e da altura de 500mm, com portinhola de visita, chumbadores e parafusos	un		2041,46
MAT012050	Base para relé fotoelétrico, Universal	un		7,94
MAT012600	Bebedouro AC-080, de 80 l/h, Elegê ou similar	un		638,77
MAT012650	Bicarbonato de amônia	Kg		1,94
MAT012700	Bico Sprinkler Side Wall GB de 1/2"	un		24,72
MAT012725	Biomanta vegetal e insumos para adubação	m2		31,00
MAT012750	Blindagem para salas radiológicas em chapas de chumbo, com espessura de 1mm	m2		225,00
MAT012800	Blindagem para salas radiológicas em chapas de chumbo, com espessura de 2mm	m2		444,00
MAT012850	Blindagem para salas radiológicas em chapas de chumbo, com espessura de 3mm	m2		667,00
MAT012900	Blin-Massa, composta de barita, catalizadores, aceleradores e aglomerantes	Kg		0,75
MAT012950	Bloco cerâmico estrutural, medindo: (14x19x29)cm	un		1,40
MAT013000	Bloco cerâmico estrutural, medindo: (14x19x29)cm, tipo "L"	un		1,10
MAT013050	Bloco cerâmico estrutural, medindo: (14x19x29)cm, tipo "U"	un		1,50
MAT013100	Bloco de concreto celular, medindo: (10x30x60)cm	m2		30,56

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT013150	Bloco de concreto estrutural, medindo: (15x20x40)cm	un		2,15
MAT013200	Bloco de concreto estrutural, medindo: (19x19x39)cm	un		2,40
MAT013250	Bloco de concreto, intertravado, medindo: (40x40x20)cm, modelo Terrae W, sem jardineira, Terrae ou similar, exclusive transporte	un		32,43
MAT013300	Bloco de concreto para pavimento intertravado, colorido; nas cores vermelho, amarelo, preto e variações, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 6cm	m2		34,50
MAT013350	Bloco de concreto para pavimento intertravado, colorido; nas cores vermelho, amarelo, preto e variações, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 8cm	m2		43,20
MAT013400	Bloco de concreto para pavimento intertravado, colorido; nas cores vermelho, amarelo, preto e variações, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 10cm	m2		48,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT013450	Bloco de concreto para pavimento intertravado, cor natural, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 6cm	m2		29,40
MAT013500	Bloco de concreto para pavimento intertravado, cor natural, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 8cm	m2		34,65
MAT013550	Bloco de concreto para pavimento intertravado, cor natural, com resistência à compressão de 35MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 10cm	m2		40,70
MAT013600	Bloco de concreto para pavimento intertravado, cor natural, com resistência à compressão de 50MPa, vibro-prensado, pré-moldado com 16 faces, retangular, tipo raquete ou similar, com espessura de 10cm	m2		52,25
MAT013650	Bloco de concreto, intertravado, medindo: (40x40x20)cm, modelo Terrae F, com jardineira, Terrae ou similar, exclusive transporte	un		30,46
MAT013700	Bloco de concreto prensado para alvenaria, medindo: (10x20x40)cm	un		1,40

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT013750	Bloco de concreto prensado para alvenaria, medindo: (15x20x40)cm	un		1,85
MAT013800	Bloco de concreto prensado para alvenaria, medindo: (20x20x40)cm	un		2,35
MAT013850	Bloco de concreto vazado, Neo-Rex ou similar, medindo: (50x50x10)cm, Concregrama CGD	un		23,22
MAT013900	Bloco de concreto vazado, Neo-Rex ou similar, medindo: (60x45x7,5)cm, Concregrama CG7	un		14,89
MAT013950	Bloco de ventilação vazado, de vidro prensado, liso, medindo: (19x8x9,5)cm	un		17,14
MAT014000	Bloco de vidro nacional, medindo: (19x19x8)cm, canelado	un		9,78
MAT014050	Bloco de vidro nacional, medindo: (19x19x8)cm, incolor, modelo DO, da Vidromatone ou similar	un		9,78
MAT014250	Bloco trifásico, em base de mármore, para fusíveis de 600A, padrão RIOLUZ	un		1360,18
MAT014400	Bobina corrugada de alumínio para isolamento térmico com dupla barreira de vapor, alumínio e Kraft, com 910mm de largura e 0,15mm de espessura	m		14,00
MAT014450	Boca de lobo de ferro fundido, de 80Kg	un		240,00
MAT014500	Bocal Aquapluv Beiral ou similar, diâmetro nominal de (125x88)mm	un		23,26
MAT014550	Bolsa de ligação para vaso	un		1,32
MAT014600	Bombona plástica, de 50l	un		23,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT014650	Borboleta fundida em latão, referência 2041, Voltamp ou similar	un		4,35
MAT014700	Botão de comando, modelo Rafix K3-01, Siemens ou similar	un		43,55
MAT014750	Botijão de gás com: 13Kg, exclusive o vasilhame	un		55,00
MAT014800	Botijão de gás com: 45Kg, exclusive o vasilhame	un		200,90
MAT014850	Botijão para gás com 13 Kg, exclusive o gás	un		111,36
MAT014900	Botijão para gás com 45 Kg, exclusive o gás	un		400,00
MAT014950	Botoeira para acionamento de controlador semafórico para atuação de pedestre	un		116,20
MAT015050	Box reto de alumínio, de 1"	un		1,88
MAT015150	Box curvo de alumínio, de 1 1/2"	un		13,98
MAT015200	Box curvo de alumínio, de 2"	un		22,67
MAT015250	Box curvo de alumínio, de 2 1/2"	un		63,23
MAT015300	Box curvo de alumínio, de 3"	un		64,63
MAT015350	Box curvo de alumínio, de 4"	un		76,68
MAT015400	Box reto de alumínio, de 4"	un		41,39
MAT015450	Braçadeira Aquapluv Beiral ou similar, de 88	un		5,00
MAT015500	Braçadeira de aço galvanizado, tipo barra chata, de 1 1/2"x3/16"	un		0,84
MAT015550	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 1/2"	un		0,56
MAT015600	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 3/4"	un		0,57

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT015650	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 1"	un		0,64
MAT015700	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 1 1/2"	un		0,91
MAT015750	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 2"	un		0,99
MAT015800	Braçadeira de aço galvanizado, tipo copo, para tubo de 3"	un		1,43
MAT015850	Braçadeira de aço galvanizado, tipo rosca sem fim, de 1/2"x9mm	un		0,47
MAT015900	Braçadeira de aço galvanizado, simples, tipo "U", para tubo de 1 1/2"	un		0,59
MAT016000	Braçadeira de aço inoxidável, tipo rosca sem fim, de 1/2"x9mm	un		3,75
MAT016050	Braçadeira de nylon, Junta-Cabo, medindo: (200x4,5)mm, modelo BN, Fischer ou similar	un		0,04
MAT016100	Braço cromado de 1/2" para chuveiro elétrico	un		11,50
MAT016200	Braço de aço galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal 1770mm, curvo	un		96,60
MAT016250	Braço de aço galvanizado, diâmetro externo de 48mm, projeção horizontal 2500mm, curvo	un		142,89
MAT016300	Braço de aço galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal 2500mm, curvo	un		191,36
MAT016350	Braço de aço galvanizado, diâmetro externo de 60,30mm, projeção horizontal 3500mm, curvo	un		243,73

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT016650	Braço em tubo de aço carbono, SAE 1010/1020, galvanizado a fogo, interna e externamente, (NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT), para sinalização vertical, com diâmetro de 88,9mm, espessura de 3,35mm e projeção horizontal de 4,37mm	un		1481,70
MAT016675	Braço reto em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 com 0,20 de projeção horizontal, diâmetro externo de 48mm, conforme especificação EM-RIOLUZ nº 17	un		52,90
MAT016680	Braço reto em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 com 0,57 de projeção horizontal, diâmetro externo de 48mm, conforme especificação EM-RIOLUZ nº 17	un		78,90
MAT017550	Brinquedo-Escada árvore, em madeira aparelhada, referência M-07, Pactaplayground ou similar	un		585,00
MAT018400	Brita corrida	m3		48,00
MAT018450	Brita nº 0	m3		93,43
MAT018500	Brita nº 1	m3		83,06
MAT018550	Brita nº 2	m3		83,76
MAT018600	Brita nº 3	m3		83,10
MAT018650	Broca com ponta de metal duro Wídia ou similar, série 12, com haste de 7/8", medindo: (400x41)mm	un		210,83

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT018700	Broca com ponta de metal duro Wídia ou similar, série 12, com haste de 7/8", medindo: (800x40)mm	un		269,34
MAT018750	Broca com ponta de metal duro Wídia ou similar, série 12, com haste de 7/8", medindo: (1600x39)mm	un		341,82
MAT018800	Broca com ponta de metal duro Wídia ou similar, série 12, com haste de 7/8", medindo: (2400x38)mm	un		435,02
MAT018850	Broca com ponta de metal duro Wídia ou similar, série 12, com haste de 7/8", medindo: (3200x37)mm	un		570,05
MAT018900	Bucha de alumínio, de 1/2"	un		0,26
MAT018950	Bucha de alumínio, de 3/4"	un		0,29
MAT019000	Bucha de alumínio, de 1"	un		0,51
MAT019100	Bucha de alumínio, de 1 1/2"	un		0,86
MAT019150	Bucha de alumínio, de 2 1/2"	un		2,06
MAT019200	Bucha de alumínio, de 3"	un		2,46
MAT019250	Bucha de nylon, tamanho S-04	un		0,02
MAT019300	Bucha de nylon, tamanho S-05	un		0,03
MAT019350	Bucha de nylon, tamanho S-06	un		0,04
MAT019400	Bucha de nylon, tamanho S-08	un		0,07
MAT019450	Bucha de nylon, tamanho S-12	un		0,28
MAT019550	Bucha galvanizada de redução, diâmetro nominal de (2"x1")	un		15,76

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT019600	Bucha galvanizada de redução, diâmetro nominal de (2 1/2"x1 1/2")	un		12,09
MAT019650	Bucha de redução de ferro fundido, medindo (75x50)mm, referência BRSBB, Barbará ou similar	un		39,20
MAT019700	Bucha de redução de latão, diâmetro nominal de 3/4"x1/2"	un		3,60
MAT019750	Bucha de redução de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de: 3/4"x1/2"	un		0,39
MAT019800	Bucha de redução de PVC rígido, longa, soldável, diâmetro nominal de (50x32)mm	un		1,97
MAT019850	Cabeceira de PVC com saída de 40mm, modelo TBC 130, Supra ou similar	un		9,97
MAT019900	Cabeceira direita Aquapluv Beiral ou similar, diâmetro nominal de 125mm	un		6,33
MAT019950	Cabeceira esquerda Aquapluv Beiral ou similar, diâmetro nominal de 125mm	un		6,90
MAT020000	Cabide de louça, de 4"x2", cor branca, simples	un		17,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT020050	Cabine em resina de poliester reforçada com fibra de vidro, acabamento em gel-coat isoftálico, cor branca, medindo: (2,80x2,16x2,32)m, compostas de janelas de alumínio, formado por tampa de segurança para guichet grande e pequeno, porta cega, sistema elétrico formado por luminária fluorescente e interruptor com 3 pontos de tomada, piso revestido com borracha pastilhada, balcão interno com gaveta, de compensado revestido de fórmica branca, dobradiças e fechadura de latão cromado	un		13087,01
MAT020100	Cabo de aço galvanizado com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 3/16"	m		2,07
MAT020150	Cabo de aço galvanizado com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 3/8"	m		6,23
MAT020200	Cabo de aço galvanizado com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 1/2"	m		10,82
MAT020250	Cabo de aço galvanizado com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 5/8"	m		15,31
MAT020300	Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 1/2"	m		11,40
MAT020350	Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 3/4"	m		22,50
MAT020400	Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 3/8"	m		6,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT020450	Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas de 19 fios, com diâmetro de 5/8"	m		14,90
MAT020460	Cabo de alumínio, seção de 10mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de alumínio nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1Kv, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação Riolut EM-RIOLUZ-74	m		1,23
MAT020466	Cabo de alumínio, seção de 25mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de alumínio nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1Kv, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação Riolut EM-RIOLUZ-74	m		2,27
MAT020500	Cabo de alumínio nu, com alma de aço (CAA), de 1/0AWG	Kg		29,59
MAT020550	Cabo de alumínio nu, sem alma de aço (CA), de 2AWG	Kg		19,09

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT020553	Cabo de alumínio multiplexado auto sustentado, com dois condutores fase de alumínio compactado (CA), com isolamento composto de polietileno reticulado (XLPE), 90°C, isolamento para 1Kv, seção 25mm <sup>2</sup> e condutor neutro de alumínio compactado, não isolado, com alma de aço (CAA), seção 25mm <sup>2</sup> (2 x 1 x 25 + 25), conforme NBR 8182	m		5,35
MAT020560	Cabo de alumínio multiplexado auto sustentado, com três condutores fase de alumínio compactado (CA), com isolamento composto de polietileno reticulado (XLPE), 90°C, isolamento para 1Kv, seção 16mm <sup>2</sup> e condutor neutro de alumínio compactado, não isolado, com alma de aço (CAA), seção 16mm <sup>2</sup> (3 x 1 x 16 + 16), conforme NBR 8182	m		4,92
MAT020600	Cabo de alumínio, 1Kv, WPP, 1/0AWG	m		3,40
MAT020651	Cabo de alumínio, seção de 50mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de alumínio nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286 e NBR 7287	m		4,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT020700	Cabo de alumínio, seção de 16mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de alumínio nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		1,92
MAT020750	Cabo de alumínio, seção de 35mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de alumínio nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		3,23
MAT020800	Cabo de alumínio, WPP, 2AWG	m		2,14
MAT020850	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 9 fios com seção de 1,5mm <sup>2</sup>	m		3,26
MAT020900	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 7 fios com seção de 2,5mm <sup>2</sup>	m		5,52
MAT020950	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 4 fios com seção de 6mm <sup>2</sup>	m		6,76

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT021000	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 4 fios com seção de 10mm2	m		14,96
MAT021050	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 0,75mm2	m		0,27
MAT021100	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 1,5mm2	m		0,60
MAT021150	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 16mm2	m		3,91
MAT021200	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 1,50mm2)	m		1,30
MAT021250	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 4mm2)	m		3,58
MAT021300	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 6mm2)	m		5,46
MAT021350	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2x10mm2)	m		6,60
MAT021400	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 1mm2)	m		1,13
MAT021450	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 1,50mm2)	m		1,88
MAT021500	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 2,50mm2)	m		3,15
MAT021550	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 4mm2)	m		4,82

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT021600	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 6mm <sup>2</sup> )	m		7,16
MAT021650	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3x10mm <sup>2</sup> )	m		9,78
MAT021700	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3x16mm <sup>2</sup> )	m		24,83
MAT021750	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (4 x 4mm <sup>2</sup> )	m		5,81
MAT021800	Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (4x10mm <sup>2</sup> )	m		14,90
MAT021850	Cabo de cobre flexível, PVC/70°C, categoria 5, PE (0,95mm), blindado, 4 pares, 8 vias, 24AWG, KMP ou similar	m		1,38
MAT021900	Cabo de cobre nu, de 6mm <sup>2</sup> (1kg = 18,87 metros)	Kg		28,80
MAT021950	Cabo de cobre nu, de 16mm <sup>2</sup> (1kg = 7,04 metros)	Kg		35,80
MAT022000	Cabo de cobre nu, de 25mm <sup>2</sup> (1kg = 4,51 metros)	Kg		34,06
MAT022050	Cabo de cobre nu, de 35mm <sup>2</sup> (1kg = 3,16 metros)	Kg		22,21
MAT022100	Cabo de cobre nu, de 50mm <sup>2</sup> (1kg = 2,27 metros)	Kg		34,22
MAT022150	Cabo de cobre nu, de 240mm <sup>2</sup> (1kg = 0,47 metros)	Kg		31,04
MAT022200	Cabo de cobre rígido, 15Kv, EPR/XLPE, de 25mm <sup>2</sup>	m		22,93
MAT022250	Cabo de cobre rígido, 15Kv, EPR/90°C, de 50mm <sup>2</sup>	m		32,45
MAT022300	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 1,50mm <sup>2</sup>	m		0,95
MAT022350	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 2,50mm <sup>2</sup>	m		1,41
MAT022400	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 4mm <sup>2</sup>	m		1,95
MAT022450	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 6mm <sup>2</sup>	m		2,12

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT022500	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 10mm2	m		5,39
MAT022550	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 16mm2	m		4,98
MAT022600	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 25mm2	m		7,44
MAT022650	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 35mm2	m		10,26
MAT022700	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 50mm2	m		14,03
MAT022750	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 70mm2	m		21,86
MAT022800	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 95mm2	m		29,55
MAT022850	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 120mm2	m		35,81
MAT022900	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 150mm2	m		52,09
MAT022950	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 240mm2	m		68,52
MAT023050	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de: (3x25mm2)	m		39,59
MAT023100	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/PVC 70°C, Classe 1, de: (4x1,50mm2), com separador em celofane ou polyester, nas cores vermelha, amarela, verde e branca	m		4,87
MAT023150	Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/PVC 70°C, Classe 1, de: (7x1,50mm2), com separador em celofane ou polyester, nas cores vermelha, amarela, verde, branca, marron, preta e azul	m		5,94

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT023200	Cabo de cobre rígido, seção de 10mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de cobre nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		3,99
MAT023250	Cabo de cobre rígido, seção de 25mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de cobre nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		9,26
MAT023300	Cabo de cobre rígido, seção de 35mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de cobre nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1Kv, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação Riolut EM-RIOLUZ-74	m		13,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT023350	Cabo de cobre rígido, seção de 50mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de cobre nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		14,57
MAT023400	Cabo de cobre rígido, seção de 70mm <sup>2</sup> , formado por condutores em fios de cobre nu, encordoamento classe 2, isolamento para 1KV, em polietileno reticulado (XLPE) ou etileno propileno (EPR), com capa de cobertura em PVC na cor preta, NBR 7286, NBR 7287 e especificação RIOLUZ EM-RIOLUZ-74	m		18,32
MAT023450	Cabo de cobre rígido, 20Kv, EPR/XLPE, de: (3x1x50mm <sup>2</sup> ), triplexado	m		106,54
MAT023500	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 1,50mm <sup>2</sup>	m		0,60
MAT023550	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 2,50mm <sup>2</sup>	m		1,35
MAT023600	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 4mm <sup>2</sup>	m		1,68
MAT023650	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 6mm <sup>2</sup>	m		2,16
MAT023700	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 10mm <sup>2</sup>	m		3,14
MAT023750	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 16mm <sup>2</sup>	m		5,54
MAT023800	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 50mm <sup>2</sup>	m		15,41
MAT023850	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 95mm <sup>2</sup>	m		28,88
MAT023900	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 120mm <sup>2</sup>	m		35,81

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT023950	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 150mm2	m		46,10
MAT024000	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 185mm2	m		56,10
MAT024050	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 240mm2	m		73,97
MAT024100	Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 300mm2	m		168,47
MAT024200	Cabo de fibra óptica, monomodo, metálico, geleado, de 18 fibras	m		3,25
MAT024235	Cabo telefônico de cobre estanhado, CCE-APL-50, de 0,50mm2, com 3 pares	m		1,40
MAT024250	Cabo telefônico de cobre estanhado, CCI-50, de 0,50mm2, com 2 pares	m		0,37
MAT024300	Cabo telefônico de cobre estanhado, CCI-50, de 0,50mm2, com 4 pares	m		0,75
MAT024350	Cabo telefônico de cobre estanhado, CCI-50, de 0,50mm2, com 6 pares	m		1,08
MAT024400	Cabo telefônico de cobre recozido estanhado, CI-40, de 0,40mm2, com 10 pares	m		1,51
MAT024450	Cabo telefônico de cobre recozido estanhado, CI-40, de 0,40mm2, com 20 pares	m		2,94
MAT024550	Cabo telefônico de cobre, CTP-APL-50, de 0,50mm2, com 10 pares	m		2,73
MAT024600	Cabo telefônico de cobre, CTP-APL-50, de 0,50mm2, com 20 pares	m		4,42
MAT024650	Cabo telefônico de cobre, CTP-APL-50, de 0,50mm2, com 50 pares	m		8,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT024700	Cabo telefônico de cobre, CTP-APL-50, de 0,50mm2, com 100 pares	m		16,15
MAT024750	Cadeado com 30mm	un		7,24
MAT024800	Cadeado com 50mm	un		14,55
MAT024850	Caixa d'água em fibra de vidro, redonda, capacidade de 1000l	un		274,60
MAT024950	Caixa d'água em polietileno, capacidade para 500l, com alças de ancoragem e transporte, tampa com fechamento por meio de travas, diâmetro de 131cm e altura de 72cm, modelo Aqualev ou similar	un		146,89
MAT025000	Caixa d'água em polietileno, capacidade para 1000l, com alças de ancoragem e transporte, tampa com fechamento por meio de travas, diâmetro de 163cm e altura de 93cm, modelo Aqualev ou similar	un		218,40
MAT025100	Caixa de descarga plástica, externa, Cipla ou similar	un		17,18
MAT025150	Caixa de ferro fundido, com caixilho articulado, padrão CEDAE, medindo: (30x30x20)cm, de 28Kg	un		136,00
MAT025200	Caixa de ferro fundido, com caixilho articulado, padrão CEDAE, medindo: (35x35x25)cm, de 59Kg	un		175,00
MAT025250	Caixa de gordura sifonada, de concreto, medindo: (40x60)cm, com tampa	un		120,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT025300	Caixa de gordura simples, de concreto, medindo: (42x60)cm, com tampa	un		120,00
MAT025350	Caixa de gordura dupla, de concreto, padrão CEDAE, medindo: (60x70)cm, com tampa	un		223,54
MAT025400	Caixa de incêndio de embutir, medindo: (70x50x25)cm, constituída por 1 lance de mangueira de 1 1/2" com 15m; 1 adaptador Storz de 2 1/2"; 1 esguicho de 1 1/2" e registro	un		553,00
MAT025450	Caixa de incêndio de embutir, medindo: (70x50x25)cm, constituída por 2 lances de mangueira de 15m	un		850,00
MAT025500	Caixa de inspeção de concreto, medindo: (30x37)cm	un		22,63
MAT025550	Caixa de inspeção em concreto, com diâmetro de 400mm	un		57,50
MAT025600	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (20x20x13,5)cm	un		25,00
MAT025650	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (40x40x13,5)cm	un		91,26
MAT025700	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (60x60x13,5)cm	un		107,56
MAT025750	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (80x80x13,5)cm	un		272,89
MAT025800	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (120x120x13,5)cm	un		536,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT025850	Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão Telebrás, medindo: (150x150x13,5)cm	un		890,40
MAT025900	Caixa de passagem em alumínio, de 1/2", tipo Wetzel R-15/LB-22 ou similar	un		9,21
MAT025950	Caixa de passagem em ferro esmaltado, chapa 20, medindo 5"x5", com 2 orelhas e furação de 3/4" e 1"	un		6,50
MAT026000	Caixa de passagem em liga de alumínio silício fundido, medindo (144x144x100)mm, com 3 entradas rosqueadas de 3/4"x3/4", tampa lisa e chassis removível, referência CP-1515-10, Wetzel ou similar	un		41,25
MAT026050	Caixa de passagem, medindo (20x20x10)cm, com tampa aparafusada	un		7,99
MAT026100	Caixa de PVC rígido, de: (4"x2")	un		0,44
MAT026150	Caixa de PVC rígido, de: (4"x4")	un		2,01
MAT026200	Caixa de ralo pré-moldada em concreto, medindo: (30x60x90)cm, para águas pluviais	un		129,36
MAT026250	Caixa de sobrepor em chapa de aço esmaltado, de: (15x15)cm	un		10,50
MAT026300	Caixa em noryl e policarbonato, para medidor trifásico, padrão Light	un		66,25
MAT026350	Caixa estampada de chapa nº 18, de: (3"x3"), com 2 orelhas	un		0,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT026400	Caixa estampada de chapa nº 18, de: (4"x2"), com 2 orelhas	un		1,53
MAT026450	Caixa estampada de chapa nº 18, de: (4"x4"), com 4 orelhas	un		1,67
MAT026500	Caixa passa filmes de 4 portas, em chapa de aço pintado, de 50mm, blindado com chumbo de 1mm na face interna da sala de Raio-X	un		1794,24
MAT026550	Caixa seca redonda de PVC rígido, de altura regulável, para cozinha, box e terraço, nº 142, com saída de 40mm	un		4,28
MAT026600	Caixa sifonada de PVC rígido, montada com grelha e porta-grelha redondos, de (100x100x50)mm	un		3,90
MAT026650	Caixilho fixo de alumínio anodizado em veneziana para vidro, em perfis Série 25	m2		909,00
MAT026700	Cal hidratada	Kg		0,31
MAT026750	Calcáreo Dolomítico	Kg		0,24
MAT026800	Calço duplo nº 4, conjunto com 2 unidades	un		14,49
MAT026850	Calha Aquapluv Beiral ou similar, diâmetro nominal de 125mm, comprimento de 3m	un		64,22
MAT026900	Calha de concreto simples, PB, para escoamento de águas pluviais, de 300mm	m		24,72
MAT026950	Calha de concreto simples, PB, para escoamento de águas pluviais, de 400mm	m		30,16
MAT027000	Calha de concreto simples, PB, para escoamento de águas pluviais, de 600mm	m		55,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT027050	Calha de isolamento com espessura de 1", para tubulação de 1"	m		7,99
MAT027100	Calha de isolamento com espessura de 1", para tubulação de 1 1/4"	m		8,21
MAT027150	Calha de isolamento com espessura de 1", para tubulação de 1 1/2"	m		14,33
MAT027200	Calha de piso em PVC, medindo: (130x75x500)mm, Perfil Modular Baixo, modelo CSB 130, Supra ou similar	un		28,83
MAT027250	Calha de sobrepor, chapa de aço para lâmpada fluorescente, de: (1x20W)	un		4,13
MAT027300	Calha de sobrepor, chapa de aço para lâmpada fluorescente, de: (2x20W)	un		5,08
MAT027350	Calha de sobrepor, chapa de aço para lâmpada fluorescente, de: (2x40W)	un		8,25
MAT027400	Calha de sobrepor, chapa de aço para lâmpada fluorescente, de: (3x40W)	un		10,70
MAT027450	Calha de sobrepor, chapa de aço para lâmpada fluorescente, de: (4x40W)	un		13,29
MAT027500	Calha de sobrepor, trapézio, para lâmpada fluorescente, de: (4x20W)	un		9,91

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT027550	Camada amortecedora de partículas de borracha reciclada de pneus, aglutinados com adesivo especial de poliuretano mono-componente, moldadas no local com espessura constante de 10mm, da Recoma ou similar. Fornecimento e assentamento	m2		61,75
MAT027610	Campainha de embutir tipo cigarra 110 V Perlex ou similar	un		7,75
MAT027620	Campainha de alta potência tipo sincronizada, para escola, de 8', 110 V da Sincron ou similar	un		287,23
MAT027650	Canaleta de alumínio 3/4", La Fonte ou similar	m		7,10
MAT027670	Canaleta em PVC tipo evolutiva DLP 80x35mm, em peça de 2,00m, com tampa flexível, fabricação Pial Legrand ou similar	un		52,50
MAT027700	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (1/2"x1/8")	Kg		3,63
MAT027750	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (5/8"x1/8")	Kg		3,00
MAT027800	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (3/4"x1/8")	Kg		3,31
MAT027850	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (1"x1/8")	Kg		2,88
MAT027900	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (1"x3/16")	Kg		3,26
MAT027910	Caixa de concreto pré-moldado (30x30x30)cm, com fundo	un		62,38

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT027950	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (1 1/2"x3/16")	Kg		3,13
MAT028000	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (2"x3/16")	Kg		3,09
MAT028050	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (2"x3/8")	Kg		3,16
MAT028100	Cantoneira de aço, com abas iguais, de: (2 1/2"x1/4")	Kg		2,89
MAT028150	Cantoneira em latão fundido, de (70x70)mm, referência 367, Maffei ou similar	un		26,26
MAT028200	Cap de ferro fundido ductil, JGS, diâmetro nominal de 80mm	un		66,60
MAT028250	Cap de ferro fundido ductil, JGS, diâmetro nominal de 100mm	un		84,17
MAT028300	Cap de ferro fundido ductil, JGS, diâmetro nominal de 150mm	un		125,27
MAT028350	Cap de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 50mm	un		4,39
MAT028400	Cap de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 75mm	un		10,51
MAT028450	Cap de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 100mm	un		17,43
MAT028500	Cap de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,69
MAT028550	Capa isolante em polipropileno, subterrânea, geleada, AMP ou similar	un		7,43

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT028600	Capacitor trifásico, de baixa potência, tipo CLMD, 220V/60Hz, para uso interno, de polipropileno metalizado auto regenerativo, acondicionado num invólucro de plástico com tratamento à vácuo, encapsulado com resina para obtenção de um elemento perfeitamente selado, provido de resistores de descarga, dissipadores de calor e condicionados numa caixa metálica (chapa de aço zincado), cheia de granulado inorgânico vermiculita inerte e não inflamável, ABB ou similar, de: 10Kvar	un		1286,15
MAT028650	Capacitor trifásico, de baixa potência, tipo CLMD, 220V/60Hz, para uso interno, de polipropileno metalizado auto regenerativo, acondicionado num invólucro de plástico com tratamento à vácuo, encapsulado com resina para obtenção de um elemento perfeitamente selado, provido de resistores de descarga, dissipadores de calor e condicionados numa caixa metálica (chapa de aço zincado), cheia de granulado inorgânico vermiculita inerte e não inflamável, ABB ou similar, de: 15Kvar	un		1384,67
MAT028700	Carpete de fibra artificial sintética, com espessura de 4,5mm, Durafelti, São Carlos ou similar. Colocado	m2		61,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT028750	Carpete de nylon, com espessura de 6mm	m2		44,96
MAT028800	Carpete de polipropileno, com filamento contínuo, construção Tufting, espessura total de 5mm, textura Bouclê Mescla, modelo Austin, na cor Sand 250, Tabacow ou similar	m2		41,31
MAT028850	Carpete de fibra de polipropileno e resina sintética, tipo Evolution Desire da Fadamac ou similar, 700g, espessura de 5mm, colocado	m2		42,58
MAT028900	Carpete de polipropileno, com superfície em nylon Rhodianyl, construção Tufting, espessura total de 8mm, textura aveludada, modelo Grand Nylon Plus, na cor bege rosado 243, Tabacow ou similar	m2		92,99
MAT028950	Carranca referência 567, La Fonte ou similar	un		15,84
MAT029000	Cartucho de plástico, Erico ou similar, com pó de solda na quantidade de 25gr	un		2,30
MAT029050	Cartucho de plástico, Erico ou similar, com pó de solda na quantidade de 45gr	un		3,24
MAT029100	Cartucho de plástico, Erico ou similar, com pó de solda na quantidade de 65gr	un		4,42
MAT029150	Catalizador de wash primer	gl		130,80
MAT029300	Centro de distribuição externo, de (231x158x60)mm, com previsão para 6 disjuntores, Dutoplast ou similar	un		19,79
MAT029350	Cera de carnaúba	Kg		54,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT029400	Cera virgem	Kg		51,00
MAT029406	Cerâmica para parede, linha colors girassol (4,50 x 4,50)cm, Portobello ou similar	m2		122,90
MAT029410	Cerâmica para parede, linha plural fog (4,50 x 4,50)cm, Portobello ou similar	m2		45,04
MAT029435	Cerâmica para parede, linha Arquiteto Design, de (9,5x9,5)cm cor neve, Portobello ou similar	m2		16,79
MAT029440	Cerâmica para parede, linha Arquiteto Design, de (9,5x9,5)cm cores ocre, azul ou verde, Portobello ou similar	m2		32,69
MAT029450	Cerâmica Cecrisa ou similar, cor branca, medindo: (10x10)cm	m2		39,33
MAT029500	Cerâmica Gail ou similar, coleção natural, cores diversas, medindo: (11,60x11,60x0,09)cm	m2		65,85
MAT029550	Cerâmica Gail ou similar, coleção natural, cores diversas, medindo: (24x11,60x0,09)cm	m2		65,87
MAT029610	Cerâmica para piso, linha Laser, de (30x30)cm cor gelo, Portobello ou similar	m2		29,90
MAT029630	(White, gray ou bone) 45x45cm	m2		26,21
MAT029650	Cerâmica Portobello ou similar, medindo: (7,5x7,5)cm, linha Vitreaux	m2		19,03
MAT029670	Cerâmica tipo porcelanato, linha Essencial Granilite cinza STR 45 x 45cm	m2		52,90
MAT029680	Cerâmica tipo porcelanato, linha Progetto Dolmen Nat 45 x 45cm	m2		82,90

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT029700	Chapa circular de aço corrugado, com espessura de 2,7mm, revestimento em Epóxi, linha MP-152, Armco ou similar	Kg		15,96
MAT029750	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 1,50mm, tipo fina, laminada a frio	Kg		3,78
MAT029800	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 4,75mm, tipo fina, laminada a quente	Kg		3,31
MAT029850	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 8,00mm, tipo grossa	Kg		3,59
MAT029900	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 9,50mm, tipo grossa	Kg		3,55
MAT029950	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 12,5mm, tipo grossa	Kg		3,51
MAT030000	Chapa de aço carbono, qualidade comum, para uso geral, tamanho padrão, borda Universal, espessura de 19,00mm, tipo grossa	Kg		3,27
MAT030050	Chapa de aço corrugado, espessura de 2mm, revestimento em Epóxi, linha MP-100, Armco ou similar	Kg		14,23

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT030150	Chapa de aço galvanizado, nº: 11 (3,00mm)	m2		126,13
MAT030200	Chapa de aço galvanizado, nº: 14 (1,95mm)	Kg		4,24
MAT030250	Chapa de aço galvanizado, nº: 16 (1,55)mm	Kg		4,53
MAT030300	Chapa de aço galvanizado, nº: 18 (1,25mm)	m2		47,05
MAT030350	Chapa de aço galvanizado, nº: 24 (0,65mm)	Kg		4,97
MAT030400	Chapa de aço galvanizado, nº: 26 (0,50mm)	Kg		4,90
MAT030450	Chapa de aço USI-SAC 350, de (2,44x6)m, com espessura de 1/2"	Kg		4,36
MAT030500	Chapa de aço SAE 1006/10-LF, perfurada, furos redondos de 1,80mm, longitudinalmente, distância entre furos de 2,55mm (de centro), medindo: (2000x1000x1,00)mm	pc		299,38
MAT030550	Chapa de aço SAE 1006/10-LF, perfurada, furos redondos, de 6,35mm longitudinalmente, distância entre furos de 9,00mm (de centro), medindo: (2000x1000x1,50)mm	pc		274,93
MAT030600	Chapa de acrílico, translúcida, espessura de 6mm	m2		225,00
MAT030650	Chapa de alumínio, medindo: (2000x1000x1,2)mm	Kg		9,73
MAT030700	Chapa de Celotex ou similar, medindo: (1,22x2,44x0,012)m, chapa isolante natural	m2		26,06
MAT030750	Chapa de cobre eletrolítico laminado, com espessura de 1,0mm	Kg		47,25
MAT030800	Chapa de fibra de madeira, dura, acabamento mate, medindo: (1220x2750x3)mm, Duraplac, Eucaplac ou similar	m2		9,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT030950	Chapa de fibra de madeira, lisa, medindo: (1220x2750x3,2)mm, Duratex ou similar	un		28,42
MAT031000	Chapa de fibra de madeira, perfurada, medindo: (1220x2750x3)mm, Duratex ou similar	un		38,18
MAT031050	Chapa de laminado melamínico, medindo: (1250x3080x1)mm, Formiplac ou similar	folha		73,89
MAT031100	Chapa de madeira mineralizada, prensada com cimento, termoacústica, medindo: (1250x1250x25)mm	m2		105,26
MAT031150	Chapa de madeira plastificada, medindo: (2200 x 1100 x 10)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		15,86
MAT031200	Chapa de madeira plastificada, medindo: (2200x1100x17)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		26,60
MAT031250	Chapa de madeira plastificada, medindo: (2200 x 1100 x 20)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		31,57
MAT031300	Chapa de madeira resinada, medindo: (2200 x 1100 x 06)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		6,03

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT031350	Chapa de madeira resinada, medindo: (2200 x 1100 x 10)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		9,69
MAT031400	Chapa de madeira resinada, medindo: (2200 x 1100 x 14)mm, Madeirit ou similar - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		14,75
MAT031450	Chapa de fibrocimento, sem amianto, com espessura de 12mm	un		145,00
MAT031460	Chapa em MDF, na cor branca, uma face, medindo 2750 x 1840 x 6mm	un		89,98
MAT031475	Placa de identificação de obra pública, confeccionada em chapa de Pet 2,0mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto-adesivo com 2 anos de garantia e estrutura (requadro) em madeira	m2		90,00
MAT031480	Placa de sinalização para obra em via pública tipo cavalete articulado, confeccionada em chapa de Pet 2,4mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto-adesivo com 5 anos de garantia, estrutura em aço tratado à base de wash primer, pintado pelo processo eletrostático, dimensão 0,60 x 1,00m	m2		576,00
MAT031500	Chapa Armco ou similar, revestida com Epóxi, com espessura de 2,65mm	Kg		14,57

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT031600	Chave blindada, tripolar, 250V, de 100A	un		312,40
MAT031650	Chave blindada, tripolar, 250V, de 200A	un		439,50
MAT031700	Chave blindada, tripolar, 250V, de 400A	un		1039,00
MAT031750	Chave blindada, tripolar, de 400A, modelo S364FC, Schak ou similar	un		1039,00
MAT031800	Chave bóia automática de mercúrio unipolar, de 30A	un		40,30
MAT031850	Chave comutadora com botão, modelo XB2 BD21, Telemecanique ou similar	un		86,65
MAT031900	Chave comutadora tripolar, composta por duas S32-250/3 e um acionamento intertravado U-200, chassi para facilitar a montagem FU-200 e barramento de interligação dos terminais BU-251/3, Holec ou similar (kit completo)	un		2206,47
MAT031950	Chave comutadora tripolar, composta por duas S32-630/3 e um acionamento intertravado U-400, chassi para facilitar a montagem FU-400 e barramento de interligação dos terminais BU-631/3, Holec ou similar (kit completo)	un		4251,59
MAT032000	Chave corta-circuito, com fusível de cartucho, tipo S1, de 15Kv, exclusive elos fusíveis, de 100A	un		198,00
MAT032050	Chave de reversão, base mármore, sem porta fusível, 250V, bipolar, de 30A	un		34,66
MAT032100	Chave de reversão, base mármore, sem porta fusível, 250V, bipolar, de 60A	un		29,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT032150	Chave de reversão, base mármore, sem porta fusível, 250V, tripolar, de 60A	un		31,89
MAT032151	Tela em arame galvanizado hexagonal - zinagem pesada, inclusive arame de amarração, em fio 2mm, revestido em PVC, para gabião - manta med: 4,00 x 2,00 x 0,30m, malha med: 6 x 8cm	m2		89,41
MAT032200	Chave faca blindada, bipolar, de 60A/250V	un		233,29
MAT032250	Chave faca blindada, completa, de 80A, modelo 3NP 40, Siemens ou similar	un		134,12
MAT032300	Chave faca, base ardósia, 250V, com porta fusíveis, tripolar, de 30A	un		33,40
MAT032350	Chave faca, base ardósia, 250V, com porta fusíveis, tripolar, de 100A	un		89,00
MAT032400	Chave faca, base ardósia, 250V, com porta fusíveis, tripolar, de 400A	un		639,27
MAT032450	Chave para proteção de motores (guarda-motor), com botoeira liga-desliga, 220V, de 3CV	un		129,90
MAT032500	Chave para proteção de motores (guarda-motor), com botoeira liga-desliga, 220V, de 5CV	un		73,50
MAT032550	Chave para proteção de motores (guarda-motor), com botoeira liga-desliga, 220V, de 7 1/2CV	un		70,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT032601	Chave seccionadora média tensão, tipo NAL-17,5, 630A, 17,50Kv, com contatos auxiliares 2NA-2NF e bloqueio Kirk simples, para operação sob carga e instalação abrigada, sem base fusível, até 36Kv, ABB ou similar	un		11834,55
MAT032650	Chave seccionadora média tensão, tipo NTL-2, 630A, 17,50Kv, com contatos auxiliares 2NA-2NF e bloqueio Kirk simples, para operação sem carga e instalação abrigada, comando manual CQ3 com alavanca de ferro fundido, acionamento simultâneo nas 3 fases, até 38Kv, ABB ou similar	un		1180,00
MAT032700	Chave seccionadora rotativa, de 63A, modelo ACE-P63 113HS ou similar	un		231,32
MAT032750	Chave seccionadora rotativa, de 100A, modelo ACE-P100 113HS ou similar	un		327,61
MAT032800	Chave seccionadora trifásica, operação sem carga, de 400A, 15Kv, acionamento simultâneo, para uso interno, com comando por punho	un		651,50
MAT032850	Chave seccionadora trifásica, operação sem carga, de 400A, 15Kv, acionamento simultâneo, para uso interno, com comando por punho, com base para fusível	un		649,00
MAT032900	Chave seccionadora trifásica, operação sem carga, de 400A, 15Kv, acionamento simultâneo, para uso interno, com comando por vara de manobra	un		649,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT032950	Chave seccionadora trifásica, operação sem carga, de 400A, 15Kv, acionamento simultâneo, para uso interno, com comando por vara de manobra, com base para fusível	un		1254,75
MAT033100	Chumbador de aço galvanizado de 5/8"x2 1/2"	un		10,56
MAT033150	Chumbador de aço inoxidável 304, tipo Tec Bolt-TBM 12.100, com comprimento de 96mm e diâmetro de 1/2", com arruela lisa de pressão e porca, Tecnat ou similar	un		10,36
MAT033200	Chumbador de aço UR, de 1/2"	un		5,00
MAT033250	Chumbo em lençol com espessura de 2mm	Kg		18,00
MAT033300	Chumbo em lingote, nacional	Kg		8,63
MAT033350	Chuveiro: articulado, cromado, com braço, referência 1993 Fabrimar ou similar	un		106,70
MAT033400	Chuveiro: de plástico branco, com saída no diâmetro de 4"	un		2,05
MAT033450	Chuveiro: elétrico 110/220V, Maxi-ducha, Lorenzetti ou similar	un		38,37
MAT033500	Cimento Asfáltico de Petróleo, a granel, CAP-50/70, com transporte	Kg		2,02
MAT033550	Cimento Asfáltico de Petróleo, a granel, CAP-30/45, com transporte	Kg		1,85
MAT033600	Cimento branco Irajá ou similar, saco de 50Kg	Kg		1,85
MAT033650	Cimento impermeabilizante K-11SR Hey'di ou similar	Kg		1,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT033700	Cimento Portland, tipo 320, saco de 50Kg	Kg		0,32
MAT033750	Cinta de aço galvanizado, de 90mm	un		14,12
MAT033800	Cinta de aço galvanizado, de 150mm	un		14,68
MAT033850	Cinta de aço galvanizado, de 200mm	par		18,08
MAT033900	Cinta de aço galvanizado, de 240mm	un		20,20
MAT034000	Cinta de aço galvanizado, de 5 1/2"	un		14,99
MAT034050	Cinta de alumínio de 1/2"	m		0,39
MAT034200	Cloreto de Potássio	Kg		2,10
MAT034250	Cloro Líquido	l		1,87
MAT034300	Cobogó cerâmico, vazado, medindo (10x10x10)cm	un		0,68
MAT034400	Cobogó de concreto, com 16 furos quadrados, medindo (33x33x10)cm, modelo nº 22-B, Neo-Rex ou similar	un		13,98
MAT034450	Cobogó de concreto, com 16 furos quadrados, medindo (50,7x50,7x7)cm, modelo nº 18, Neo-Rex ou similar	un		24,65
MAT034500	Cobogó de concreto tipo veneziana, medindo: (40x10x10)cm, modelo nº 59, Neo-Rex ou similar	un		7,58
MAT034550	Coifa de aço inoxidável, medindo: (2,10x1,20)m	un		4428,00
MAT034600	Cola branca para madeira	Kg		12,61
MAT034650	Cola de poliuretano referência AD-19, tipo Altro, Fadamac ou similar	Kg		40,90
MAT034700	Cola Maxicol, Nobel Química ou similar, bisnaga de 90gr	un		6,70
MAT034750	Cola para Formiplac ou similar	gl		56,05

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT034770	Cola para fixação de revestimento acustico, sonex ou similar	un		23,75
MAT034800	Cola Rhodopás nº 504-D ou similar	Kg		9,29
MAT034850	Colar de tomada de PVC rígido, diâmetro nominal de 50mmx1/2"	un		4,66
MAT034900	Colar de tomada de PVC rígido, diâmetro nominal de 75mmx1/2", com travas e saída roscável	un		6,34
MAT034950	Colchão pré-fabricado VSL, com espessura de 15cm, moldado In loco	m2		549,99
MAT035050	Colocação de tapete com espessura de 6mm	m2		15,00
MAT035150	Coluna de louça, gelo polar, para lavatório, Linha Azálea, código 86.9120, Celite ou similar	un		48,51
MAT035160	Coluna de louça, cor gelo universal ref. C1, Linha Vogue Plus Deca ou similar, para lavatório ref. L51 Deca	un		156,75
MAT035200	Coluna para tanque	un		66,47
MAT035250	Comando para IP, trifásico, 220/127V, capacidade de 45A, CRJ-07	un		1609,00
MAT035300	Comando para IP, trifásico, 220/127V, capacidade de 85A	un		2224,00
MAT035350	Comando para IP, trifásico, 220/127V, capacidade de 140A	un		2958,00
MAT035400	Chapa de madeira compensada, medindo: (2200 x 1100 x 06)mm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Prdutos Madeireiros	m2		10,55

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT035450	Chapa de madeira compensada, medindo: (2200 x 1100 x 10)mm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Prdutos Madeireiros	m2		12,46
MAT035500	Chapa de madeira compensada, medindo: (2200 x 1100 x 15)mm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		22,63
MAT035550	Chapa de madeira compensada, medindo: (2200 x 1100 x 20)mm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		30,83
MAT035600	Chapa de madeira compensada, medindo: (2200 x 1100 x 25)mm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		43,57
MAT035650	Compensado naval, de 10mm	m2		18,66
MAT035700	Compensado naval, de 15mm	m2		26,13
MAT035750	Composto orgânico, Ribumin ou similar	Kg		0,92
MAT035800	Concha com furo, referência 364, La Fonte ou similar	un		7,04
MAT035850	Concha de latão cromado com diâmetro de 30mm, referência 210, Datti ou similar	un		3,15
MAT035950	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 15MPa	m3		294,99
MAT036000	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 18MPa	m3		270,00
MAT036050	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 20MPa	m3		308,16

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT036100	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 22,5MPa	m3		313,51
MAT036150	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 25MPa	m3		303,36
MAT036200	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 28MPa	m3		319,93
MAT036250	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 30MPa	m3		323,14
MAT036300	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 35MPa	m3		323,53
MAT036350	Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 40MPa	m3		341,73
MAT036400	Concreto com brita 1 e 2, fck 35MPa, com cimento CP-V	m3		310,15
MAT036450	Concreto com brita 1 e 2, com cimento de resistência a sulfatos com baixo teor de C3A, fator água e cimento menor ou igual a 0,50, fck 40MPa	m3		390,59
MAT036550	Concreto convencional importado de usina, brita 1 e 2, com 8% de microssílica, resistência característica à compressão de: 24MPa	m3		336,89
MAT036600	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 9MPa	m3		304,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT036650	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 10MPa	m3		235,35
MAT036700	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 11MPa	m3		260,91
MAT036750	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 15MPa	m3		286,73
MAT036800	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 18MPa	m3		261,68
MAT036850	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 20MPa	m3		301,74
MAT036900	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 22,5MPa	m3		313,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT036950	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 25MPa	m3		298,11
MAT037000	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 30MPa	m3		297,48
MAT037050	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 35MPa	m3		307,58
MAT037100	Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 40MPa	m3		315,70
MAT037150	Concreto importado de usina, dosado racionalmente para resistência característica a compressão de 30 Mpa, fator água cimento 0,30 a 0,40, incluindo fluidificar Sika ou similar, microsílica e transporte	m3		316,72

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT037200	Concreto importado de usina, dosado racionalmente para resistência característica a compressão de 50 Mpa, fator água cimento 0,30 a 0,40, incluindo fluidificar Sika ou similar, microsílica e transporte	m3		399,37
MAT037350	Conduite flexível galvanizado, diâmetro nominal de 3/4"	m		4,12
MAT037400	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo LL, de 3/4"	un		5,23
MAT037450	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo LR, de 3/4"	un		3,77
MAT037500	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo T, de 3/4"	un		3,95
MAT037550	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo B, de 1"	un		6,25
MAT037600	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo C, de 1"	un		6,03
MAT037650	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo E, de 1"	un		4,80
MAT037700	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo LB, de 1"	un		7,38

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT037750	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo LL, de 1"	un		5,20
MAT037800	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo T, de 1"	un		5,57
MAT037850	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo T, de 3"	un		40,95
MAT037900	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo Petrolets R-15/TB-33, de 1", Peterco ou similar	un		9,09
MAT037950	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo Petrolets R-15/TB-66, de 2", Peterco ou similar	un		32,33
MAT038000	Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo X, de 1"	un		7,22
MAT038050	Condutor Aquapluv Beiral ou similar, de 88mm	un		37,30
MAT038100	Cone canalizador T-Top em polietileno, com 1,10m de altura, 33cm de fita refletiva e base removível - aluguel	mês		49,20
MAT038150	Cone de ancoragem completo, para cabos de 6 cordoalhas de 1/2"	un		226,00
MAT038200	Cone de ancoragem completo, para cabos de 12 cordoalhas de 1/2"	un		687,00
MAT038250	Cone de ancoragem completo, para cabos de 19 cordoalhas de 1/2"	un		1548,28

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT038300	Cone de sinalização, refletivo, com altura de 500mm	un		35,00
MAT038350	Cone de sinalização, refletivo, com altura de: 750mm, base quadrada de lado medindo 390mm , de polietileno, pintado com tarjas horizontais de 100mm na cor laranja, com faixas na cor branca, impressão em letras na cor azul com logotipo escrito em cada cone (na frente e atrás).	un		100,00
MAT038400	Cone de sinalização, refletivo, com altura de 900mm	un		183,48
MAT038450	Conector com estribos, aparafusado, para cabos de 2 a 1/0AWG	un		10,95
MAT038500	Conector de aterramento, tipo KC-22H, Burndy ou similar	un		27,70
MAT038550	Conector de parafuso fendido, KS-17, Burndy ou similar	un		2,06
MAT038600	Conector de parafuso fendido, KS-26, para cabo de 35 a 70mm <sup>2</sup> , Burndy ou similar	un		3,90
MAT038650	Conector de parafuso fendido, KSU-20, em liga de cobre, com separador, Burndy ou similar	un		2,09
MAT038700	Conector derivador, simples, tipo Split-Bolt ou similar, para cabo de 240mm <sup>2</sup>	un		19,75

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT038750	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: A	un		6,08
MAT038800	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: B	un		7,01
MAT038850	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: C	un		3,56
MAT038900	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: D	un		7,16
MAT038950	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: F	un		3,03
MAT039000	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: G	un		3,98

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT039050	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: H	un		3,99
MAT039100	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: I	un		7,47
MAT039150	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: J	un		3,76
MAT039200	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: K	un		3,65
MAT039250	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: IV	un		1,95
MAT039300	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: V	un		1,37

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT039350	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: VI	un		5,72
MAT039400	Conector em liga de cobre estanhado, tipo C e cunha, integrados, removíveis, dupla ação de mola, modelo UDC, Ampactinho da marca AMP ou similar, do tipo: VII	un		5,57
MAT039450	Conector macho, modelo RJ45, AMP ou similar	un		1,10
MAT039500	Conector para derivação, Burndy ou similar: CP-25A-1 ou similar	un		4,20
MAT039550	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 5/8"	un		1,88
MAT039600	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 3/4"	un		3,20
MAT039605	Conector perfurante para rede aérea, tensão de aplicação: 0,6/1Kv, grau de proteção: IP-65, principal: 6mm2 - 185mm2 e derivação: 1,5mm2 - 6mm2	un		11,44
MAT039610	Conector perfurante para rede subterrânea, tensão de aplicação: 0,6/1Kv, grau de proteção: IP-68, principal: 6mm2 - 70mm2 e derivação: 1,5mm2 - 6mm2	un		49,43

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT039616	Conector perfurante para rede subterrânea, tensão de aplicação: 0,6/1Kv, grau de proteção: IP-68, principal: 6mm2 - 70mm2 e derivação: 6mm2 - 10mm2	un		61,35
MAT039625	Conector perfurante para rede subterrânea, tensão de aplicação: 0,6/1Kv, grau de proteção: IP-68, principal: 35mm2 - 120mm2 e derivação: 25mm2 - 50mm2	un		247,75
MAT039650	Conector simples, tipo Split-Bolt, para cabo de 16mm2	un		2,16
MAT039700	Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetálico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm2, referência YAL16-6-T32, Burndy ou similar	un		0,60
MAT039750	Conjunto de cola para 5 tachões, 10 mini, 15 tachas	un		26,37
MAT039800	Conjunto de fixação para lavatório, referência 885116	un		6,38
MAT039900	Conjunto de vedação para telha ondulada (arruela galvanizada com borracha)	un		0,25
MAT039950	Conjunto flutuante de sucção/recalque, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 1"	cj		459,00
MAT040000	Conjunto flutuante de sucção/recalque, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 2"	cj		836,00
MAT040050	Conjunto Hércules ou similar, nº 4	un		37,56

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT040100	Conjunto M3-TR5 (desenho LIGHT 17 e 15) compreendendo: conjunto T5 (painel (760x1260)mm) e caixa TR5 (painel (760x1260)mm, com painel para medidor com (350x650)mm, painel para chave com (800x500)mm, com 6 barras de cobre e 6 parafusos de latão, com porcas e arruelas para fixação das barras, para ligação aérea, com bloco e chave-faca tripolar de 400A	un		759,99
MAT040150	Conjunto para montagem de biruta, indicador visual da direção do vento, adaptado para balizamento noturno, referência MM-B-50, Metrol & C. Hinds ou similar	un		4480,00
MAT040350	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-40	un		121,68
MAT040400	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-43	un		190,90
MAT040450	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-44, de 32A, para bomba de 10CV	un		307,05
MAT040500	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-46	un		448,50
MAT040550	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-47, de 63A, para bomba de 20CV	un		684,83

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT040600	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-48	un		672,20
MAT040650	Contactor com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-50, de 110A, para bomba de 30CV	un		1182,20
MAT040700	Contator 3RT10 17-1AN11 220V/60Hz, Siemens ou similar, com bobina de 220V	un		125,04
MAT040750	Contator 3RT10 25-1AN10 220V/60Hz, Siemens ou similar, com bobina de 220V	un		123,20
MAT040800	Contactor magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo CA2 DN40	un		120,90
MAT040850	Contactor magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D0910	un		124,60
MAT040900	Contactor magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D2510	un		174,67
MAT040950	Contactor magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D4011	un		335,68
MAT041000	Contactor magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D5011	un		465,33
MAT041050	Contactor, modelo E-111, Rafix Siemens ou similar	un		22,36
MAT041100	Contentor de polietileno de alta densidade, com capacidade de 500l, para coleta de lixo domiciliar	un		1392,48
MAT041150	Contentor de polietileno, com capacidade de 240l, com duas rodas maciças de borracha, Citec ou similar	un		329,85

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT041200	Contra-porca de ancoragem, sextavada, GEWI, para protensão, com altura de 35mm	un		30,25
MAT041400	Contra-rufo de aço zincado, trapezoidal, medindo (1500x562)mm, espessura de 0,8mm, sendo o acabamento em verniz em uma face e pintura líquida na outra, Alcoa ou similar	m		42,53
MAT041450	Contra-rufo de aço zincado, trapezoidal, medindo (1500x562)mm, espessura de 0,8mm, sendo o acabamento com verniz em ambas as faces, Alcoa ou similar	m		51,23
MAT041500	Contra-rufo de alumínio, trapezoidal, largura de 1,50m, 2 abas de 30cm, espessura de 0,8mm, Bernini ou similar	un		32,62
MAT041550	Cópia de Plotter, papel A-1, colorida	un		14,40
MAT041600	Cópia xerográfica	un		0,20
MAT041650	Corante preto	Kg		16,00
MAT041700	Corda de Polipropileno, trançada, com diâmetro de 8mm	m		1,08
MAT041750	Cordoalha de aço de 5/16"	m		4,49
MAT041800	Cordoalha de aço de 1/2", CP-190	Kg		4,89
MAT041850	Corrente de aço galvanizado de 3/16"	m		6,38
MAT041900	Cortina vertical de PVC, acabamento liso, com altura até 2,50m	m2		113,81
MAT041910	Cotovelo 90º para canaleta evolutiva DLP 80x35mm, fabricação Pial Legrand ou similar	un		58,26

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT042100	Cremone em latão cromado, referência 640F, La Fonte ou similar	un		12,76
MAT042150	Creolina, Pearson ou similar	l		10,55
MAT042200	Cruzeta de aço galvanizado, diâmetro nominal de 2"	un		54,86
MAT042250	Cruzeta de aço galvanizado, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		88,07
MAT042300	Cruzeta de madeira, de (90x115x2000)mm	un		98,70
MAT042350	Cruzeta de PVC rígido, PBA, BBBB, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 75mm	un		23,71
MAT042400	Cruzeta de PVC rígido, PBA, BBBB, diâmetro nominal de : (75x50)mm, de redução	un		33,65
MAT042450	Cruzeta: nº 1, de 2 pinos	un		35,00
MAT042500	Cruzeta: nº 2, de 2 pinos	un		42,00
MAT042550	Cruzeta: nº 3, de 4 pinos	un		56,00
MAT042600	Cruzeta Q3, de 6 pinos	un		112,00
MAT042650	Cuba de aço inoxidável, chapa 20/304 AISI, medindo: (500x400x200)mm	un		385,00
MAT042700	Cuba de louça para lavatório, cor branca, medindo: (490x360)mm	un		41,64
MAT042750	Cubículo "Metal Clad", tipo Unilamp, de 17,5Kv/2500A, sem disjuntor, ABB ou similar: versão 1	un		108000,00
MAT042800	Cubículo de medição, para alta tensão, padrão RIOLUZ	un		2921,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT042850	Cumeeira de aço galvanizado, trapezoidal, estampada, com 2 abas de 0,30m, sem pintura	m		34,89
MAT042900	Cumeeira de aço galvanizado, trapezoidal, estampada, com 2 abas de 0,30m, com pintura eletrostática em 1 só face	m		55,53
MAT042950	Cumeeira de aço galvanizado, trapezoidal, estampada, com 2 abas de 0,30m, com pintura eletrostática nas 2 faces	m		95,47
MAT043000	Cumeeira de concreto, vermelha, de 335mm de comprimento, linha Tégula Tradição Clássica, Lafarge Braas ou similar	un		6,00
MAT043050	Cumeeira em alumínio, trapezoidal, medindo: (1265x2x300x0,8)mm, Bernini ou similar	un		31,07
MAT043100	Cumeeira em alumínio, trapezoidal, com acabamento em verniz em uma face e pintura líquida na outra, medindo: (1265x2x300x0,8)mm, Alcoa ou similar	m		29,42
MAT043150	Cumeeira em alumínio, trapezoidal, com acabamento em verniz em ambas as faces, medindo: (1265x2x300x0,8)mm, Alcoa ou similar	m		28,22
MAT043200	Cumeeira em fibras vegetais e minerais, medindo: (500x900x3)mm, Onduline ou similar	un		39,38
MAT043250	Cumeeira normal sem amianto, com inclinação de 5º, com aba de 300mm, para telha ondulada	un		40,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT043300	Cumeeira normal sem amianto, com inclinação de 5º, para telha Maxiplot ou similar	un		25,21
MAT043350	Cumeeira normal sem amianto, com inclinação de 9%, de terminal, para telha Canalete 90 ou similar	un		49,00
MAT043400	Cumeeira normal sem amianto, com inclinação de 9%, para telha Canalete 90 ou similar	un		49,00
MAT043550	Cumeeira para telha tipo Marselha (Francesa), de 1ª comum	un		1,93
MAT043600	Cumeeira Shed sem amianto, com ângulo de 90º, para telha ondulada	un		22,13
MAT043650	Cumeeira Shed terminal sem amianto, com ângulo de 90º, para telha ondulada	un		10,63
MAT043700	Cumeeira ou Rufo de Topo translúcido, trapezoidal, de resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, com aditivo de proteção contra a degradação dos raios U.V., medindo: (2x300x1,5)mm	m		80,00
MAT043750	Cupim-Combate a colônia de cupins em árvores, através do método por iscagem, Cupim Bait (pílula do cupim), para no mínimo de 30 árvores	un/mês		21,71
MAT043800	Cupim-Cupinicida para tratamento fitossanitário em árvores	l		19,72
MAT043850	Cupim-Imunizante para madeira bruta, contra cupim	l		24,28

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT043893	Curva de aço galvanizado, eletrolítico, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	un		2,23
MAT043900	Curva de aço galvanizado, eletrolítico, para eletroduto, diâmetro nominal de 1"	un		2,73
MAT043950	Curva de aço galvanizado, eletrolítico, para eletroduto, diâmetro nominal de 2"	un		11,70
MAT044000	Curva de aço galvanizado, eletrolítico, para eletroduto, diâmetro nominal de 3"	un		38,51
MAT044050	Curva de cerâmica vidrada, 45°, diâmetro nominal de 150mm	un		14,50
MAT044100	Curva de cerâmica vidrada, 90°, diâmetro nominal de 100mm	un		10,40
MAT044150	Curva de cerâmica vidrada, 90°, diâmetro nominal de 200mm	un		22,30
MAT044175	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 80mm	un		143,41
MAT044178	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 100mm	un		349,62
MAT044181	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 150mm	un		449,37
MAT044184	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 200mm	un		703,77
MAT044187	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 250mm	un		812,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT044190	Curva de ferro fundido ductil, 22° 30', FF, PN-25, diâmetro nominal de 300mm	un		1189,50
MAT044200	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 80mm	un		175,72
MAT044250	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		172,14
MAT044300	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		274,42
MAT044350	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		380,85
MAT044400	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		1195,16
MAT044450	Curva de ferro fundido, 45°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 300mm	un		1214,20
MAT044500	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 50mm	un		119,13
MAT044550	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 80mm	un		192,20
MAT044600	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		165,81
MAT044650	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		312,59
MAT044700	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		422,34

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT044750	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		831,27
MAT044760	Curva de ferro fundido, 90°, FF, PN-25, diâmetro nominal de 300mm	un		1366,89
MAT044800	Curva de PVC rígido, 90°, curta, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 40mm	un		2,01
MAT044850	Curva de PVC rígido, 22° 30', PBA, PB, diâmetro nominal de 50mm	un		12,27
MAT044900	Curva de PVC rígido, 22° 30', PBA, PB, diâmetro nominal de 75mm	un		28,57
MAT044950	Curva de PVC rígido, 22° 30', PBA, PB, diâmetro nominal de 100mm	un		49,95
MAT045000	Curva de PVC rígido, 45°, PBA, PB, diâmetro nominal de 50mm	un		12,73
MAT045050	Curva de PVC rígido, 45°, PBA, PB, diâmetro nominal de 75mm	un		29,63
MAT045100	Curva de PVC rígido, 45°, PBA, PB, diâmetro nominal de 100mm	un		51,42
MAT045150	Curva de PVC rígido, 90°, PBA, PB, diâmetro nominal de 50mm	un		13,91
MAT045200	Curva de PVC rígido, 90°, PBA, PB, diâmetro nominal de 75mm	un		32,97
MAT045250	Curva de PVC rígido, 90°, PBA, PB, diâmetro nominal de 100mm	un		50,16

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT045300	Curva de PVC rígido, 45º, curta, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		8,76
MAT045350	Curva de PVC rígido, 90º, curta, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		7,96
MAT045400	Curva de PVC rígido, 45º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		12,50
MAT045450	Curva de PVC rígido, 45º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm	un		35,20
MAT045500	Curva de PVC rígido, 45º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 200mm	un		75,89
MAT045550	Curva de PVC rígido, 45º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 250mm	un		140,33
MAT045600	Curva de PVC rígido, 45º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 300mm	un		232,85
MAT045650	Curva de PVC rígido, 90º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		12,69
MAT045700	Curva de PVC rígido, 90º, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm	un		38,51
MAT045750	Curva de PVC rígido, 45º, soldável, diâmetro nominal de 32mm	un		1,80
MAT045800	Curva de PVC rígido, 87° 30', curta, Série R, diâmetro nominal de 75mm	un		15,45
MAT045850	Curva de PVC rígido, 90º, curta, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm	un		4,61

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT045900	Curva de PVC rígido, 90°, curta, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm	un		10,75
MAT045950	Curva de PVC rígido, 90°, leve, PB, lisa, diâmetro nominal de 300mm	un		223,62
MAT046000	Curva de PVC rígido, 90°, longa, com bolsa lisa, para esgoto primário, diâmetro nominal de 40mm	un		2,84
MAT046050	Curva de PVC rígido, 90°, curta, para eletroduto, diâmetro nominal de 1/2"	un		2,00
MAT046100	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 1/2"	un		1,08
MAT046150	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	un		1,19
MAT046200	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 1"	un		1,69
MAT046250	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		2,38
MAT046300	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		3,15
MAT046350	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 2"	un		5,61
MAT046400	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		9,90
MAT046450	Curva de PVC rígido, 90°, para eletroduto, diâmetro nominal de 3"	un		14,40

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT046500	Curva de PVC rígido, 90°, raio longo, para eletroduto, diâmetro nominal de 4"	un		26,33
MAT046550	Curva de PVC, rígido, 45°, classe 12, linha PBA, de 160mm	un		114,44
MAT046600	Curva de PVC, rígido, 90°, classe 12, linha PBA, de 200mm	un		329,51
MAT046650	Curva de PVC rígido, 90°, roscável, de 3/4"	un		1,91
MAT046700	Curva de PVC rígido, 90°, roscável, de 1"	un		3,22
MAT046750	Curva de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		9,06
MAT046800	Curva de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		18,65
MAT046850	Curva de PVC rígido, 90°, na cor azul, com bolsa soldável, diâmetro nominal de 50mm, Linha Irriga LF, Tigre ou similar	un		9,74
MAT046900	Curva de PVC rígido, 90°, soldável, diâmetro nominal de 32mm	un		3,10
MAT046950	Curva de transposição de cobre, classe A, diâmetro nominal de 22mm	un		14,58
MAT047000	Curva dissimétrica de ferro fundido, FF, para hidrante, de: (100x100)mm	un		507,22
MAT047050	Curva fêmea de aço galvanizado, rosca BSP, de 2"	un		47,26
MAT047100	Defensa semi-maleável simples, compreendendo lâmina, poste, espaçador, calço, plaqueta e material de fixação	m		139,57

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT047150	Defensa semi-maleável dupla, compreendendo lâmina, poste, espaçador, calço, plaqueta e material de fixação	m		280,80
MAT047200	Degrau nº 1 de ferro fundido, medindo: (229x140x32)mm, padrão CEDAE	un		66,00
MAT047250	Detergente líquido biodegradável concentrado, desengordurante, frasco de 500ml	un		1,84
MAT047350	Diamante de 1ª qualidade com 60-80PPQ, com 12 quilates	quilat		25,68
MAT047400	Diluyente à base de hidrocarboneto alifático, tipo DR-3, Imperbrás ou similar	l		17,70
MAT047450	Diluyente à base de hidrocarboneto aromático, tipo DR-4, Imperbrás ou similar	l		27,40
MAT047500	Disco de corte, com diâmetro de 7"	un		3,45
MAT047550	Disco de desbaste, com diâmetro de 7"	un		7,29
MAT047600	Disco de lixa 7", para ferro, grão 80, Carborundum ou similar	un		4,50
MAT047650	Disco de lixa SIC, carbureto de silício, diâmetro de 7" e furo de 7/8"	un		4,00
MAT047700	Disjuntor bifásico, tipo C, Eletromar ou similar de: 20A	un		42,82

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT047750	Disjuntor tripolar de média tensão a gás SF6, tipo HAD-170616, 630A/17,5Kv, 16KA, com relé antipumping, até 24Kv, TC PR511, contatos auxiliares 5NA+5NF e bloqueio Kirk simples, com terminais de conexão para versão fixa, mecanismo de operação manual, contador de operações, sinalização de mola carregada/ descarregada e disjuntor aberto/fechado, ABB ou similar	un		40845,00
MAT047800	Disjuntor monofásico, Quick-Lag, de 20A	un		10,75
MAT047850	Disjuntor monofásico, Quick-Lag, de 30A	un		10,33
MAT047900	Disjuntor monofásico, Quick-Lag, de 35A	un		16,02
MAT047950	Disjuntor monofásico, Quick-Lag, de 40A	un		17,96
MAT048000	Disjuntor monofásico, Quick-Lag, de 70A	un		20,33
MAT048100	Disjuntor trifásico, de 30A, tipo C, Eletromar ou similar	un		70,64
MAT048150	Disjuntor trifásico, de 40A, tipo C, Eletromar ou similar	un		54,48
MAT048200	Disjuntor trifásico, de 50A, tipo C, Eletromar ou similar	un		54,48
MAT048250	Disjuntor trifásico, de 60A, tipo C, Eletromar ou similar	un		56,54
MAT048300	Disjuntor trifásico, de 100A, tipo C, Eletromar ou similar	un		102,68
MAT048350	Disjuntor trifásico, de 125A, tipo CA, Eletromar ou similar	un		342,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT048375	Disjuntor trifásico, de 30/100A, 50KA/220V, XS100NS, Terasaki ou similar	un		349,80
MAT048400	Disjuntor trifásico, de 125A, 50KA/220V, XS225NS, Terasaki ou similar	un		579,80
MAT048450	Disjuntor trifásico, de 200A, 25KA/220V, XE225NC, Terasaki ou similar	un		609,73
MAT048500	Disjuntor trifásico, de 225A, 50KA/220V, XS225NS, Terasaki ou similar	un		1015,23
MAT048550	Disjuntor trifásico, de 250A, tipo JI, Eletromar ou similar	un		2244,45
MAT048600	Disjuntor trifásico, de 400A, tipo KI, Eletromar ou similar	un		2244,45
MAT048650	Disjuntor trifásico de 700A, com capacidade mínima de interrupção de 23KA/220V	un		2769,80
MAT048700	Disjuntor trifásico, de 800A, tipo PVO, 15Kv/550MVA, com pequeno volume de óleo, carregador de mola motorizado, relés de abertura e fechamento primários OCD1L, Beghim ou similar	un		48290,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT048800	Divisória tipo painel-bandeira de vidro, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel e vidro na parte superior (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintado, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		253,38
MAT048850	Divisória tipo painel-bandeira de vidro, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel e vidro na parte superior (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		288,75
MAT048900	Divisória tipo painel-bandeira de vidro, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel e vidro na parte superior (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintado, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		152,46

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT048950	Divisória tipo painel-bandeira de vidro, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel e vidro na parte superior (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		253,01
MAT049000	Divisória tipo painel-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel cego, com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintado, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		119,91
MAT049050	Divisória tipo painel-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel cego, com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintado, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		240,74

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT049100	Divisória tipo painel-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel cego, com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		119,91
MAT049150	Divisória tipo painel-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior a 100m2, constituída de painel cego, com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		463,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT049200	Divisória tipo painel-vidro-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior de 100m2, constituída de painel cego até a altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10m e 2,10m (inclusive este), com miolo maciço, retardante de fogo, à base mineral de vermiculita expandida, revestido em chapa dura de alta densidade pintado, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		236,25
MAT049250	Divisória tipo painel-vidro-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior de 100m2, constituída de painel cego até a altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10m e 2,10m (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintada, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		176,40

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT049300	Divisória tipo painel-vidro-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior de 100m2, constituída de painel cego até a altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10m e 2,10m (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade pintada, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		267,79
MAT049350	Divisória tipo painel-vidro-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior de 100m2, constituída de painel cego até a altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10m e 2,10m (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de aço galvanizado pintado, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		144,90

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT049400	Divisória tipo painel-vidro-painel, com espessura de 35mm, considerando uma área superior de 100m2, constituída de painel cego até a altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10m e 2,10m (inclusive este), com miolo semi-oco, revestido em chapa dura de alta densidade com laminado melamínico de baixa pressão, estruturado em perfis de alumínio anodizado natural, inclusive portas e exclusive suas ferragens. Fornecimento e colocação	m2		419,21
MAT049450	Dobradiça com mola, medindo: (70x100)mm, referência 521, La Fonte ou similar	un		57,24
MAT049500	Dobradiça cromada, de 2 1/2", com pino bola de latão, para móveis, referência 343, Pagé ou similar	un		4,40
MAT049550	Dobradiça de ferro, tipo média, medindo: (2 1/2"x2"), com cabeça e bola de latão	un		4,74
MAT049600	Dobradiça de aço galvanizado, medindo: (3"x2 1/2"), com pino e bola de latão, referência 246-G, Pagé ou similar	un		4,32
MAT049650	Dobradiça de latão cromado, reforçado com anéis, medindo: (3"x2 1/2"), referência 85, La Fonte ou similar	un		13,04
MAT049700	Dobradiça de aço laminado, medindo: (3"x2 1/2"x5/64"), com eixo e bolas de ferro, referência 1410, La Fonte ou similar	un		3,04

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT049750	Dobradiça de ferro cromado, medindo: (3"x3"), referência 1410, La Fonte ou similar	un		5,36
MAT049800	Dobradiça de latão cromado, reforçado com anéis, medindo: (3"x3"), referência 344, Pagé ou similar	un		21,42
MAT049850	Dobradiça de latão cromado, reforçado com anéis, medindo: (3"x3"), referência 85, La Fonte ou similar	un		21,42
MAT049900	Dobradiça de latão cromado, reforçado com anéis, medindo: (3 1/2"x3"), tipo Forte, com pino cabeça bola latão, referência 344, Pagé ou similar	un		21,09
MAT049950	Dobradiça de aço laminado, medindo: (3"x3"), com pino reversível, referência 1249-X, Pagé ou similar	un		3,40
MAT050000	Dobradiça de aço galvanizado, medindo: (4"x3"), referência 1244G, Pagé ou similar	un		10,69
MAT050050	Dobradiça para chumbar, em ferro, de 10", para portão, referência 214, Pagé ou similar	un		20,21
MAT050100	Dobradiça inferior, para porta de vidro, tipo Blindex ou similar	un		28,89
MAT050150	Dobradiça superior, para porta de vidro, tipo Blindex ou similar	un		21,06
MAT050200	Duchinha manual	un		40,70
MAT050250	Duto de aço inoxidável, em chapa 18/304, medindo: (3000x500x500)mm	un		3360,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT050300	Eletrocalha pré-zincada, perfurada, tipo "U", sem tampa, medindo: (100x100x3000)mm	m		17,43
MAT050350	Eletrocalha pré-zincada, perfurada, tipo "U", sem tampa, medindo: (300x150x3000)mm	m		37,88
MAT050400	Eletrocalha perfurada com virola, acabamento eletrolítico, referência 4600, medindo: (200x75x3000)mm, Marvitec ou similar	un		60,51
MAT050450	Eletrocalha perfurada com virola, acabamento eletrolítico, referência 4600, medindo: (500x75x3000)mm, Marvitec ou similar	un		134,46
MAT050500	Eletrodo com diâmetro de 2,5mm, OK 46.00	Kg		21,32
MAT050550	Eletrodo com diâmetro de 3,25mm (1/8"), Awse E-6010	Kg		18,68
MAT050600	Eletrodo com diâmetro de 4mm (5/32"), Awse E-6013	Kg		24,45
MAT050650	Eletrodo com diâmetro de 4mm (5/32"), Awse E-7018	Kg		15,26
MAT050700	Eletrodo com diâmetro de 5mm (3/16"), E-7018-6 G	Kg		15,42
MAT050750	Eletroduto de aço galvanizado, a fogo, em varas de 3m, diâmetro nominal de 3/4"	vara		40,47
MAT050800	Eletroduto de aço galvanizado, a fogo, em varas de 3m, diâmetro nominal de 1"	vara		29,22
MAT050850	Eletroduto de aço galvanizado, a fogo, em varas de 3m, diâmetro nominal de 1 1/4"	vara		39,33

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT050900	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 3/4"	vara		17,16
MAT050950	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 1"	vara		31,74
MAT051000	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 1 1/2"	vara		51,76
MAT051050	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 2"	vara		79,06
MAT051100	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 2 1/2"	vara		76,08
MAT051150	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 3"	vara		89,69
MAT051200	Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diâmetro nominal de 4"	vara		130,60
MAT051250	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 1/2"	vara		2,29
MAT051300	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 3/4"	vara		3,17
MAT051350	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 1"	vara		5,03

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT051400	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 1 1/4"	vara		7,66
MAT051450	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 1 1/2"	vara		9,37
MAT051500	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 2"	vara		12,97
MAT051550	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 2 1/2"	vara		17,52
MAT051600	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 3"	vara		38,55
MAT051650	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 4"	vara		35,19
MAT051700	Eletroduto de PVC flexível corrugado, diâmetro de 16mm	m		0,72
MAT051750	Eletroduto de PVC flexível corrugado, diâmetro de 20mm	m		0,92
MAT051800	Eletroduto de PVC flexível corrugado, diâmetro de 25mm	m		1,11

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT051850	Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, linha Kanalex, Kanaflex ou similar, diâmetro nominal de 30mm (1 1/4")	m		3,94
MAT051900	Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, linha Kanalex, Kanaflex ou similar, diâmetro nominal de 50mm (2")	m		5,65
MAT051950	Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, linha Kanalex, Kanaflex ou similar, diâmetro nominal de 75mm (3")	m		7,29
MAT052000	Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, linha Kanalex, Kanaflex ou similar, diâmetro nominal de 100mm (4")	m		14,34
MAT052050	Eletroduto espiral, flexível, de polietileno, linha Kanalex, Kanaflex ou similar, diâmetro nominal de 125mm (5")	m		19,70
MAT052100	Elo fusível, tipo H, de 1A	un		0,90
MAT052150	Elo fusível, tipo K, de 100A - 15Kv	un		13,80
MAT052200	Elo fusível, tipo K, de 200A - 15Kv	un		34,10
MAT052250	Emenda Aquaplus Beiral ou similar, diâmetro nominal de 125mm	un		13,36
MAT052300	Emenda de estaca pré-moldada, de concreto armado, tipo POE-XR ou similar, com diâmetro nominal de 455mm	m		72,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT052400	Emenda reta, composta de molde R1, resina A+B de 100cc, fita adesiva plástica de (19mmx55m) e cola de silicone, para cabos com tensão até 1Kv e sessão nominal de 35mm2	cj		70,04
MAT052450	Emulsão acrílica, Reaxcril ou similar	l		11,66
MAT052500	Emulsão adesiva K-Z, Hey'di ou similar	Kg		15,11
MAT052550	Emulsão asfáltica catiônica, a granel RM-1C	Kg		2,03
MAT052600	Emulsão asfáltica catiônica, a granel RR-1C	Kg		2,24
MAT052650	Emulsão asfáltica de ruptura controlada, modificada por polímero tipo SBR, teor de 3% de polímero, LARC-SBR, Probitec ou similar	Kg		2,22
MAT052700	Emulsão explosiva, encartuchada, aditivada, aluminizada, Premium, de 7/8", Órica do Brasil ou similar	Kg		8,60
MAT052750	Emulsão oleosa Separol ou similar, tambor de 200Kg	Kg		4,97
MAT052800	Encadernação até 100 folhas	un		2,67
MAT052840	Ensaio tecnológico para avaliação de espessura de carbonatação, por ponto, em estruturas de concreto armado ou protendido, através de aspersão de solução de fenolftaleína, inclusive coleta da amostra	un		312,54

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT052900	Ensaio tecnológico para determinação de índice de vazios, massa específica e capacidade de absorção do concreto, por corpo de prova retirado em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme NBR 9778, inclusive coleta da amostra	un		602,03
MAT052950	Ensaio tecnológico para determinação de teor de cloretos, por amostra, em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme norma ACI-318/31-BR36, inclusive coleta da amostra	un		337,90
MAT053000	Ensaio tecnológico para determinação de teor de sulfatos, por amostra, em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme boletim nº 25 do IPT, inclusive coleta da amostra	un		337,90
MAT053050	Ensaio tecnológico para reconstituição do traço de concreto, por amostra, através de corpos de provas retirados em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme boletim nº 25 do IPT, inclusive coleta da amostra	un		1759,65
MAT053060	Ensaio tecnológico para verificação do potencial de corrosão da armadura, por ensaio, em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme norma ASTM-C-876/87, inclusive coleta da amostra	m2		1201,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT053100	Ensaio tecnológico por extração de corpo de prova de concreto, diâmetro de 4", com corte, preparo e ensaios de compressão axial para determinação da resistência do concreto em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme NBR-7680 e NBR-5739, inclusive coleta da amostra	un		564,02
MAT053200	Escada extensível, em duralumínio, com 13 degraus, alcance de 6,95m	un		427,31
MAT053250	Escada marinheiro, com largura de 0,40m, executadas em barras verticais de ferro de (1 1/2"x1/4"), sendo os degraus em ferro redondo de 5/8"	m		294,00
MAT053350	Escamas pré moldadas de concreto estrutural fck 21MPa, inclusive fornecimento, lançamento e moldagem do concreto, com 50Kg/m3 de aço CA-50, formas metálica de múltiplo uso (100 vezes), desmoldagem, carga, transporte até 100m e estocagem	m3		1470,00
MAT053360	Escova de aço, de 30cm com cabo	un		2,64
MAT053400	Escova de aço, de (18x6)cm sem cabo e sem alça	un		5,28
MAT053450	Escova oval com cerdas de nylon	un		1,51
MAT053500	Escovário em aço inoxidável, padrão Saúde, medindo: (150x50)cm, para 3 torneiras	un		1190,00
MAT053550	Escovário em aço inoxidável, padrão Saúde, medindo: (260x50)cm, para 4 torneiras	un		2480,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT053560	Espaçador para fixação de forração de PEAD 100% reciclável	un		0,55
MAT053580	Espaçador circular plástico para cobrimento de armadura de 4,2 à 12,5mm, para concreto armado	un		0,07
MAT053600	Espelho cristal, com espessura de 4mm	m2		130,18
MAT053650	Espelho em latão cromado, referência 134, La Fonte ou similar	un		39,66
MAT053660	Espelho para caixa 4 x 4", linha Pialplus, fabricação Pial Legrand ou similar	un		9,60
MAT053663	Espelho suporte para caixa 4 x 4", linha Pialplus, fabricação Pial Legrand ou similar	un		2,05
MAT053700	Espelho para fechadura de centro	un		12,60
MAT053750	Espigão sem amianto, normal	un		36,00
MAT053850	Esporte-Rede de nylon, para futebol de salão	par		48,40
MAT053900	Esporte-Rede de vôlei oficial, com cabo de aço	un		130,30
MAT053950	Esporte-Tabela de basquete em compensado naval, com aro e rede	par		739,13
MAT054000	Esporte-Estrutura metálica para basquete com tabela	par		1350,00
MAT054050	Esporte-Trave para futebol de salão, de tubo galvanizado, inclusive buchas	par		1705,68
MAT054100	Espuma de poliuretano em spray, de 500ml	un		24,58
MAT054150	Estacas de concreto centrifugado, emendável, tipo SCAC ou similar, posta no canteiro, diâmetro 20cm - 25 a 30t de carga	m		88,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT054200	Estacas de concreto centrifugado, emendável, tipo Scac ou similar, colocado no canteiro, diâmetro de 26cm - 40t de carga	m		78,00
MAT054250	Estacas de concreto centrifugado, emendável, tipo Scac ou similar, colocado no canteiro, diâmetro de 33cm - 60t de carga	m		105,00
MAT054400	Estacas-prancha Armco USG-7 ou similar, sem pintura, do tipo encaixe, com comprimento de 12 pés	un		428,22
MAT054450	Estacas-prancha Armco USG-7 ou similar, sem pintura, do tipo flange, com comprimento de 12 pés	un		285,48
MAT054500	Estaca raiz, perfurada em solo, incluindo todo o fornecimento do material e injeção, diâmetro de 6"	m		359,91
MAT054550	Estaca raiz, perfurada em solo, incluindo todo o fornecimento do material e injeção, diâmetro de 8"	m		451,18
MAT054600	Estaca raiz, perfurada em solo, incluindo todo o fornecimento do material e injeção, diâmetro de 10"	m		533,79
MAT054650	Estaca raiz, perfurada em solo, incluindo todo o fornecimento do material e injeção, diâmetro de 12"	m		697,95
MAT054700	Estanho em barra	Kg		54,80

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT054750	Estopa	Kg		5,40
MAT054800	Execução de junta serrada com 5cm de profundidade em concreto, com disco diamantado refrigerado a água e movidos por máquina portátil a gasolina, exclusive a mobilização e desmobilização da máquina	m		9,00
MAT054850	Exel-HTD ou similar, com metragem de 4m e espera de 200 ms	un		5,80
MAT054900	Exel-CA ou similar, com metragem de 6m e espera de 275 ms	un		6,76
MAT054950	Extintor de água pressurizada (AP) - 10l	un		88,38
MAT055000	Extintor de gás carbônico (CO2), de 4Kg	un		351,50
MAT055050	Extintor de gás carbônico (CO2), de 6Kg	un		268,09
MAT055100	Extintor de gás carbônico (CO2), de 10Kg	un		1119,04
MAT055150	Extintor de pó químico seco (PQS), de 4Kg	un		83,40
MAT055200	Extintor de pó químico seco (PQS), de 6Kg	un		101,23
MAT055250	Extintor de pó químico seco (PQS), de 12Kg	un		169,10
MAT055300	Extintor de pó químico seco (PQS), de 30Kg, com carreta	un		2125,00
MAT055350	Extravasor sifão/ladrão, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 100mm	un		205,00
MAT055400	Extravasor sifão/ladrão, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 200mm	un		820,00
MAT055450	Extravasor sifão/ladrão, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 400mm	un		3113,25

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT055500	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 80mm	un		136,24
MAT055550	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		145,63
MAT055600	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		242,38
MAT055650	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		306,40
MAT055700	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		418,46
MAT055750	Extremidade de ferro fundido, FB, JE, PN-10, diâmetro nominal de 300mm	un		533,52
MAT055850	Extremidade de ferro fundido, FP, JE, PN-10, diâmetro nominal de 80mm	un		159,61
MAT055900	Extremidade de ferro fundido, FP, JE, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		276,14
MAT055950	Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com aba de vedação, diâmetro nominal de 100mm	un		327,72
MAT056000	Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com aba de vedação, diâmetro nominal de 150mm	un		460,76
MAT056050	Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com aba de vedação, diâmetro nominal de 200mm	un		712,44
MAT056100	Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com aba de vedação, diâmetro nominal de 250mm	un		1116,51

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT056150	Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com aba de vedação, diâmetro nominal de 300mm	un		1410,00
MAT056200	Extremidade de PVC rígido, PBA, BF, diâmetro nominal de 50mm	un		45,39
MAT056250	Extremidade de PVC rígido, PBA, BF, diâmetro nominal de 75mm	un		76,74
MAT056300	Extremidade de PVC rígido, PBA, BF, diâmetro nominal de 100mm	un		96,43
MAT056350	Extremidade de PVC rígido, PBA, PF, diâmetro nominal de 50mm	un		38,36
MAT056400	Extremidade de PVC rígido, PBA, PF, diâmetro nominal de 75mm	un		69,19
MAT056450	Extremidade de PVC rígido, PBA, PF, diâmetro nominal de 100mm	un		86,43
MAT056500	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 150 até 500m2, na cor amarela	m2		142,41
MAT056550	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 500 até 1000m2, na cor amarela	m2		138,85

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT056600	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento acima de 1000m2, na cor amarela	m2		133,88
MAT056650	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 150 até 500m2, na cor colorido (exceto branco e amarelo)	m2		142,41
MAT056700	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 500 até 1000m2, na cor colorido (exceto branco e amarelo)	m2		138,85
MAT056750	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento acima de 1000m2, na cor colorido (exceto branco e amarelo)	m2		133,88
MAT056800	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 150 até 500m2, na cor branca	m2		142,41
MAT056850	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento de 500 até 1000m2, na cor branca	m2		138,85

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT056900	Faixa de laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, largura até 50cm, com micro esferas de vidro, fornecimento acima de 1000m2, na cor branca	m2		133,88
MAT056950	Fechadura caixão de sobrepor, em ferro pintado e verniz preto, referência 360/100, Haga ou similar, para porta de casa tipo popular, distância de 70mm e profundidade de 100mm, sem trinco, tipo George	un		14,00
MAT057000	Fechadura cromada de cilindro, para portas de correr externa, referência 1222, La Fonte ou similar	un		69,04
MAT057050	Fechadura cromada de cilindro, para portas de entrada, referência 330-ST2, La Fonte ou similar	un		100,67
MAT057100	Fechadura cromada de segurança para portas externas, referência 378, La Fonte ou similar	un		60,53
MAT057150	Fechadura em aço com acabamento cromado, com cilindro a cruz referência 142, Papaiz ou similar	un		90,87
MAT057200	Fechadura cromada, de cilindro de latão oval, utilizada em perfil estreito, monobloco passante, de 4 e 5 pinos segredo, molas dos pinos em bronze, 2 chaves de latão niquelado e trinco reversível, referência 1330, La Fonte ou similar	un		64,08

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT057250	Fechadura de embutir, tipo George, para portas internas, acabamento cromado; lingüeta, trinco e cubo em latão, com falsa chapa, trinco reversível, distância de 55mm e profundidade de 80mm, referência 1515-ST2, La Fonte ou similar	un		39,53
MAT057300	Fechadura cromada, para armário, referência 1010, La Fonte ou similar	un		53,17
MAT057350	Fechadura cromada, para WC, referência 1070, La Fonte ou similar	un		43,96
MAT057400	Fechadura cromada, tipo bico de papagaio, com pino de segurança, chave bi-partida, aplicada em portas de correr internas, referência 4020, La Fonte ou similar	un		51,01
MAT057450	Fechadura cromada, tipo traqueta, para portas de banheiros, referência 7070-ST2, La Fonte ou similar	un		48,48
MAT057500	Fechadura cromada, tipo tubular, de cilindro central, para escritórios, referência 030, La Fonte ou similar	un		58,00
MAT057550	Fechadura de centro, para porta de Blindex ou similar	un		86,26
MAT057600	Fechadura em ferro cromado, de sobrepor, com cilindro, para portão, referência 032, Haga ou similar	un		34,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT057650	Fecho de sobrepor livre-ocupado, referência CR-719 AZ, La Fonte ou similar, em latão fundido cromado, de (62x64)mm 325	un		32,90
MAT057700	Fecho em latão cromado, de embutir, de (40cm x3/4"), referência 400, La Fonte ou similar	un		65,16
MAT057750	Fecho fixador de aço inoxidável, AISI 304, para fita de 12,70mm	un		0,65
MAT057800	Feltro com espessura de 1mm, para quadro mural	m2		9,29
MAT057880	Fibra de celulose para misturas asfálticas	t		7640,00
MAT057900	Filler de calcário para concreto asfáltico	Kg		0,07
MAT058050	Filtro autolimpante, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), para áreas até 200m², modelo VF1	un		1389,00
MAT058100	Filtro autolimpante, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), para áreas até 1500m², modelo VF6	un		9800,00
MAT058105	Filtro eletrostático para exaustão mecânica de fogões com difusor de entrada e saída, modelo FET 21H3 ou similar	un		13942,73
MAT058110	Filtro industrial, com vazão de 1000l/h, Líder ou similar	un		266,00
MAT058120	Filtro residencial, de metal, esmaltado, com 1 vela e registro	un		107,70
MAT058130	Filtro termoplástico com areia, modelo 19TP-2, Jacuzzi ou similar	un		2416,96

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT058150	Finca pino de aço cravado, calibre 22, longo	un		0,51
MAT058200	Fio de cobre de espinar, encapado	m		0,16
MAT058250	Fio de cobre flexível, paralelo, 300V, PVC/70°C, de (2x1,50mm2)	m		0,60
MAT058300	Fio de cobre flexível, paralelo, 300V, PVC/70°C, de (2x2,5mm2)	m		0,91
MAT058350	Fio de cobre flexível, paralelo, 300V, PVC/70°C, de (2x4mm2)	m		1,40
MAT058400	Fio de cobre nu, de 1mm2	m		0,26
MAT058450	Fio de cobre nu, de 1,50mm2	m		0,41
MAT058500	Fio de cobre nu, de 2,50mm2	m		0,64
MAT058550	Fio de cobre nu, de 4mm2	m		1,34
MAT058600	Fio de cobre nu, de 6mm2	m		1,71
MAT058650	Fio de cobre nu, de 10mm2	m		2,47
MAT058700	Fio de cobre nu, de 16mm2	m		4,16
MAT058750	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 1mm2	m		1,15
MAT058800	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 1,50mm2	m		0,37
MAT058850	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 2,50mm2	m		0,68
MAT058900	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 4mm2	m		1,57
MAT058950	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 6mm2	m		2,07
MAT059000	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 10mm2	m		3,72
MAT059050	Fio de nylon para pedreiro, rolo com 100m, Monofil ou similar	m		0,03
MAT059100	Fio telefônico de cobre, tipo FE-100, de 1mm2	m		0,41
MAT059150	Fita crepe em rolo de (19mmx50m)	un		1,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT059200	Fita de aço galvanizado, de (19x0,50)mm	Kg		8,09
MAT059250	Fita de aço inoxidável, AISI 304, medindo (12,70x0,70)mm	m		1,74
MAT059300	Fita de amarração em alumínio, de (10x1)mm	m		0,63
MAT059350	Fita de vedação em PVC expandido, na cor preta, medindo (15x3)mm, para sobreposição de telha, código PRO-101, Proespuma ou similar	m		0,56
MAT059400	Fita de vedação/isolamento em PVC expandido, na cor preta, medindo (40x3)mm, para sobreposição de telha, código PRO-101, Proespuma ou similar	m		1,43
MAT059450	Fita isolante de (19mmx20m)	un		5,93
MAT059500	Fita isolante de (19mmx10m), auto fusão	un		17,50
MAT059550	Fita metálica perfurada de (17mmx30m) com espessura de 1,9mm	rolo		29,80
MAT059600	Fita plástica, zebreada, amarela e preta, rolo de 200m	m		0,08
MAT059650	Fita teflon, veda rosca, em rolo de (1/2"x50m)	un		2,10
MAT059700	Fita teflon, veda rosca, em rolo de (3/4"x50m)	un		5,37
MAT059750	Fita teflon, veda rosca, em rolo de (1"x50m)	un		5,50
MAT059800	Filho de nylon, redondo, na cor branca	Kg		12,65
MAT059850	Fixação - Barra de tirante rosqueada galvanizada, de 1/4"	m		1,84
MAT059900	Fixação - Conjunto de vedação elástica, para telha trapezoidal, de 5/16"	un		0,33

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT059950	Fixação - Gancho de alumínio para fixação de telha de (250mm x 1/4") com porca e arruela	un		2,12
MAT060000	Fixação - Gancho de suspensão	un		9,52
MAT060050	Fixação - Gancho em aço galvanizado de (1/4" x 150mm), com porca e arruelas	un		0,78
MAT060150	Fixação - Goiva trapezoidal de ferro galvanizado, de 5/16"	un		0,15
MAT060200	Fixação - Grampo de linha viva em bronze fundido, acabamento estanhado, para cabo de 16 a 120mm	un		25,46
MAT060250	Fixação - Grampo em aço carbono zincado, tipo "U", rosca de 76mm, de 5/8", nº 5	un		25,90
MAT060300	Fixação - Grampo para arame farpado bitola 9BWG, em caixa de 25Kg com cerca de 250 grampos por Kg	Kg		4,94
MAT060350	Fixação - Pino reto de ferro galvanizado, com porca , de (5/16" x 300mm)	un		0,51
MAT060400	Fixação - Telha de aço galvanizado (goiva, arruelas, haste, parafuso, porca e calço) - equivalente ao elementar MAT030400	Kg		4,90
MAT060450	Fixação - Telha de alumínio (goiva, arruelas, haste, parafuso, porca e calço) - equivalente ao elementar MAT095700	Kg		14,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT060500	Fixação para bacias e bidês de louça composta de parafuso de latão de (48x65)mm, bucha de nylon S-08 e arruela de nylon branca.	cj		3,52
MAT060550	Fixação para tanque de louça de 22 e 30 litros, referência 88510200, Celite ou similar.	cj		15,88
MAT060600	Flange cego de ferro fundido ductil, PN-10, diâmetro nominal de 80mm	un		73,53
MAT060650	Flange cego de ferro fundido ductil, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		84,00
MAT060700	Flange cego de ferro fundido ductil, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		117,45
MAT060750	Flange cego de ferro fundido ductil, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		148,17
MAT060800	Flange cego de ferro fundido ductil, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		186,00
MAT060850	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		7,17
MAT060900	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 1"	un		12,47
MAT060950	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		27,32
MAT061000	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		38,74

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT061050	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 3"	un		58,45
MAT061100	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 4"	un		72,43
MAT061150	Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 6"	un		167,95
MAT061200	Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, diâmetro nominal de 75mm	un		61,30
MAT061250	Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		76,66
MAT061300	Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		103,18
MAT061350	Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		133,00
MAT061400	Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		204,47
MAT061450	Flange de PVC rígido, roscável, sextavado e sem furos, diâmetro nominal de 3/4"	un		3,08
MAT061500	Forma em aço especial galvanizado ASTM A 653 Grau 40, para laje, com largura útil de 820mm, espessura de 0,80mm e vãos até 4,40m, Steel Deck MF-75, MetForm ou similar	m2		77,37

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT061550	Forma em aço especial galvanizado ASTM A 653 Grau 40, para laje, com largura útil de 820mm, espessura de 0,95mm e vãos até 3,75m, Steel Deck MF-75, MetForm ou similar	m2		90,71
MAT061600	Forma em aço especial galvanizado ASTM A 653 Grau 40, para laje, com largura útil de 820mm, espessura de 1,25mm e vãos até 4,40m, Steel Deck MF-75, MetForm ou similar	m2		113,39
MAT061650	Formicida granulada Mirex ou similar	Kg		21,60
MAT061700	Formiplac ou similar texturizado de (1,25x3,08)m, com espessura de 1,30mm	folha		142,70
MAT061750	Fornecimento de vigotas, tijolos e armadura negativa, Beta 11, com sobrecarga de 100kgf/m2, para vão até 4,40m	m2		23,50
MAT061800	Fornecimento de vigotas, tijolos e armadura negativa, para sobrecarga de 350kgf/m2, com vão de 4,10m - B 12	m2		30,50
MAT061850	Fornecimento de vigotas, tijolos e armadura negativa, para sobrecarga de 350kgf/m2, com vão de 5,20m - B 16	m2		49,00
MAT061900	Fornecimento de vigotas, tijolos e armadura negativa, para sobrecarga de 350kgf/m2, com vão de 6,20m - B 20	m2		71,10

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT061950	Forro acústico, RH-90, perfil Javelim, Armstrong, Hunter Douglas ou similar, medindo: (625x625x19)mm, tipo Cirrus	m2		164,37
MAT062000	Forro acústico, RH-90, perfil Javelim, Armstrong, Hunter Douglas ou similar, medindo: (625x625x16)mm, tipo Fine Fissured	m2		86,20
MAT062050	Forro em madeira aparelhada, tipo colméia - grupo III da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		124,84
MAT062100	Forro em placas de PVC, na cor branca ou gelo, colocado	m2		45,00
MAT062150	Forro em placas, com lâ de rocha Fibraroc ou similar, com perfil de ferro branco, colocado	m2		59,00
MAT062250	Fosfato natural, Araxá ou similar	Kg		0,37
MAT062300	Fossa Inhoff para 05 contribuintes	un		798,60
MAT062350	Fossa Inhoff para 10 contribuintes	un		798,60
MAT062400	Fossa Inhoff para 50 contribuintes	un		3495,51
MAT062450	Fossa Inhoff para 100 contribuintes	un		3221,00
MAT062500	Frade de ferro fundido, modelo GG-25, com altura de 800mm, Zanata ou similar	un		190,00
MAT062550	Freio hidráulico, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 100mm	un		98,00
MAT062600	Freio hidráulico, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 200mm	un		630,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT062650	Freio hidráulico, para AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 400mm	un		1848,00
MAT062700	Fungicida para tratamento fitossanitário em árvores, Captan ou similar	Kg		30,00
MAT062750	Fusível cartucho, fixo, de 30A e 250W	un		1,44
MAT062800	Fusível cartucho, fixo, de 60A e 250W	un		2,94
MAT062850	Fusível Diazed, com base, tampa, anel e parafuso de ajuste, de 2A Siemens ou similar	un		13,20
MAT062900	Fusível Diazed, com base, tampa, anel e parafuso de ajuste, de 10A Siemens ou similar	un		13,20
MAT062950	Fusível Diazed, com base, tampa, anel e parafuso de ajuste, de 16A Siemens ou similar	un		13,20
MAT063000	Fusível Diazed, com base, tampa, anel e parafuso de ajuste, de 35A Siemens ou similar	un		16,50
MAT063050	Fusível Diazed, com base, tampa e anel, de 63A Siemens ou similar	un		16,50
MAT063100	Fusível Diazed, com base, tampa, anel e parafuso de ajuste, de 100A, Siemens ou similar	un		41,31
MAT063150	Fusível NH, tamanho 00, de 80A	un		6,45
MAT063200	Fusível NH, tamanho 00, de 125A	un		7,74
MAT063250	Fusível NH, tamanho 00, de 160A	un		6,51
MAT063300	Fusível NH, tamanho 1, de 36A	un		5,10
MAT063350	Fusível NH, tamanho 1, de 200A	un		15,50
MAT063400	Fusível NH, tamanho 1, de 250A	un		15,50
MAT063450	Fusível NH, tamanho 3, de 630A	un		76,51

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT063500	Fusível faca, de 250V, fixo, de 600A	un		92,00
MAT063550	Galpão Dinamic, com tecido de alta tenacidade, revestida em PVC em ambas as faces, confeccionado por solda eletrônica de alta frequência, com tratamento para resistir a intempéries, fungos, mofo, raios ultra-violeta e ser auto extingüível, medindo: (22x18)m, pé direito 5m, em aço galvanizado com fechamento abóboda			
		m2		521,48
MAT063650	Galvanização por imersão à quente	t		1891,50
MAT063680	Gel para plantio (polímero hidrorretentor)	Kg		20,64
MAT063700	Geogrelha de poliéster flexível, para reforço de concreto asfáltico, tipo C-40/17, Hatelit, Huesker ou similar			
		m2		29,31
MAT063750	Geogrelha, flexível, de fios multifilamentos de poliéster de alta tenacidade em forma de grelha e revestidos por PVC, abertura da grelha de (20x20)mm, sendo a medida e o tipo, respectivamente: (3,70x100)m, tipo 80/30-20			
		m2		35,51
MAT063800	Geogrelha, flexível, de fios multifilamentos de poliéster de alta tenacidade em forma de grelha e revestidos por PVC, abertura da grelha de (20x20)mm, sendo a medida e o tipo, respectivamente: (3,70x200)m, tipo 20/13-20			
		m2		16,31

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT063850	Geogrelha, flexível, de fios multifilamentos de poliéster de alta tenacidade em forma de grelha e revestidos por PVC, abertura da grelha de (20x20)mm, sendo a medida e o tipo, respectivamente: (3,70x200)m, tipo 35/20-20	m2		21,82
MAT063900	Geogrelha, flexível, de fios multifilamentos de poliéster de alta tenacidade em forma de grelha e revestidos por PVC, abertura da grelha de (20x20)mm, sendo a medida e o tipo, respectivamente: (3,70x200)m, tipo 55/30-20	m2		29,75
MAT063950	Gesso acartonado para forro acústico	m2		15,49
MAT064000	Gesso estuque	Kg		1,04
MAT064010	Alongador com três alturas conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático.	un		2743,20
MAT064013	Esqui triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		5238,00
MAT064016	Multi-exercitador conjugado com seis funções distintas, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		3870,00
MAT064019	Placa orientativa, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		2619,00
MAT064022	Pressão de pernas triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		3855,60
MAT064025	Remada sentada, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		2116,80

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT064028	Rotação diagonal dupla, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		3402,00
MAT064031	Rotação vertical, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		3963,00
MAT064034	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		4892,40
MAT064040	Surf duplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático	un		2376,00
MAT064050	Globo esférico, plafonier repuxado de alumínio, com difusor em bacia de vidro leitoso, de (4"x6")	un		14,39
MAT064100	Globo Fix ou similar, frasco com 200ml	un		2,00
MAT064150	Goma Laca ou similar	Kg		28,03
MAT064200	Grade de ferro para proteção de janela ou aparelhos de ar condicionado, formado de barras quadradas de 3/8", chumbadas em alvenaria, inclusive colocação	m2		180,00
MAT064250	Grade metálica em aço carbono, galvanizada, tipo PS 253-70, com altura de 25mm, espessura de 3mm e malha de (35x70)mm, espessura média da malha de 86 micras, sem recortes, conforme normas ASTM-A-123, medindo: (1120x530)mm	un		214,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT064300	Grade metálica em aço carbono, galvanizada, tipo PS 253-70, com altura de 25mm, espessura de 3mm e malha de (35x70)mm, espessura média da malha de 86 micras, sem recortes, conforme normas ASTM-A-123, medindo: (1120x570)mm	un		224,00
MAT064350	Grade metálica em aço carbono, galvanizada, tipo PS 253-70, com altura de 25mm, espessura de 3mm e malha de (35x70)mm, espessura média da malha de 86 micras, sem recortes, conforme normas ASTM-A-123, medindo: (1190x580)mm	un		242,60
MAT064400	Grade metálica em aço carbono, galvanizada, tipo PS 253-70, com altura de 25mm, espessura de 3mm e malha de (35x70)mm, espessura média da malha de 86 micras, sem recortes, conforme normas ASTM-A-123, medindo: (1195x530)mm	un		224,80
MAT064450	Grade pantográfica de ferro, para janelas ou portas, em perfís de 3/4", altura de 2,20m, correndo sobre canaletas e guias como fecho para colocação de cadeado	m2		636,81

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT064500	Gradil de ferro, altura de 1,20m com barras verticais quadradas de 5/8", espaçadas de 12,5cm, centro a centro, soldados em 2 barras, superior e inferior, de (3"x1/2") e (2"x3/8"), 21 barras de (1/2"x1/2"), soldadas no corrimão e na barra inferior de (2"x1/2") a 10cm do piso, inclusive colocação	m		1194,60
MAT064550	Gradil eletrofundido, tipo Orsometal, malha de (65x132)mm, barra portante de (25x2)mm, fio 5, peças de (1718x1650)mm, montantes de (2120x76x8)mm, parafusos inox, pintura eletrostática nas cores verde ou cinza	m2		150,00
MAT064600	Gradil em aço, confeccionado em barras redondas de 5/8", pintado com 1 demão de tinta alquídica anticorrosiva, brilhante, na cor cinza, fornecimento e colocação.	m2		180,00
MAT064650	Gradil em módulos de (1454x1650)mm, malha de (60x132)mm, com pintura eletrostática em polyéster na cor cinza grafite, barra portante de (26x2)mm, fio 5, montantes de (2000x75x8)mm, ponta de lança em perfil "U", de (34x30x3x1640)mm e parafusos galvanizados à fogo, Metalgrade ou similar	un		418,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT064700	Gradil com extensão de 6,15m, composto por painel de tela com largura de 1,50m e altura de 1m, formado por moldura tubular com diâmetro de 60mm e espessura de 2,65mm, qualidade do aço ASTM A 513, envolvendo uma tela de aço expandido Gradex ou similar, engastado no solo, para canalização e proteção de pedestres	un		1053,00
MAT064750	Gradil com extensão de 6,15m, composto por painel para propaganda com largura de 1,50m e altura de 1m, formado por moldura tubular com diâmetro de 60mm e espessura de 2,65mm, qualidade do aço ASTM A 513, envolvendo envolvendo uma chapa de aço com espessura de 2mm e qualidade do aço SAE 1008/1010, engastado no solo, para canalização e proteção de pedestres	un		873,50
MAT064800	Gradil Nylofor 3D, com altura de 2,03m e comprimento de 2,50m, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima 40g/m2), malha retangular de (200x50)mm em fio de aço com bitola de 5mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletroestática, espessura mínima de 100 microns, nas cores verde ou branca	un		288,22

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT064811	Gradil multiuso em painel de aço, galvanizado a quente, malha retangular (200 x 50)mm Eurocork ou similar, h= 2,03m e l=2,50m	m2		424,71
MAT064820	Grama sintética, com fios de 50mm de altura, areia especial, grânulos de borracha. Fornecimento e instalação	m2		97,20
MAT064850	Grana de granito nº 1 preto	Kg		0,55
MAT064900	Grana de granito nº 1 vermelho	Kg		0,90
MAT064950	Grana de mármore Branco Nacional nº 1, para marmorite	Kg		0,48
MAT065000	Granito Capão Bonito, apicoado, com espessura de 2cm	m2		360,00
MAT065050	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Cinza Andorinha, apicoado, de 3cm	m2		210,00
MAT065100	Granito Cinza Andorinha, sem acabamento, com espessura de 2cm	m2		150,00
MAT065150	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Cinza Miracema, Flameado, de 3cm	m2		100,00
MAT065200	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Cinza Miracema, Levigado, de 3cm	m2		235,83

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT065250	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Cinza Miracema, serrado e face natural, classificado, de 3cm	m2		50,00
MAT065300	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Juparaná Topázio, polido, de 2cm	m2		245,00
MAT065350	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Rosa Madeira, Flameado, de 3cm	m2		110,00
MAT065400	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Rosa Madeira, Levigado, de 3cm	m2		110,00
MAT065450	Granito em placas de (40x40)cm, sendo tipo e espessura respectivamente: Rosa Madeira, serrado e face natural, classificado, de 3cm	m2		59,92
MAT065500	Granito rústico, corte manual, placas de (50x50)cm, com espessura de 3 a 4cm	un		10,45
MAT065550	Granito - Placa de granito Capão Bonito, polido, com espessura de 2cm	m2		180,00
MAT065600	Granito - Placa de granito Cinza Andorinha, serrado, de (1,50x0,60)m, com espessura de 3cm	m2		210,00
MAT065650	Granito - Rodapé em granito, Cinza Andorinha, medindo: (2x7)cm, com canto reto	m		18,00
MAT065700	Granito - Rodapé em granito, Cinza Andorinha, medindo: (2x10)cm, com canto boleado	m		20,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT065750	Granito - Soleira medindo (3x15)cm, em: granito Cinza Andorinha	m		50,40
MAT065800	Granito - Tento de granito, medindo: (1,00x0,10x0,25)m	m		22,50
MAT065850	Grelha de aço carbono, medindo: (2,40x0,70)m, em barra de (1/2"x1/4"), malha de (5x5)cm, pintura eletrostática azul, colocada	un		775,00
MAT065870	Grelha e caixilho de concreto armado C50	un		364,32
MAT065880	Grelha articulado de fibra plástica (100% plástico reciclado ou poliuretano) completa, com largura de 300mm, comprimento de 900mm, capacidade de carga de 250 kN, conforme Normam ABNT NBR 10.160, Calsse C 250	un		514,10
MAT065900	Grelha articulada em ferro fundido, de 13kg, medindo: (30x30x1,5)cm, com caixilho de (34x34x3,5)cm	un		85,00
MAT065950	Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo comum	un		351,14
MAT066000	Grelha de ferro fundido, de (300x900)mm, tipo pesada (135Kg), sendo articulada	un		300,00
MAT066050	Grelha de ferro fundido, medindo (500x150)mm, para canaletas 50mm	un		85,00
MAT066100	Grelha de ferro fundido para canaleta 20mm, medindo: (1000x150)mm	un		71,78

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT066150	Grelha de ferro fundido para canaleta 20mm, medindo: (1000x300)mm	un		130,00
MAT066200	Grelha de ferro fundido para canaleta 20mm, medindo: (1000x400)mm	un		134,57
MAT066250	Grelha de PVC, medindo: (130x500)mm, reforçada, modelo CGR 130, Supra ou similar	un		57,34
MAT066300	Grelha de PVC, medindo: (130x500)mm, simples, modelo SGR 130, Supra ou similar	un		52,13
MAT066350	Guarita em Fiber-Glass ou similar, de: (1,00x1,00x2,20)m, modelo Kini, Glaspac ou similar	un		1970,00
MAT066400	Guarita em Fiber-Glass ou similar, de: (1,20x1,20x2,30)m, modelo Kini, Glaspac ou similar	un		2360,00
MAT066450	Guia de latão 3/4" com cantoneira, La Fonte ou similar	un		21,69
MAT066500	Guichê em alumínio anodizado fosco, tipo guilhotina, medindo (100x100)cm	un		522,50
MAT066550	Haste de aterramento cobreada, alta camada, de (5/8"x2,40m)	un		29,70
MAT066600	Haste de aterramento cobreada, alta camada, de (5/8"x3m)	un		38,00
MAT066650	Haste de aterramento cobreada, alta camada, de (3/4"x3m)	un		86,99
MAT066700	Haste de plástico, para chuveiro, cor branca, de 1/2"	un		2,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT066750	Haste de prolongamento com quadrado e boca de chave em ferro trefilado, largura de 1m, diâmetro de 1 1/8"	un		1243,67
MAT066800	Hidrante de coluna de 100mm, completo, com registro cunha de borracha	un		2912,93
MAT066900	Hidrômetro com diâmetro de 1/2", vazão de 3m3/h	un		80,16
MAT066950	Hidrômetro com diâmetro de 3/4", vazão de 5m3/h	un		112,62
MAT067000	Hidrômetro com diâmetro de 1", vazão de 7m3/h	un		350,00
MAT067050	Igol 2 da Sika ou similar, embalagem de 18Kg	Kg		7,93
MAT067151	Impermeabilizante - manta Morter-Plas ou similar de 3mm tipo N/S (filme em polietileno)	m2		32,15
MAT067200	Impermeabilização por cristalização, aplicação de 2 demãos	m2		80,00
MAT067250	Impermeabilizante à base de asfalto modificado com polímeros elastoméricos, Denverpren SBS ou similar	Kg		10,10
MAT067300	Impermeabilizante polimérico impermeável, flexível, bi-componente, à base de cimento modificado com acrílico e aditivos minerais, Denvertec 540 ou similar	Kg		7,78
MAT067350	Impermeabilizante à base de cimentos especiais e aditivos minerais, Denver Lit Cinza ou similar	Kg		1,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT067400	Impermeabilizante a frio, à base de emulsão asfáltica com látex, cor marron-escuro, Emuplástico Látex, Texsa ou similar	Kg		4,66
MAT067450	Impermeabilizante a frio, base acrílica, Tecryl-D3 da Marcryl ou similar	Kg		11,25
MAT067500	Impermeabilizante acrílico Hey'dicryl, Hey'di ou similar	Kg		9,34
MAT067550	Impermeabilizante bi-componente à base de asfalto modificado com poliuretano, Denverpren SBS Primer ou similar	Kg		10,10
MAT067600	Impermeabilizante bicomponente de poliuretano, na cor cinza claro, tipo IMP-C, Imperbrás ou similar	Kg		45,00
MAT067650	Impermeabilizante - Intraplast-N ou similar, lata de 20Kg	Kg		13,56
MAT067700	Impermeabilizante - Manta à base de asfalto, Torodin PL, de 4mm, Viapol ou similar	m2		30,20
MAT067750	Impregnante aquoso, inibidor de corrosão, para estruturas de concreto armado, Ferrogard 903, Sika ou similar	Kg		32,48
MAT067800	Inseticida Malathion	l		24,12
MAT067810	Interruptor (pulsador) de embutir, para campainha, com placa de (4"x2"), linha Silentoque, Pial ou similar	un		6,69
MAT067820	Interruptor linha Pialplus, fabricação Pial Legrand ou similar	un		9,45

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT067850	Interruptor de embutir, fosforescente, com placa de 1 tecla simples, ref. 1100, linha Silentoque, Pial ou similar	un		2,13
MAT067900	Interruptor de embutir, fosforescente, com placa de 2 teclas paralelas, ref. 2104, linha Silentoque, Pial ou similar	un		13,14
MAT067950	Interruptor de embutir, fosforescente, com placa de 3 teclas paralelas, ref. 3106, linha Silentoque, Pial ou similar	un		28,35
MAT068000	Interruptor simples conjugado com uma tomada 10A/250V, 2P Universal, referência 4103, Pial ou similar	un		12,15
MAT068050	Interruptor de sobrepor simples 4A/250W	un		6,30
MAT068100	Isolador de porcelana, branco, tipo roldana, com diâmetro de 50mm, altura de 30mm e furo de 13mm, REX ou similar	un		1,93
MAT068150	Isolador tipo carretilha marrom de (72x72)mm	un		2,47
MAT068200	Isolador tipo olhal, de suspensão, de 13,8Kv, de 6"	un		73,21
MAT068250	Isolador, tipo pino, para 13,8Kv	un		13,57
MAT068300	Janela - Basculante de ferro em caixilho de cantoneira de 3/4", básculas de cantoneira de 5/8", alavanca com punho cromado, fornecimento e montagem	m2		200,00
MAT068350	Janela basculante de ferro, medindo: (100x100)cm	un		232,27
MAT068400	Janela basculante de ferro, medindo: (150x150)cm	un		762,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT068450	Janela basculante de ferro, medindo: (150x200)cm	un		1174,50
MAT068500	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (40x60)cm, batente de 2,5cm, com 1 báscula, código 64.51.100-9, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		75,92
MAT068550	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (60x60)cm, batente de 2,5cm, com 2 básculas, código 64.51.110-6, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		85,81
MAT068600	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (60x80)cm, batente de 2,5cm, com 2 básculas, código 64.51.111-4, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		101,51
MAT068650	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (60x100)cm, batente de 2,5cm, com 2 básculas, código 64.51.112-2, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		130,26
MAT068700	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (60x120)cm, batente de 2,5cm, com 2 básculas, código 64.51.113-0, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		166,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT068750	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (60x150)cm, batente de 2,5cm, com 2 básculas, código 64.51.114-9, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		195,79
MAT068800	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (80x60)cm, batente de 2,5cm, com 3 básculas, código 64.51.120-3, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		142,00
MAT068850	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (80x80)cm, batente de 2,5cm, com 3 básculas, código 64.51.121-1, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		130,26
MAT068900	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (80x100)cm, batente de 2,5cm, com 3 básculas, código 64.51.122-0, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		167,00
MAT068950	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (80x120)cm, batente de 2,5cm, com 3 básculas, código 64.51.123-8, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		175,38

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT069050	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (100x100)cm, batente de 2,5cm, com 4 básculas, código 64.51.132-7, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		214,24
MAT069100	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (100x120)cm, batente de 2,5cm, com 4 básculas, código 64.51.133-5, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		282,00
MAT069150	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (100x150)cm, batente de 2,5cm, com 4 básculas, código 64.51.134-3, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		272,00
MAT069250	Janela basculante, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (120x120)cm, batente de 2,5cm, com 5 básculas, código 64.51.143-2, modelo JB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		313,00
MAT069350	Janela basculante em alumínio anodizado, série 28, com 1 báscula superior móvel e 1 báscula inferior fixa, colocada sem vidro	m2		219,78

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT069400	Janela basculante em alumínio anodizado, série 28, com 2 básculas superiores móveis e 1 báscula inferior fixa, colocada sem vidro	m2		237,60
MAT069450	Janela basculante, em madeira aparelhada para pintura, medindo: (80 x 145)cm, com 3 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		1500,00
MAT069500	Janela de abrir em madeira aparelhada, tipo VVP, vidro, veneziana e postigo, medindo: (120 x 150 x 3)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		686,00
MAT069550	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa com divisão grade elo, sendo a medida de (100x150)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.41.311-9, modelo JCBBDGE, linha Belfort, Sasazaki ou similar	un		303,65
MAT069600	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa com divisão, sendo a medida de (100x200)cm, batente de 14cm, com 4 folhas, código 63.41.202-3, modelo JCBMD, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		320,81

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT069700	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (120x120)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.61.150-6, modelo JCBMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		373,13
MAT069750	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa sem divisão, sendo a medida de (120x150)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.51.117-0, modelo JCBMS, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		337,52
MAT069850	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa com divisão grade elo, sendo a medida de (120x200)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.41.112-4, modelo JCBMDGE, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		334,66
MAT069900	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa sem divisão, sendo a medida de (120x200)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.51.118-8, modelo JCBMS, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		398,56

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT069950	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (120x200)cm, batente de 14cm, com 4 folhas, código 63.61.252-9, modelo JCBMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		438,14
MAT070050	Janela de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, com bandeira projetante, massa externa com divisão grade elo, sendo a medida de (100x150)cm, batente de 8cm, com 4 folhas, código 63.41.104-3, modelo JCBMDGE, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		297,57
MAT070100	Janela de correr em alumínio anodizado, perfis Série 28, com 2 folhas de correr, colocada, sem vidro	m2		213,84
MAT070150	Janela de correr em alumínio anodizado, perfis Série 28, com 2 folhas fixas e 2 folhas de correr, colocada, sem vidro	m2		320,00
MAT070200	Janela de correr em alumínio anodizado, Série 28, com 2 folhas de correr e bandeira de 50cm com 2 painéis basculantes, colocada, sem vidro	m2		237,60
MAT070250	Janela de correr em alumínio anodizado, Série 28, com 2 folhas fixas, 2 folhas de correr e bandeira de 50cm com 2 painéis basculantes, colocada, sem vidro	m2		237,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT070300	Janela de correr em madeira aparelhada, medindo: (110 x 140 x 3)cm, com 2 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		468,00
MAT070350	Janela de correr em madeira aparelhada, medindo: (150 x 150 x 3)cm, com 2 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		2101,40
MAT070400	Janela de correr em madeira aparelhada, medindo: (210 x 140 x 3)cm, com 4 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		2931,82
MAT070450	Janela de correr em madeira aparelhada, medindo: (300 x 200 x 3)cm, com 2 folhas de correr, 2 fixas, 4 bandeiras em veneziana e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		4541,00
MAT070500	Janela de correr, em alumínio anodizado fosco, extrudado com liga ASTM 6063 (dureza T5), medindo: (9,50x1,75)m	m2		456,21

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT070550	Janela de correr em madeira aparelhada, veneziana, medindo: (230 x 80)cm, com 2 folhas de correr, 2 fixas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		960,00
MAT070600	Janela em alumínio anodizado, com espessura mínima de camada anódica de 20 micras na cor preta, em perfís extrudados Série especial, todas as ferragens e gaxetas de primeira qualidade, medindo: (1,70x0,40)m, tendo 2 folhas veneziana de topo fixa	m2		1096,26
MAT070650	Janela em alumínio anodizado, com espessura mínima de camada anódica de 20 micras na cor preta, em perfís extrudados Série especial, todas as ferragens e gaxetas de primeira qualidade, medindo: (170x95)cm, Maxim-Ar, tendo 2 folhas, com vidro Blindex	m2		451,34
MAT070700	Janela em alumínio anodizado, com espessura mínima de camada anódica de 20 micras na cor preta, em perfís extrudados Série especial, todas as ferragens e gaxetas de primeira qualidade, medindo: (60x175)cm, Maxim-Ar, 2 folhas sendo 1 folha fixa, com vidro duplo a prova de som	m2		2375,23

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT070800	Janela guilhotina em madeira aparelhada, medindo: (150 x 150 x 3)cm, com 2 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		2206,47
MAT070850	Janela Maxim-ar- Junção vertical, em aço laminado a frio com adição de cobre, medindo 60cm, batente de 5cm, código 33.05.420-3, modelo JUV, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		27,30
MAT070900	Janela Maxim-ar- Junção vertical, em aço laminado a frio com adição de cobre, medindo 140cm, batente de 6cm, código 33.05.460-2, modelo JUV, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		34,65
MAT070950	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com baguete externo grade elo, sendo a medida de (40x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.303-5, modelo JMGE, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		108,00
MAT071000	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com baguete externo grade elo, sendo a medida de (60x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.323-0, modelo JMGE, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		99,92

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT071050	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com baguete externo grade elo, sendo a medida de (140x60)cm, batente de 5cm, com 2 folhas, código 65.41.363-9, modelo JMGE, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		370,74
MAT071100	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (40x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.703-0, modelo JMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		142,00
MAT071150	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (60x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.723-5, modelo JMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		163,00
MAT071250	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (100x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.743-0, modelo JMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		212,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT071300	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (120x60)cm, batente de 5cm, com 1 folha, código 65.41.753-7, modelo JMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		257,00
MAT071450	Janela Maxim-ar, em aço laminado a frio com adição de cobre, com massa externa quadriculada com grade, sendo a medida de (140x60)cm, batente de 5cm, com 2 folhas, código 65.41.763-4, modelo JMQGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		350,97
MAT071550	Janela Maxim-Air, em alumínio anodizado fosco, com 50cm de altura, em 4 módulos de 1m cada, com a parte inferior fixa, em perfís Série 25	m2		463,43
MAT071600	Janela Maxim-Air, em alumínio anodizado fosco, com 90cm de altura, em 4 módulos de 1m cada, com a parte inferior fixa, em perfís Série 25	m2		317,15
MAT071650	Janela Maxim-Ar em alumínio anodizado, com 1 painel deslizante projetante, em perfís Série 25, colocada sem vidro	m2		273,24
MAT071700	Janela Maxim-Ar em alumínio anodizado, com 1 painel deslizante projetante, provido de haste de comando, em perfís Série 25, medindo: (0,60x0,90)m	m2		213,28

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT071750	Janela veneziana, em aço laminado a frio com adição de cobre, com grade quadriculada, sendo a medida de (100x200)cm, batente de 14cm, com 6 folhas, código 62.31.142-8, modelo JVSGQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		423,36
MAT071850	Janela veneziana, em aço laminado a frio com adição de cobre, sem grade, sendo a medida de (150x120)cm, batente de 11cm, com 6 folhas, código 62.41.207-0, modelo JVS, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		433,02
MAT071900	Janela veneziana, em aço laminado a frio com adição de cobre, sem grade, sendo a medida de (120x200)cm, batente de 16cm, com 6 folhas, código 61.21.108-0, modelo JVM, linha Multiflex, Sasazaki ou similar	un		1099,92
MAT071950	Janela VVP, vidro, veneziana e postigo, em madeira aparelhada, medindo: (100 x 100 x 3)cm, com 2 folhas - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		1573,80
MAT072200	Joelho de PVC, 60°, circular, diâmetro nominal de 88mm, linha Aquapluf, Tigre ou similar	un		7,52
MAT072250	Joelho de PVC, 90°, circular, diâmetro nominal de 88mm, linha Aquapluf, Tigre ou similar	un		8,15
MAT072300	Joelho de aço galvanizado, 45°, diâmetro nominal de 1"	un		11,55

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT072350	Joelho de aço galvanizado, 45°, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		53,48
MAT072400	Joelho de aço galvanizado, 90°, diâmetro nominal de 1/2"	un		3,70
MAT072450	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 3/4"	un		5,57
MAT072500	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 1"	un		8,41
MAT072550	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		13,42
MAT072600	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		18,84
MAT072650	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 2"	un		29,84
MAT072700	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		57,86
MAT072750	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 3"	un		77,93
MAT072800	Joelho de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 4"	un		139,85
MAT072850	Joelho de cobre, 90º, bolsa-bolsa, sem anel, diâmetro nominal de 22mm	un		3,78
MAT072900	Joelho de cobre, 90º, bolsa-bolsa, sem anel, de 28mm	un		7,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT073050	Joelho de ferro fundido, 87° 30', para esgoto, Linha Predial Tradicional, diâmetro nominal de 100mm, J87SBB, Saint-Gobain ou similar	un		86,61
MAT073100	Joelho de PVC rígido, 45°, diâmetro nominal de 40mm	un		0,75
MAT073150	Joelho de PVC rígido, 45°, diâmetro nominal de 50mm	un		1,25
MAT073200	Joelho de PVC rígido, 45°, Série R, diâmetro nominal de 75mm	un		8,67
MAT073250	Joelho de PVC rígido, 45°, Série R, diâmetro nominal de 100mm	un		13,36
MAT073300	Joelho de PVC rígido, 45°, Série R, diâmetro nominal de 150mm	un		39,46
MAT073350	Joelho de PVC rígido, 90°, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm	un		1,25
MAT073400	Joelho de PVC rígido, 90°, leve, diâmetro nominal de 200mm	un		104,93
MAT073450	Joelho de PVC rígido, 90°, esgoto predial, Série Normal, diâmetro nominal de 150mm	un		25,69
MAT073500	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,97
MAT073550	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 3/4"	un		1,30
MAT073600	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1"	un		2,45

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT073650	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		6,36
MAT073700	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		7,18
MAT073750	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		14,06
MAT073800	Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		27,39
MAT073850	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 20mm	un		0,43
MAT073900	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 25mm	un		0,55
MAT073950	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 32mm	un		0,91
MAT074000	Joelho de PVC rígido, 90°, soldável, diâmetro nominal de 40mm	un		2,61
MAT074050	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 60mm	un		10,08
MAT074100	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 85mm	un		21,65
MAT074150	Joelho de PVC rígido marrom, 90°, soldável, de 110mm	un		45,34
MAT074200	Joelho de PVC rígido, 90°, Série R, diâmetro nominal de 50mm	un		4,21

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT074250	Joelho de PVC rígido, 90°, Série R, diâmetro nominal de 75mm	un		10,04
MAT074300	Joelho de PVC rígido, 90°, Série R, diâmetro nominal de 100mm	un		16,57
MAT074350	Joelho de PVC rígido, 90°, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 40mm	un		0,95
MAT074400	Joelho de PVC rígido, 90°, para esgoto predial, diâmetro nominal de 75mm	un		3,26
MAT074450	Joelho de PVC rígido, 90°, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm	un		4,16
MAT074500	Junção de cerâmica vidrada, 45°, diâmetro nominal de 100mm	un		10,40
MAT074550	Junção de cerâmica vidrada, 45°, diâmetro nominal de 150mm	un		14,50
MAT074600	Junção de cerâmica vidrada, 45°, diâmetro nominal de 200mm	un		22,81
MAT074650	Junção de ferro fundido, 45°, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (80x80)mm	un		295,23
MAT074700	Junção de redução de ferro fundido, 45°, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		337,56
MAT074750	Junção de ferro fundido, 45°, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		308,76
MAT074800	Junção de ferro fundido, 45°, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (150x150)mm	un		637,64

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT074850	Junção de ferro fundido, 45°, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (250x250)mm	un		1791,76
MAT074950	Junção de PVC rígido, 45°, esgoto, de 40mm	un		1,65
MAT075000	Junção de PVC rígido, 45°, PBA, BB, diâmetro nominal de 50mm	un		17,36
MAT075050	Junção de PVC rígido, 45°, BBB, JE, diâmetro nominal de 100mm, para coletor de esgoto	un		20,63
MAT075100	Junção simples de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (50x50)mm	un		4,20
MAT075150	Junção simples de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (75x50)mm	un		5,26
MAT075200	Junção simples de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (100x75)mm	un		9,29
MAT075250	Junção simples de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		11,23
MAT075300	Junção simples de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (75x75)mm	un		19,34
MAT075350	Junção simples de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		30,44
MAT075400	Junção simples de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		65,55
MAT075450	Junção simples de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (150x150)mm	un		79,70

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT075500	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 25mm. Colocado	m		364,00
MAT075550	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 35mm. Colocado	m		723,00
MAT075600	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 50mm. Colocado	m		1029,00
MAT075650	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 60mm. Colocado	m		1054,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT075700	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 80mm. Colocado	m		1100,00
MAT075750	Junta de dilatação e vedação em perfil elastomérico pré-formado para pontes e viadutos, inclusive lábios poliméricos, exclusive corte e remoção do pavimento, apicoamento de laje, formas e concretagem dos berços, para largura de 100mm. Colocado	m		1240,00
MAT075800	Junta de dilatação e vedação para pontes e viadutos, composta por asfalto elastomérico e agregados aplicado a quente, amplitude máxima de movimentação admissível de +/- 50mm, aplicação mínima de 1m³, exclusive corte e remoção do pavimento, inclusive a quantidade necessária de chapa de alumínio para sua execução	m3		26102,00
MAT075900	Junta elástica pré-moldada, tipo O-22, Fungenband ou similar	m		47,79
MAT075950	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 50mm	un		158,28

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT076000	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 75mm	un		166,40
MAT076050	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 100mm	un		199,48
MAT076100	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 150mm	un		298,37
MAT076150	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 200mm	un		349,52
MAT076200	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 250mm	un		476,96
MAT076250	Junta Gibault de ferro fundido, diâmetro nominal de 300mm	un		525,34
MAT076300	Junta plastificada para marmorite sendo a altura de 17mm e espessura de 3mm	m		0,63
MAT076350	Korodur para piso, com espessura de 0,8cm, na cor natural de cimento, incluindo colocação, junta plástica inclusive aplicação do contrapiso sem os materiais e 3 polimentos mecânicos	m2		84,00
MAT076400	Korodur para piso, com espessura de 0,8cm, na cor preta, incluindo colocação, junta plástica inclusive aplicação do contrapiso sem os materiais e 3 polimentos mecânicos	m2		72,00
MAT076450	Korodur para degrau de escada, na cor cinza, aplicado, inclusive 3 polimentos	m		130,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT076500	Korodur para degrau de escada, na cor preta, aplicado, inclusive 3 polimentos	m		145,00
MAT076550	Korodur para rodapé, com altura de 10cm, na cor natural de cimento, com altura de 10cm, aplicado, inclusive 3 polimentos	m		36,02
MAT076600	Korodur para rodapé, com altura de 10cm, na cor preta, com altura de 10cm, aplicado, inclusive 3 polimentos	m		43,26
MAT076650	Korodur WH com acabamento antiderrapante, na cor natural do cimento, com espessura de 0,8cm, inclusive contrapiso de cimento e areia no traço 1:3 de 3,2cm	m2		93,85
MAT076700	Korodur WH para rodapé, com altura de 10cm, na cor natural do cimento, com acabamento desempenado, colocado	m		36,02
MAT076750	Lã de vidro em manta, com espessura de 1", com densidade de 16kg/m3	m2		5,25
MAT076800	Laço de roldana de aço, referência SPL-1310-P	un		1,98
MAT076850	Laço de roldana de aço, referência SPL-1316-T	un		3,08
MAT076900	Laço duplo pré-formado com coxim para amarração de condutores de AL (CAA), malha de 1/0AWG	un		16,33

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT077250	Lâmina isolante refletiva, composta por "foil" de alumínio em ambas as faces, unidas a alma de papel kraft de alta densidade com adesivos especiais e uma malha protetora como reforço, modelo Multi/2, Gibwood ou similar	m2		5,74
MAT077300	Lâmina isolante refletiva composta por "foil" de alumínio em somente uma face, unidas a alma de papel kraft de alta densidade com adesivos especiais e uma malha protetora como reforço, modelo básico Multi, Gibwood ou similar	m2		6,64
MAT077350	Lâmina isolante refletiva composta por "foil" de alumínio em somente uma face, com um lado opaco, unidas a alma de papel kraft de alta densidade com adesivos especiais e uma malha protetora como reforço, modelo Residencial Branco, Gibwood ou similar	m2		3,94
MAT077400	Laminado melamínico, medindo (3,08x1,25x0,001)m, para caneta, padrão Lousa, cor Brancoline F-608, Fórmica ou similar	folha		175,70
MAT077450	Laminado melamínico, medindo (3,08x1,25x0,001)m, para giz, padrão Lousa, cor Lousaline F-208, Fórmica ou similar	folha		173,29
MAT077500	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-27, bulbo ovóide, de 70W	un		176,55

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT077550	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-27, bulbo ovóide, de 150W	un		287,02
MAT077600	Lâmpada de multivapor metálico (MVM), duplo contato, com bulbo externo e um tubo de descarga de quartzo, cor de 3000K, de 70W, referência MHW-TD, Philips ou similar	un		99,50
MAT077625	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), proteção anti-UV, base E-27, bulbo ovóide claro, de 100W	un		181,88
MAT077630	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), base E-27, bulbo ovóide, difuso reduzido, de 100W	un		142,95
MAT077650	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), base G-12, bulbo tubular, clara, de 150W, modelo Powerstar HQI-T, Osram ou similar	un		114,50
MAT077700	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), base E-40, bulbo tubular, de: 250W, 4000/4600°K, pulso 0,58/0,75Kv	un		46,20
MAT077750	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, de 250W	un		43,70
MAT077800	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-40, bulbo tubular, de 400W	un		66,45
MAT077850	Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-40, HQI, 5900K, bulbo ovóide, de 400W, Osram ou similar	un		46,99
MAT077900	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-27, bulbo ovóide, de 70W	un		16,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT077950	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, de 100W	un		22,20
MAT078000	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, tipo Stand by, de 100W, GE ou similar	un		13,60
MAT078050	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, de 150W	un		31,90
MAT078100	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, tipo Stand by, de 150W, GE ou similar	un		37,54
MAT078150	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, de 250W	un		42,80
MAT078200	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo tubular, de 100W	un		35,80
MAT078250	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-40, bulbo tubular, de 150W	un		28,95
MAT078300	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, em vidro borosilicato, bulbo tubular, de 250W	un		58,63
MAT078350	Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, em vidro borosilicato, bulbo tubular, de 400W	un		68,48
MAT078400	Lâmpada de vapor metálico, alta pressão, de 70W	un		40,00
MAT078450	Lâmpada de vapor metálico, alta pressão, base E-40, bulbo ovóide, nas cores verde, azul, rosa ou acqua, de 400W, HIE-ADX-Venture, Lighting ou similar	un		46,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT078500	Lâmpada halógena em baixa tensão com refletor dicróico de 50W, 12V, abertura no ângulo de 38°, referência 41870WFL, Decostar, Osram ou similar	un		5,12
MAT078550	Lâmpada dicróica de 75W, 110/130V, abertura no ângulo de 38°	un		28,24
MAT078600	Lâmpada fluorescente, de 20W	un		3,66
MAT078650	Lâmpada fluorescente, de 40W	un		3,66
MAT078700	Lâmpada fluorescente compacta, bulbo tubular no formato espiral, 15W, base E-27 em latão niquelado, tensão 220V, fluxo luminoso médio de 862 Lumens, reator eletrônico integrado a base da rosca, temperatura de cor 2.700 K, posição de funcionamento universal	un		9,70
MAT078705	Lâmpada fluorescente compacta, bulbo tubular no formato espiral, 58W, base E-27 em latão niquelado, tensão 220V, fluxo luminoso médio de 3.480 Lumens, reator eletrônico integrado a base da rosca, temperatura de cor 6.400 K, posição de funcionamento universal.	un		12,75
MAT078750	Lâmpada fluorescente, de 18W, dupla, cor 41, G-24	un		8,70
MAT078800	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, de 23W, 120V, cor 41, modelo Dulux EL, Osram ou similar	un		12,71
MAT078850	Lâmpada fluorescente, de 26W, dupla	un		9,18

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT078870	Lâmpada fluorescente compacta, bulbo tubular no formato espiral, 58W, base E-27 em latão niquelado, tensão 220V, fluxo luminoso médio de 3.480 Lumens, reator eletrônico integrado a base da rosca, temperatura de cor 6.400 K, posição de funcionamento universal.	un		47,17
MAT078880	Lâmpada fluorescente compacta, bulbo tubular no formato espiral, 85W, base E-27 em latão niquelado, tensão 220V, fluxo luminoso médio de 5.100 Lumens, reator eletrônico integrado a base da rosca, temperatura de cor 6.400 K, posição de funcionamento universal.	un		46,25
MAT078900	Lâmpada fluorescente, tubular, de 16W, modelo Energy Saver L16/21-840, Osram ou similar	un		9,93
MAT078950	Lâmpada fluorescente, tubular, de 32W, modelo Energy Saver L32/21-840, Osram ou similar	un		7,80
MAT079000	Lâmpada fluorescente, tubular, de 32W, modelo TLD-RS, Super-84, Philips ou similar	un		5,75
MAT079050	Lâmpada fluorescente, tubular, de 36W, modelo Energy Saver L36/21-840, Osram ou similar	un		9,20
MAT079100	Lâmpada halógena de 300W, tipo lapiseira ou palito	un		5,82
MAT079300	Lâmpada incandescente, refletora, de 100W/127V	un		7,15
MAT079350	Lâmpada incandescente, de 150W/127V	un		2,34
MAT079450	Lâmpada incandescente, de 100W-127/220V	un		2,36

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT079600	Lâmpada mista, composta de vapor de mercúrio e filamento incandescente, de 250W, Peterco FR-115/205 ou similar	un		17,72
MAT079650	Lâmpada PAR de multivapor metálica (MVM), 3000K-30°, de 35W	un		109,50
MAT079700	Lanterna de segurança giratória, com filtro vermelho, tipo Kodak 6B ou similar, em estrutura de aço pintado	un		700,00
MAT079750	Lava-olhos de emergência, com acionamento manual por alavanca, tubulação e conexões de entrada e saída de 1", rosca BSP, pintura anti-corrosiva em Epóxi, cor verde segurança, equipado com pedestal	un		561,50
MAT079800	Lavatório, cor branca, de (42x30)cm	un		63,00
MAT079840	Lavatório de louça para deficiente físico, cor gelo, Linha Vogue Plus Conforto ref. L51 Deca ou similar	un		289,90
MAT079850	Lavatório de louça, gelo polar, medindo: (52x42)cm, código 86.9100, Linha Azálea, Celite ou similar	un		80,68
MAT079900	Lavatório suspenso de louça, gelo polar, medindo: (41,50x30)cm, código 86.9102, Linha Azálea, Celite ou similar	un		63,00
MAT079950	Letra fundida em aço inoxidável, nº 22, com altura de 20cm	un		62,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT080000	Letra fundida em alumínio, polida e oxidada nas laterais, tipo helvética, com altura de 10cm, espessura de 5mm, largura da tarja de 2cm, com pinos para fixação	un		90,00
MAT080050	Letra fundida em bronze, polida e oxidada nas laterais, tipo helvética, com altura de 10cm, espessura de 5mm e largura da tarja de 2cm, com pinos para fixação	un		90,00
MAT080150	Ligação de água pela CEDAE, sem limitador de consumo e passeio cimentado (Tabelas III + IV), de 3/4"	un		656,47
MAT080200	Limitador de grama em PVC reciclado - Linha com Borda	m		2,50
MAT080250	Limitador de grama em PVC reciclado - Linha Plana	m		2,50
MAT080300	Lixa d'água nº 100	un		0,82
MAT080350	Lixa para madeira nº 120	un		0,40
MAT080400	Lona de polietileno (lona terreiro), espessura de 0,20mm	m2		0,98
MAT080450	Lubrificante anti-corrosivo WD-40, lata de 300ml	un		8,93
MAT080500	Luminária à prova de explosão, referência LPE-751/3, Lumen ou similar	un		153,34
MAT080550	Luminária articulada em alumínio pintado, para lâmpada incandescente de 60W, para cabeceira de leito hospitalar	un		194,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT080600	Luminária cilíndrica, para balizamento, modelo UD-504/1, Unilux ou similar	un		330,00
MAT080650	Luminária de embutir em alumínio injetado, completa, inclusive lâmpada dicróica de 50W/12V, referência ULD-50/12, Unilux ou similar	un		110,00
MAT080700	Luminária de embutir em alumínio injetado, pintado, nicho de 83mm, cor branca ou preta, para uma lâmpada dicróica de 50W, modelo C-2169, Lustres Projeto ou similar	un		15,80
MAT080750	Luminária de embutir, para iluminação comercial de interiores, com corpo em chapa de aço SAE 1010/20, fosfatizada e pintada com tinta epóxi na cor branca, aletas anti-ofuscantes, equipada com 02 (duas) lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W e reator eletrônico (incorporado à lâmpada), de 220V, modelo TBS912/232CI REBAL, Philips ou similar	un		180,97
MAT080800	Luminária de embutir em chapa de aço tratada e pintada, refletor em alumínio anodizado, na cor branca ou preta, para uma lâmpada incandescente de 150W, modelo C-2107G, Lustres Projeto ou similar	un		41,94

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT080900	Luminária de embutir, com corpo em chapa de alumínio repuxado e anodizado fosco, para iluminação comercial ou residencial de interiores, equipada com 1 lâmpada fluorescente compacta de 23W e reator eletrônico (incorporado à lâmpada), de 220V, modelo FBN 190-PLE-00, Philips ou similar	un		73,83
MAT080950	Luminária para lâmpada de vapor metálico de 400W, sendo tipo e modelo: embutir, referência E-2020/400, Lumini ou similar	un		526,37
MAT081000	Luminária de sobrepor em chapa de aço na cor branca, para lâmpada fluorescente tubular 2x32W, com refletor em alumínio alto brilho, modelo 332, Itaim ou similar	un		86,51
MAT081050	Luminária de sobrepor em chapa de aço carbono com pintura eletrostática, para lâmpada multivapor metálico (MVM) de 150W, com alojamento para reator, ignitor e capacitor, modelo RSMV 150, Lumicenter ou similar	un		109,64
MAT081100	Luminária de sobrepor em alumínio pintado, difusor em vidro fosco, na cor branca ou preta, para uma lâmpada incandescente de 100W, modelo C-2044M, Lustres Projeto ou similar	un		44,94

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT081150	Luminária de sobrepor em alumínio fundido pintado, difusor em vidro transparente prismático com grade de proteção, na cor branca ou preta, para uma lâmpada incandescente de 100W, modelo F-5011, Lustres Projeto ou similar	un		67,18
MAT081250	Luminária de sobrepor, para iluminação comercial de interiores, com corpo em chapa de aço SAE 1010/20, fosfatizada e pintada com tinta epóxi na cor branca, aletas anti-ofuscantes, equipada com 02 (duas) lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W e reator eletrônico (incorporado à lâmpada), de 220V, modelo TCS912 / 232CI REBL, Philips ou similar	un		233,26
MAT081300	Luminária de sobrepor, equipada com reator eletrônico, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, para iluminação industrial ou comercial de interiores, modelo TMS-600/232 REBA, Philips ou similar	un		201,16
MAT081350	Luminária de sobrepor/embutir em chapa de aço tratada e pintada em Epóxi, refletor e aletas parabólicas em chapa de alumínio importado, alto brilho, nicho de (290x1250)mm, cor branca, para 2 lâmpadas fluorescentes de 40W, modelo C-2155, Lustres Projeto ou similar	un		149,54

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT081600	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, em chapa zincada, pintura preto semi-fosco, para lâmpada vapor de sódio ou multivapor metálico ovóide de 70W, padrão LDRJ-06, modelo 1.2	un		572,96
MAT081650	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, LDRJ-07 (1xVS/MVM 70W), base em alumínio fundido com alojamento e suporte para equipamento auxiliar (reator, capacitor e ignitor), encaixe pára tubo com diâmetro de 48mm, difusor em polipropileno tipo pêra e receptáculo E-27	un		710,00
MAT081700	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, LDRJ-09 (1xVS/MVM 70W), base em alumínio fundido com alojamento e suporte para equipamento auxiliar (reator, capacitor e ignitor), encaixe pára tubo com diâmetro de 48mm, difusor em polipropileno tipo bola e receptáculo E-27	un		553,94
MAT081725	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, para lâmpada MVM de 150W, projetor para vapor metálico bipino, bilateral de 150W, rebatedor e suporte (conjunto completo), modelo LDRJ-11, conforme especificações EM-RIOLUZ-23, desenho A4-1863-PD (última revisão)	un		3700,65

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT081750	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, em chapa zincada, pintura preto semi-fosco, para lâmpada vapor de sódio ou multivapor metálico ovóide de 150W, padrão LDRJ-06, modelo 1.3	un		572,96
MAT081800	Luminária decorativa LDRJ-16, para lâmpada multivapor metálico de 70/100/150W, para instalação em piso, receptáculo E-27, conforme desenho A4-1904-PD EM-RIOLUZ nº 23	un		516,03
MAT081850	Luminária decorativa, com equipamento auxiliar integrado, LDRJ-20 (1xMVM 100W), semi esférica, grau de proteção mínimo IP-55, acabamento com tratamento de fosfatação e pintura poliester, refletor em chapa de alumínio de alta pureza e anodização com selagem, difusor em vidro temperado com 5mm de espessura, com dispositivo de segurança para abertura de acesso ao equipamento de segurança, parafusos de aço inox e receptáculo E-27	un		983,20
MAT081900	Luminária elevada de média intensidade para circuito paralelo ou similar com refrator prismático em borossilicato amarelo para lâmpada incandescente de 40W/220V, referência MM-100-AL/AM-HCP, Metrol & C. Hinds ou similar	un		540,55

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT081950	Luminária fechada, corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido, para 1 lâmpada incandescente de 100W, modelo DI-290, Repume ou similar	un		81,37
MAT082100	Luminária hermética de embutir, de 2x40w, referência IHE, Guarilux ou similar	un		260,06
MAT082150	Luminária hermética de embutir, de 4x40w, referência IHE, Guarilux ou similar	un		332,13
MAT082200	Luminária Industrial, para quadra de esportes, em alumínio repuxado, para uma lâmpada mista de 250W, com vidro, modelo T-39/3, Peterco ou similar	un		152,52
MAT082360	Luminária LRJ-34 para lâmpada vapor de sódio ou multivapor metálico de 150W, IP-66, vidro curvo ou policurvado, corpo em alumínio injetado alta pressão, para encaixe em tubo com diâmetro de 60,3mm, com equipamento auxiliar integrado 220V (EM-RIOLUZ 30), refletor em chapa de alumínio de alta pureza (99,85%), conforme especificação EM-RIOLUZ Nº 82	un		681,50
MAT082700	Luminária vedada de sobrepor LPT-100, Itaim ou similar, com corpo e refletor em chapa de aço tratado e pintura eletrostática cor branca, para 2 lâmpadas fluorescentes de 40W	un		407,25

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT082750	Luva de aço galvanizado, para eletroduto, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,62
MAT082800	Luva de aço galvanizado, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	un		1,08
MAT082850	Luva de aço galvanizado, para eletroduto, diâmetro nominal de 1"	un		1,03
MAT082900	Luva de aço galvanizado, para eletroduto, diâmetro nominal de 3"	un		9,84
MAT082950	Luva de aço galvanizado, rosca BSP, diâmetro nominal de 3/4"	un		4,70
MAT083000	Luva de aço galvanizado, rosca BSP, diâmetro nominal de 1"	un		7,28
MAT083050	Luva de aço galvanizado, rosca BSP, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		10,57
MAT083100	Luva de aço galvanizado, rosca BSP, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		14,14
MAT083150	Luva de aço galvanizado, rosca BSP, diâmetro nominal de 2"	un		21,09
MAT083200	Luva de alumínio, com diâmetro interno de 3"	un		28,35
MAT083250	Luva de correr de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 100mm	un		22,13
MAT083300	Luva de correr de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 150mm	un		46,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT083350	Luva de correr de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 200mm	un		82,53
MAT083400	Luva de correr de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 250mm	un		149,64
MAT083450	Luva de correr de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de 300mm	un		265,46
MAT083500	Luva de correr de PVC rígido, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		4,56
MAT083550	Luva de correr de PVC rígido, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm	un		16,98
MAT083600	Luva de correr de PVC rígido, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 200mm	un		27,41
MAT083650	Luva de correr de PVC rígido, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 250mm	un		72,49
MAT083700	Luva de correr de PVC rígido, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 300mm	un		167,61
MAT083750	Luva de correr de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 50mm	un		6,45
MAT083800	Luva de correr de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 75mm	un		19,68
MAT083850	Luva de correr de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 100mm	un		27,58

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT083900	Luva de emenda, diâmetro nominal de 100, linha Kanasan da Kanaflex ou similar	un		7,88
MAT083950	Luva de emenda, diâmetro nominal de 150, linha Kanasan da Kanaflex ou similar	un		14,70
MAT084000	Luva de ferro fundido ductil, JGS, BB, diâmetro nominal de 100mm	un		146,91
MAT084050	Luva de ferro fundido ductil, JGS, BB, diâmetro nominal de 150mm	un		249,19
MAT084100	Luva de ferro fundido ductil, JGS, BB, diâmetro nominal de 200mm	un		334,55
MAT084150	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,41
MAT084200	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	un		0,50
MAT084250	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 1"	un		0,62
MAT084300	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		0,96
MAT084350	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		1,28
MAT084400	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 2"	un		2,85
MAT084450	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		4,83

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT084500	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 3"	un		5,99
MAT084550	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 4"	un		18,87
MAT084600	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,69
MAT084650	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 3/4"	un		0,99
MAT084700	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1"	un		1,45
MAT084750	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		3,38
MAT084800	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		3,79
MAT084850	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		6,91
MAT084900	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		11,90
MAT084950	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 3"	un		17,21
MAT085000	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 4"	un		21,96
MAT085050	Luva de PVC rígido, simples, Série R, diâmetro nominal de 100mm	un		5,47

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT085100	Luva simples de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 32mm	un		0,87
MAT085150	Luva de PVC rígido, soldável, na cor azul, diâmetro nominal de 50mm, Linha Irriga LF, Tigre ou similar	un		4,25
MAT085200	Luva de PVC rígido, solda e rosca (SR), de 25mmx1/2"	un		0,80
MAT085250	Luva de redução de aço galvanizado, diâmetro nominal de 1 1/2"x3/4", para sistema de irrigação	un		13,88
MAT085300	Luva dupla de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm	un		5,27
MAT085350	Luva dupla de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 75mm	un		5,10
MAT085400	Luva metálica 130mm com diâmetro interno de 2"	un		66,55
MAT085450	Luva simples de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 50mm	un		18,63
MAT085500	Luva simples de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 75mm	un		24,97
MAT085550	Luva simples de PVC rígido, PBA, diâmetro nominal de 100mm	un		43,25
MAT085600	Maçaneta em Zamac, cromada, referência 205-Z, La Fonte ou similar	par		55,37
MAT085650	Maçaneta em latão fundido, acabamento cromado: referência 204, La Fonte ou similar	par		143,36

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT085690	Madeira - Assoalho em régua de madeira aparelhada, seção (2 x 10)cm - grupo VI da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		169,00
MAT085700	Madeira - Assoalho em régua de madeira aparelhada, seção (20 x 2)cm - grupo VI da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		222,82
MAT085710	Madeira - Assoalho em tacos de madeira aparelhada, dimensões (7 x 21)cm - grupo VI da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		39,00
MAT085750	Madeira em tora de até 06m de comprimento, com diâmetro médio de 12cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		6,42
MAT085800	Madeira em tora de até 10m de comprimento, com diâmetro médio de 15cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		10,30
MAT085850	Madeira em tora de até 10m de comprimento, com diâmetro médio de 25cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		35,07

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT085900	Madeira em tora, auto clavado, até 10m de comprimento, com diâmetro médio de 15cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		28,56
MAT086000	Madeira - Sarrafo em madeira aparelhada, de (5 x 2,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		4,55
MAT086050	Madeira - Aduela em madeira aparelhada, de (13 x 3)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		16,96
MAT086100	Madeira - Aduela em madeira aparelhada, seção (14 x 3)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		14,89
MAT086150	Madeira - Alizar em madeira aparelhada, seção (5 x 2)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		3,82
MAT086200	Madeira - Marco em madeira aparelhada, seção (7 x 3)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		15,00
MAT086300	Madeira - Cordão em madeira aparelhada, seção (1 x 1)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		1,50
MAT086350	Madeira serrada, seção (5cm x 7,5cm / 2" x 3") - grupos I e II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		8,12

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT086400	Madeira aparelhada, espessura de (3,75cm / 1 1/2"), em tábuas para esquadrias - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m3		5098,00
MAT086450	Madeira aparelhada, seção (1 x 10)cm, régua macho / fêmea para forro - grupos III e IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		22,63
MAT086525	Madeira aparelhada, seção (35 x 3)cm, com 120cm de comprimento, degrau de madeira - grupo III da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		233,38
MAT086550	Madeira aparelhada, seção (40 x 3)cm - grupo III da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		52,00
MAT086600	Madeira aparelhada, dimensões (300 x 10 x 1)cm - Lambri - grupo III da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		39,30
MAT086650	Madeira aparelhada, seção (2,5cm x 10cm / 1" x 4") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		3,86
MAT086700	Madeira aparelhada, seção (2,5 x 30)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		15,10

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT086750	Madeira aparelhada, seção (7,5cm x 15cm / 3" x 6") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		29,05
MAT086800	Madeira aparelhada, seção (1,5 x 3)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		3,00
MAT086850	Madeira aparelhada, seção (1,5 x 5)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		1,90
MAT086950	Madeira - Pilar de madeira serrada, seção (15 x 10)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		75,90
MAT087000	Madeira - Pranchão de madeira aparelhada, seção (15 x 4,5)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		24,90
MAT087050	Madeira - Pilar de madeira serrada, seção (15 x 15)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		53,18
MAT087100	Madeira - Sarrafo de madeira serrada, seção (2 x 5)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		1,53
MAT087150	Madeira - Pranchão de madeira serrada, seção (7 x 20)cm - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		32,82

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT087200	Madeira serrada, seção (3,75cm x 7,5cm / 1 1/2" x 3") - grupos I e II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		4,67
MAT087250	Madeira serrada, seção (7,5cm x 7,5cm / 3" x 3") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		2,42
MAT087300	Madeira serrada, seção (7,5cm x 11,25cm / 3" x 4 1/2") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		23,70
MAT087350	Madeira serrada, seção (7,5cm x 22,5cm / 3" x 9") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		28,86
MAT087400	Madeira serrada, seção (7,5cm x 30cm / 3" x 12") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		43,87
MAT087450	Madeira serrada, seção (7,5cm x 22,5cm / 3" x 9") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		29,43
MAT087500	Madeira serrada, seção (5cm x 20cm / 2" x 8"), pranchão - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		20,25
MAT087550	Madeira serrada, seção (1,5 x 4)cm, ripa para telhado - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		0,78

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT087600	Madeira aparelhada, seção (2 x 10)cm - grupo III da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		8,14
MAT087700	Madeira serrada, seção (7,5cm x 15cm / 3" x 6") - grupo I da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		15,45
MAT087750	Madeira aparelhada, com canto boleado, seção (2 x 5)cm, rodapé - grupos III e IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		6,32
MAT087800	Madeira aparelhada, com canto boleado, seção (2 x 7)cm, rodapé - grupos III e IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		5,63
MAT087820	Madeira aparelhada, com canto boleado, seção (2 x 2)cm, sarrafo - grupos III e IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		2,50
MAT087850	Madeira maciça serrada - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m3		4200,00
MAT087900	Mancal superior, para porta Blindex ou similar	un		6,77
MAT087950	Mangueira cristal de PVC, flexível, diâmetro de 1/2"	m		1,79

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT088000	Mangueira cristal de PVC, flexível, diâmetro de 3/4"	m		3,23
MAT088050	Mangueira cristal de PVC, flexível, diâmetro de 1"	m		4,62
MAT088100	Manilha para esgoto sanitário, classe B, diâmetro nominal de 100mm	m		7,65
MAT088150	Manilha para esgoto sanitário, classe B, diâmetro nominal de 150mm	m		10,75
MAT088200	Manilha para esgoto sanitário, classe B, diâmetro nominal de 200mm	m		17,20
MAT088250	Manilha para esgoto sanitário, classe B, diâmetro nominal de 250mm	m		45,12
MAT088300	Manilha para esgoto sanitário, classe B, diâmetro nominal de 300mm	m		57,06
MAT088350	Manilha reta em aço forjado de 1/4"	un		3,30
MAT088400	Manta à base de asfalto plástico puro, sem cargas minerais, com prova de densidade, alma central de Polietileno de alta densidade biorientado e alumínio superior gofrado, com espessura de 3mm	m2		25,00
MAT088450	Manta à base de asfalto plástico puro, sem cargas minerais, com prova de densidade, alma central de Polietileno de alta densidade biorientado e alumínio superior gofrado, com espessura de 4mm	m2		36,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT088500	Manta a base de asfalto plástico puro, sem cargas minerais, com prova de densidade, alma central de Polietileno de alta densidade biorientado, transitável, com proteção mecânica primária de Geotêxtil, (tecido no tecido de Poliéster), com espessura de 4mm	m2		32,97
MAT088600	Manta de PVC com espessura de 0,50mm	m2		11,60
MAT088700	Manta em geotêxtil de poliéster, não-tecido, tipo OP-20, Bidim ou similar	m2		2,56
MAT088750	Manta em geotêxtil de poliéster, não-tecido, tipo OP-30, Bidim ou similar	m2		4,62
MAT088800	Manta em geotêxtil de poliéster, não-tecido, tipo OP-40, Bidim ou similar	m2		6,36
MAT088850	Manta em geotêxtil de poliéster, não-tecido, tipo OP-60, Bidim ou similar	m2		9,44
MAT088900	Manta em geotêxtil de poliéster, não-tecido, tipo VP-75, Bidim ou similar	m2		3,35
MAT088950	Manta em polipropileno, geotêxtil Tecido 4004, com largura de 4,40m	m2		4,80
MAT089000	Manta Flex 4mm, medindo (1,10x10)m	m		17,68
MAT089050	Manta pré-fabricada de borracha, anti-derrapante, com poliuretano especial MDI, espessura de 10mm, Regupol PD 6510, Recoma ou similar	m2		395,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT089100	Manta pré-fabricada com partículas selecionadas de borracha, aglutinadas com poliuretano especial MDI, submetida a 40t de compressão e laminada com espessura constante e densidade controlada de 760Kg/m3, modelo Regupol 7608 da Recoma ou similar. Material	m2		691,60
MAT089150	Manta pré-fabricada composta de partículas selecionadas de borracha SBR e grãos de espuma de poliuretano, aglutinadas com adesivo especial de poliuretano MDI bi-componente, submetida a 40t de compressão e laminadas com espessura constante de 8mm e densidade controlada, modelo Regupol 5410 Flat da Recoma ou similar. Material	m2		326,89
MAT089200	Mantopim ou similar, com 1m	un		1,87
MAT089250	Mão francesa plana de (6,3x32x610)mm	un		9,26
MAT089301	Marco topográfico de concreto simples, de (10x10x50)cm - equivalente ao elementar MAT036750	m3		286,73
MAT089350	Mármore - Placa de mármore, branco Cintilante, com espessura de 3cm	m2		800,00
MAT089400	Mármore - Placa de mármore branco Nacional, espessura de 2cm	m2		250,00
MAT089450	Mármore - Placa de mármore branco Nacional, espessura de 3cm	m2		290,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT089500	Mármore - Pó de mármore	Kg		0,13
MAT089550	Massa de vedação para cimento amianto	Kg		9,56
MAT089600	Massa epóxi endurecedora para vedação Durepoxi ou similar	Kg		45,00
MAT089650	Massa a óleo nº 8711, Ypiranga ou similar	gl		47,42
MAT089700	Massa acrílica a base de resina acrílica, Sherwin Willians ou similar.	bld		100,69
MAT089750	Massa corrida a base de PVA, para interiores, Suvinil-Glasurit ou similar	bld		63,10
MAT089800	Massa Epóxi, bi-componente, composto de solução e endurecedor	gl		122,67
MAT089850	Massa plástica, com catalisador, em embalagem de 1Kg, Temperlack ou similar	un		15,82
MAT089900	Massa pronta, para revestimento, saco de 50Kg, Qualimassa ou similar	Kg		0,49
MAT090050	Meio-Fio em granito, com formato paralelogramo, ângulo de 83°, superfícies sem polimento, chanfro de 1cm na parte superior em uma das faces, medindo: (20x25)cm	m		60,00
MAT090100	Meio-Fio em granito, tipo reto, apicoado, com altura de 35cm	m		60,00
MAT090200	Micro-esfera de vidro, tipo Drop-On ou similar	Kg		4,12
MAT090250	Micro-esfera de vidro, tipo Pré-Mix ou similar	Kg		4,12
MAT090300	Mictório coletivo de aço inoxidável chapa 20/304, de (100x58x30)cm, com crivo de saída cromado	m		850,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT090350	Mictório com sifão integrado, cor branca	un		136,87
MAT090400	Mídia DVD-R	un		0,56
MAT090500	Misturador para box ou banheira, referência B-2116, Fabrimar ou similar	un		57,03
MAT090550	Misturador para lavatório, acabamento cromado, linha Aquarius, referência C-1875-A, Fabrimar ou similar	un		151,72
MAT090560	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor amarela	un		320,00
MAT090563	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor verde	un		320,00
MAT090566	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor vermelha	un		320,00
MAT090569	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor amarela	un		520,00
MAT090572	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor verde	un		520,00
MAT090575	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor vermelha	un		520,00
MAT090578	Módulo focal a LED para bloco de pedestre com formato boneco na cor verde	un		352,50
MAT090582	Módulo focal a LED para bloco de pedestre com formato mão espalmada na cor vermelha	un		337,50
MAT090600	Moirão de concreto armado de (0,10x2,50)m, para carga horizontal nominal no topo de 80Kgf	un		53,67

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT090650	Mola aérea automática	un		82,06
MAT090700	Mola hidráulica de piso, referência BTS-75, Dorma ou similar	un		200,00
MAT090750	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referência GRB.16.W3, Erico ou similar	un		90,29
MAT090800	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referência GTB.16.Y.1, Erico ou similar	un		90,29
MAT090850	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referência HBA.16.W3, Erico ou similar	un		259,31
MAT090900	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referência VBC.W3, Erico ou similar	un		113,17
MAT090950	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referência XXB.W3.W3, Erico ou similar	un		113,17
MAT091000	Montagem de maciço, inclusive carga, descarga e transporte de escamas, a partir do canteiro de fabricação e colocação com auxílio de Munck	m2		173,00
MAT091050	Montagem de porta PRX-Aurea ou similar	m2		189,00
MAT091150	Mufla terminal, externa, para cabo de 50mm2	un		148,58
MAT091200	Neoprene para placas de apoio, fretado	Kg		21,28
MAT091250	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		0,42
MAT091300	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1"	un		1,10
MAT091350	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		3,26

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT091400	Niple duplo de aço galvanizado, diâmetro nominal de 3/4"	un		1,83
MAT091450	Niple duplo de aço galvanizado, diâmetro nominal de 3"	un		22,76
MAT091500	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 3/4"	un		0,69
MAT091550	Niple de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		6,72
MAT091575	Núcleo simples, para luminária LDRJ-11, em aço de baixo teor de carbono SAE-1010/2020 galvanizado a fusão, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, especificações EM-RIOLUZ-40, desenho A4-1990-PD	un		544,57
MAT091600	Oxigênio, em garrafas de 9,3m3	m3		6,50
MAT091650	Painel para uso em divisórias ou biombos radiológicos, inclusive mão-de-obra de instalação, perfís, portas e elementos de fixação, blindado com chumbo de 1mm	m2		572,00
MAT091700	Painel para uso em divisórias ou biombos radiológicos, inclusive mão-de-obra de instalação, perfís, portas e elementos de fixação, blindado com chumbo de 1,50mm	m2		600,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT091750	Painel de comando, com controle automático, para supervisionar grupo gerador com potência de 145Kva, tensão de 220/127V, 60Hz, fator de potência de 0,8 (indutivo), modelo Uscagen, Maquigeral ou similar	un		14960,00
MAT091800	Painel de Concreto Celular Autoclavado, para vedação, de (3,00x0,50x0,10)m, densidade de 725kg/m <sup>2</sup> , resistência a ruptura de 45kgf/m <sup>2</sup> , armadura CA60-B eletrosoldado, Sical ou similar	m2		86,30
MAT091850	Painel fixo em alumínio anodizado, medindo (60x195)cm, tipo veneziana, com espessura mínima de camada anódica de 20 micras na cor preta, em perfis extrudados Série especial, todas as ferragens e gaxetas de primeira qualidade	m2		450,00
MAT091890	Painel de mensagens variáveis móvel, com configuração de 48 colunas por 24 linhas, rebocável com alimentação por painel solar, serviço de comunicação GRPS, sistema e equipamento para gerenciamento remoto de mensagens	un.mês		11000,00
MAT091900	Painel, revestido em fibrocimento, na cor natural, miolo maciço, elevação FW1 (painel cego), medindo: (2100x1200x40)mm, Wall ou similar	un		231,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT091950	Painel, revestido em fibrocimento, na cor natural, miolo maciço, elevação FW1 (painel cego), medindo: (2500x1200x40)mm, Wall ou similar	un		263,41
MAT092000	Pano de polipropileno TNT, gramatura 60 e largura de 1,40m, na cor preta	m		1,46
MAT092050	Papeleira de louça, (15x15)cm, cor branca	un		18,46
MAT092100	Papeleira em polietileno, com capacidade para 50l, medindo (75,50x34,50x43,50)cm, Pioneer Plastics ou similar	un		113,22
MAT092150	Parafina	Kg		22,00
MAT092155	Parafuso de aço inoxidável, rosca (3,5 x 32)mm	un		0,38
MAT092156	Parafuso de aço inoxidável, rosca (4,8 x 32)mm	un		0,47
MAT092157	Parafuso de aço inoxidável, cabeça francesa 1/4" x 5"	un		2,38
MAT092200	Parafuso cabeça chata de ferro zincado, medindo: (4,20x40)mm	un		0,07
MAT092250	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, rosca de máquina, medindo: (1/2"x1 1/2")	un		0,51
MAT092300	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (5/16"x2")	un		0,29
MAT092350	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (3/8"x1")	un		0,26
MAT092400	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (3/8"x1 1/2")	un		0,35

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT092450	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (3/8"x2")	un		0,45
MAT092500	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (1/2"x2")	un		0,65
MAT092550	Parafuso de aço galvanizado, cabeça sextavada, medindo: (1/4"x2")	un		0,20
MAT092600	Parafuso de aço galvanizado, cabeça sextavada, medindo: (5/8"x1 1/2")	un		1,03
MAT092650	Parafuso de aço galvanizado, cabeça sextavada, medindo: (5/8"x2")	un		1,45
MAT092700	Parafuso em latão fundido, torneado, de 60mm, referência 462-C, Maffei ou similar	un		4,02
MAT092750	Parafuso de aço galvanizado com porca, para tubo de ferro fundido flangeado, medindo: (16x80)mm	un		2,90
MAT092800	Parafuso de aço galvanizado com porca, para tubo de ferro fundido flangeado, medindo: (20x90)mm	un		3,80
MAT092850	Parafuso de aço galvanizado com porca, para tubo de ferro fundido flangeado, medindo: (24x100)mm	un		9,45
MAT092900	Parafuso de aço galvanizado, cabeça redonda, rosca soberba, medindo: (1/4"x2")	un		0,15
MAT092950	Parafuso de aço, sistema Traxx, auto-perfurante, cabeça sextavada, acabamento superficial "climaseal", medindo (12 x 14), de 1", com arruela de vedação em neoprene	un		0,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT093000	Parafuso de ferro galvanizado a fogo, rosca soberba, medindo: (8x110)mm, para fixação de telhas	un		0,54
MAT093050	Parafuso de ferro galvanizado a fogo, rosca soberba, medindo: (8x150)mm, para fixação de telhas	un		0,84
MAT093100	Parafuso de ferro galvanizado a fogo, rosca soberba, medindo: (8x165)mm, para fixação de telhas	un		0,78
MAT093150	Parafuso de ferro galvanizado a fogo, rosca soberba, medindo: (8x230)mm, para fixação de telhas	un		1,37
MAT093200	Parafuso de ferro galvanizado a fogo, rosca soberba, medindo: (8x250)mm, para fixação de telhas	un		1,75
MAT093250	Parafuso de ferro, rosca soberba, medindo: (3,2x20)mm	un		0,03
MAT093300	Parafuso de ferro, rosca soberba, medindo: (3,8x30)mm	un		0,05
MAT093350	Parafuso de ferro, rosca soberba, medindo: (4,8x40)mm	un		0,08
MAT093400	Parafuso de ferro, rosca soberba, medindo: (4,8x65)mm	un		0,13
MAT093450	Parafuso de ferro, rosca soberba, medindo: (5,5x50)mm	un		0,12

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT093500	Parafuso de latão, rosca soberba, cabeça chata, nº 12, medindo: (2 1/2"x5,5mm)	un		0,76
MAT093550	Parafuso em aço carbono 1020, sextavado, rosca parcial, M8x40	un		0,21
MAT093600	Parafuso espaçador de aço 1020, medindo: (16x500)mm	un		10,46
MAT093650	Parafuso francês de ferro galvanizado, com porca, medindo: (5/16"x2")	un		0,34
MAT093700	Parafuso francês de ferro galvanizado, com porca, medindo: (1/4"x2")	un		0,23
MAT093750	Parafuso francês de ferro galvanizado, com porca, medindo: (3/8"x8")	un		1,62
MAT093850	Parafuso francês de ferro galvanizado, com porca, medindo: (5/8"x2 1/2")	un		2,20
MAT093900	Parafuso francês de ferro galvanizado, com porca, medindo: (5/8"x6")	un		3,73
MAT093950	Parafuso para flange, medindo: (5/8"x3 1/2")	un		2,45
MAT094000	Parafuso para madeira, medindo: (5/16"x2")	un		0,21
MAT094050	Paralelepípedo, sendo 40un/m2	un		0,99
MAT094100	Paraloid TB 148 S	Kg		51,92
MAT094150	Pára-raio de distribuição em óxido de zinco polimérico, tipo válvula, classe 10Ka, potência de 15Kv, padrão LIGHT, modelo PBP da Balestro ou similar	un		118,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT094200	Parede de gesso acartonado, constituído por 2 painéis de 12,5mm, estruturas simples em perfilados metálicos de 75mm, altura máxima de 3,50m, espessura de 100mm, Lafarge-Gupsum ou similar	m2		100,00
MAT094300	Pasta lubrificante com 5Kg	un		67,17
MAT094350	Pastilha cerâmica, medindo: (7,50x7,50)cm, linha Prisma, Portobello ou similar	m2		46,18
MAT094400	Pastilha de porcelana, esmaltada, medindo: (4x4)cm, linha Clássica, referência JC-1810, Jatobá ou similar	m2		34,65
MAT094450	Pastilha de porcelana, esmaltada, medindo: (5x5)cm, linha Verde Real, NGK ou similar	m2		72,47
MAT094500	Pastilha de porcelana, semi-brilhante, medindo: (4x4)cm, linha Artesanal, referência JR-3204, Jatobá ou similar	m2		30,45
MAT094550	Pastilha fosca, medindo: (2,50x2,50)cm	m2		87,65
MAT094600	Pastilha mosaico de vidro, medindo: (2x2)cm, cor azul escuro, referência O-42, Murvi ou similar	m2		95,08
MAT094650	Pastilha de vidro, medindo: (2x2)cm, na cor azul, verde ou marrom, Vitro Colori ou similar	m2		26,68
MAT094700	Pastilha de vidro, medindo: (2x2)cm, na cor vermelho, laranja ou amarelo, Vitro Colori ou similar	m2		99,05

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT094750	Pastilha de vidro, medindo: (3x3)cm, na cor verde, preta ou branco, Vitro Colori ou similar	m2		26,68
MAT094800	Pastilha de vidro, medindo: (5x5)cm, na cor azul ou branco, Vitro Colori ou similar	m2		17,59
MAT094900	Pé de galinha para fixação de luminária ou plafonier	un		1,21
MAT094950	Pedestal em concreto armado, para armário de distribuição, modelo ARD-AL 10/14, padrão TELERJ	un		1529,75
MAT095000	Pedestal tubular com bandeja para controladores de tráfego tipo TESC, Dataprom ou similar	un		680,00
MAT095050	Pedra de alvenaria de uma face	m3		78,57
MAT095100	Pedra de enrocamento	m3		112,50
MAT095150	Pedra de mão	m3		56,93
MAT095200	Pedra portuguesa	m2		42,75
MAT095250	Pedra São Thomé, serrada em dimensões quadradas, com espessura de 2cm	m2		85,50
MAT095260	Película de segurança e controle solar, 15% de transmissão luminosa, 60% de reflexão de luz visível, 12% de transmissão de energia solar, 55% de reflexão de energia solar, 33% de absorção de energia solar, 5% de transmissão de raios ultra violeta e 70% de energia total refletida, colocado	m2		45,00
MAT095300	Película protetora, anti pichação, medindo: (1,22x45,70)m, Série 1150, para placas de sinalização, 3M ou similar	m2		68,45

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT095350	Películas refletivas com esferas encapsuladas, tipo II da NBR14644 (alta intensidade), rolo de (610mmx20m)	rolo		2824,47
MAT095400	Películas refletivas com esferas inclusas, tipo I-A da NBR14644 (grau técnico), rolo de (610mmx20m)	rolo		1170,48
MAT095403	Perfil 50x20mm em madeira plástica em PEAD 100% reciclável para as transversais tipo granzepe	m		15,35
MAT095406	Perfil 100x30mm em mdeira plástica em PEAD 100% reciclável para forração com goivete para aplicação dos espaçadores	m2		390,00
MAT095415	Perfil para estrutura e fixação de forro de PVC - equivalente ao elementar MAT095800	Kg		5,75
MAT095420	Perfil guia de chapa zincada para painel wall - equivalente ao elementar MAT095800	Kg		5,75
MAT095440	Perfil tipo "H" para montante de painel wall - equivalente ao elementar MAT095800	Kg		5,75
MAT095450	Perfil "H" de aço carbono, padrão americano, de (6"x6")	Kg		3,61
MAT095500	Perfil "I" de aço carbono, 1ª alma, de (10"x4 5/8")	Kg		3,46
MAT095550	Perfil "I" de aço carbono, padrão americano, de (8"x4")	Kg		3,81
MAT095600	Perfil de alumínio: anodizado, série 42	Kg		14,00
MAT095650	Perfil de alumínio: natural, tipo L, com abas iguais, de (1 1/2"x1/8")	Kg		14,00
MAT095700	Perfil de alumínio: sólido, série 25	Kg		14,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT095750	Perfil de arremate para rodapé, Fadamac ou similar	m		6,42
MAT095800	Perfil retangular de tubo industrial galvanizado, (50x30x2)mm, chapa 14 tipo Metalon	Kg		5,75
MAT095900	Persiana horizontal de alumínio, lâminas micro 25 (2,5cm), medindo: (1,25x1,85)m, colocada	un		150,00
MAT096020	Persiana horizontal metálica 16mm, na cor branca, sem bando, com trilhos e demais materiais necessários para fixação. Fornecimento e colocação	m2		120,00
MAT096050	Persiana vertical de tecido comum, colocada	m2		118,77
MAT096070	Persiana vertical em PVC, na cor branca, sem bando, com trilhos e demais materiais necessários para fixação. Fornecimento e colocação	m2		85,00
MAT096100	Pigtail; mangueira de borracha flexível reforçada, com diâmetro de 1/2", revestida de nylon, roscas em latão, de 1m	un		20,55
MAT096150	Pingadeira 49 de PVC	un		0,63
MAT096200	Pinha de ferro fundido, de 34cm	un		35,75
MAT096350	Peça de madeira serrada, seção (7,5cm x 15cm / 3" x 6") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		14,98
MAT096450	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 5cm / 1" x 2") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		0,98

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT096500	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 22,5cm / 1" x 9") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		3,21
MAT096550	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 22,5cm / 1" x 9") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		22,22
MAT096600	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 30cm / 1" x 12") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		6,29
MAT096650	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 30cm / 1" x 12") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m3		933,78
MAT096700	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 30cm / 1" x 12") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m2		22,93
MAT096800	Peça de madeira serrada, seção (7,5cm x 7,5cm / 3" x 3") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		3,35
MAT096850	Peça de madeira serrada, seção (2,5cm x 10cm / 1" x 4") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	m		1,27
MAT096900	Peça de madeira serrada, seção (5,0cm x 5,0cm / 2" x 2") - grupo II da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madereiros	m		9,00
MAT096950	Pino de aço cravado, com furos, 1/4" - (3x30)mm	un		0,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT097000	Pino de ferro para cruzeta de madeira, com rosca de chumbo de 1", porca e arruela quadrada, conforme ABNT/NBR 5032, medindo: (290x150x16)mm	un		11,45
MAT097050	Pino galvanizado, com rosca externa medindo: (30x20)mm, de 1/4"	un		0,24
MAT097100	Piso alerta, em placas marmorizadas, vibro-prensadas, acabamento rústico, na cor cinza, medindo: (40x40x3,50)cm, Tecnogran ou similar	m2		78,15
MAT097150	Piso alerta, em placas marmorizadas, vibro-prensadas, acabamento rústico, na cor vermelha, medindo: (40x40x3,50)cm, Tecnogran ou similar	m2		88,40
MAT097200	Piso cerâmico, aparente, antiderrapante, medindo: (11x22)cm, com 1,5cm de espessura, código 1122/LV, Brastec ou similar	m2		25,99
MAT097250	Piso cerâmico, cor branca, medindo: (20x20)cm	m2		21,90
MAT097300	Piso de borracha antiderrapante, superfície Grão de Arroz, de 3mm, cor Negro, Mecur ou similar	m2		80,72
MAT097350	Piso anti-impacto, produzido em manta pré-fabricada composta de partículas de borracha especial SBR e grânulos coloridos de borracha EPDM, aglutinadas com poliuretano especial MDI, submetidas a 40t de compressão e laminadas com espessura constante de 6mm, modelo Regupol Ever-Roll da Recoma ou similar. Material	m2		212,80

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT097400	Piso de borracha, flexível, superfície pastilhada, com espessura de 3,50mm, referência G.15, ou similar	m2		23,60
MAT097450	Piso de grama sintética européia, fios com comprimento de 28mm, referência FLP PP, Flexigrass ou similar, colocado	m2		98,10
MAT097550	Piso elevado, placas de (60x60)cm, Dimopiso ou similar, com espessura de 40mm, estrudado por suportes telescópicos, com altura de 20cm, revestido em Paviflex, colocado	m2		200,00
MAT097600	Piso em ladrilho hidráulico tratado 25 dados (20x20)cm, na cor cinza	m2		65,00
MAT097750	Piso sintético para atletismo, sem juntas ou emendas, com duas camadas distintas, sendo a camada interior composta de uma manta flexível de grânulos pretos de borracha vulcanizada SBR, aglomerados com resinas de poliuretano e a camada superior composta degranulado fino de borracha EPDM colorido e resinas coloridas de poliuretano, com espessura total de 12mm, tipo Lisotan, Lisona ou similar	m2		400,00
MAT097770	Piso de sinalização porcelanato, linha ARQTEC, Amarela, Go ou Stop, Eliane ou similar	m2		447,71
MAT097775	Piso de sinalização porcelanato, linha ARQTEC, Azul, Go ou Stop, Eliane ou similar	m2		453,36

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT097800	Piso vinílico flexível, homogêneo (30x30)cm, espessura de 2mm, Paviflex linha Classic com Flash, Fadamac ou similar	m2		39,16
MAT097850	Piso vinílico flexível homogêneo, (30x30)cm, espessura de 2mm, Paviflex linha Dinamic, mesclado, Fadamac ou similar	m2		52,25
MAT097860	Piso vinílico semiflexível homogêneo, (60x60)cm, 2mm, Paviflex Sixty Thru, Fadamac ou similar	m2		70,42
MAT097900	Piso vinílico flexível homogêneo, (30x30)cm, espessura de 3,2mm, Paviflex linha Chroma, liso, Fadamac ou similar	m2		87,00
MAT097950	Piso vinílico flexível, homogêneo (30x30)cm, espessura de 3,2mm, Paviflex linha Intensity com Flash, Fadamac ou similar	m2		69,70
MAT098000	Piso vinílico, com espessura de 2mm, sendo: Paviflex Chroma TPCL, Fadamac ou similar	m2		46,02
MAT098050	Piso vinílico flexível heterogêneo, (2x20)m, espessura de 2mm, Absolute linha Totalsafe, pigmentado, Fadamac ou similar	m2		124,75
MAT098100	Piso vinílico flexível heterogêneo, (2x20)m, espessura de 2mm, Absolute linha Lino, Fadamac ou similar	m2		85,62
MAT098150	Piso vinílico flexível heterogêneo, (2x20)m, espessura de 3mm, Absolute linha Acustic Uni, Fadamac ou similar	m2		106,90

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT098200	Piso vinílico flexível homogêneo, antiestático, (61x61)cm, espessura de 2mm, Pavifloor linha Elite, Fadamac ou similar	m2		134,90
MAT098225	Piso vinílico flexível homogêneo, (2x23)m, 2mm, linha Micra Premium	m2		199,00
MAT098250	Piso vinílico flexível homogêneo, condutivo, (61x61)cm, espessura de 2mm, Traffic ELS, Fadamac ou similar	m2		157,25
MAT098300	Piso vinílico - Cordão de solda para piso vinílico, linha Absolute, Fadamac ou similar	m		4,98
MAT098350	Piso vinílico - Rodapé de PVC tipo plano, altura de 7,5cm, para piso da linha Paviflex, Fadamac ou similar	m		10,30
MAT098400	Piso vinílico - Rodapé de PVC tipo hospitalar de sobrepor, altura de 7,5cm, para piso da linha Paviflex, Fadamac ou similar	m		12,12
MAT098450	Piso vinílico - Testeira de PVC (50x43)mm, para piso da linha Paviflex, Fadamac ou similar	m		15,40
MAT098500	Pitão metálico, zincado, M4x70 com bucha de nylon (8x40)mm, tipo SB8/3P, Fischer ou similar	cj		0,30
MAT098550	Pivô, para porta Blindex ou similar	un		9,17

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT098600	Placa em aço escovado, medindo: (15,5x15)cm, com espessura de 1mm , modelo nº 3, impressão em corrosão a ácido, em baixo relevo, textos em preto 100% e marcas em cores, para identificação de monumentos e árvores notáveis, tipologia Ottawa ou similar	un		108,95
MAT098650	Placa de acrílico, medindo: (25x8)cm, com espessura de 4mm, para identificação de porta	un		23,40
MAT098750	Placa de alumínio com impressões de símbolos e letras, pintado em 3 cores, medindo: (16,90x9,90)cm, com espessura de 0,80mm	un		66,50
MAT098800	Placa de inauguração medindo: (35x50)cm, em bronze	un		3380,00
MAT098850	Placa de cerâmica, antiderrapante, medindo: (11,5x24x1,4)cm, referência 9574, Standard, Gressit ou similar	m2		90,93
MAT098900	Placa de inauguração medindo: (40x60)cm, em duralumínio	un		60,00
MAT098920	Placa em aço inox escovado, (30 x 20)cm, bitola nº 22 AISI 304, gravação em fotocorrosão, texto preto, com logomarca, para inauguração	un		192,00
MAT098925	Placa em aço inox escovado, (40 x 30)cm, bitola nº 22 AISI 304, gravação em fotocorrosão, texto preto, com logomarca, para inauguração	un		408,00
MAT098940	Placa de inauguração medindo: (60x40)cm	un		1530,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT098950	Placa de gesso, pré-moldada, medindo: (60x60)cm	m2		11,00
MAT099000	Placa de isopor, medindo: (0,50x1)m, com espessura de 10mm	m2		2,11
MAT099050	Placa de isopor, medindo: (0,50x1)m, com espessura de 25mm	m2		5,38
MAT099100	Placa de isopor, medindo: (0,50x1)m, com espessura de 30mm	m2		6,08
MAT099150	Placa de numeração de imóveis, medindo: (12x18)cm	un		23,05
MAT099200	Placa de plástico, cega, para caixas (4"x2")	un		1,49
MAT099250	Placa de plástico, de uma seção, para caixas (4"x2")	un		1,49
MAT099300	Placa de plástico, de 2 seções, para caixas (4"x4")	un		3,10
MAT099350	Placa, fabricada pelo processo SMC, composto de resina poliéster, fibra de vidro e cargas minerais, prensadas a quente em moldes metálicos aquecidos sendo: de regulamentação, com diâmetro de 500mm	un		65,36
MAT099450	Placa de sinalização escolar, em PS (poliestireno) com 1mm de espessura, cor cinza claro, textos impressos positivos e negativos em silk-screen na cor laranja, nas dimensões de (25x25)cm	un		32,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT099500	Placa de sinalização escolar, em PS (poliestireno) com 1mm de espessura, cor cinza claro, textos impressos positivos e negativos em silk-screen na cor laranja, nas dimensões de (100x30)cm	un		43,05
MAT099950	Placa de vedação, para telha tipo canaleta 90 ou similar	un		4,47
MAT100000	Placa de ventilação, para telha tipo canaleta 90 ou similar	un		3,41
MAT100050	Placa indicativa de rota de fuga (saída), em fundo verde com a seta indicadora e palavra saída na cor branca, medindo: (359x213x29)mm, autoluminescente com duração de emissão de luz por período não inferior a 20 anos, modelo SLX-60, Isolite ou similar	un		600,00
MAT100100	Placa metálica, para ancoragem, medindo: (120x120x20)mm	un		34,65
MAT100150	Placa metálica, para ancoragem, medindo: (160x160x19)mm	un		60,64
MAT100170	Placa para mecanismo de 01 posto, PIALplus contendo suporte, para canaleta em PVC tipo evolutiva DLP 80x35mm, fabricação PIAL Legrand ou similar	un		9,49

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT100200	Plafonier em alumínio repuxado com vidro temperado, para lâmpada de vapor metálico de 70W, sem equipamento, referência C-2208, Projeto ou similar	un		75,77
MAT100250	Plafonier repuxado de alumínio	un		4,39
MAT100300	Plafonier tipo drop's com vidro leitoso, 2 alavancas e soquete E-27, referência C-2019/M, Projeto ou similar	un		21,38
MAT104100	Planta - Grama em placa Batatais: com transporte	m2		4,32
MAT104150	Planta - Grama tipo Stenotaphrum Secundatum, Variação Variegatum	m2		8,80
MAT104700	Plástico Night and Day, translúcido, branco, com largura de 1,45m	m2		22,86
MAT104750	Plastiment VZ ou similar, líquido	Kg		3,79
MAT104800	Plug de PVC rígido, para esgoto primário, diâmetro nominal de 100mm	un		3,01
MAT104850	Plug Linha 6, 3P 20A-125/250V, preto, referência 54341, Pial ou similar	un		7,20
MAT104900	Pó calcário dolomítico para calagem de solos	t		78,00
MAT104950	Pó crepe ATB, sobre alvenaria, para revestimento texturizado	m2		9,75
MAT105000	Pó xadrez, vermelho, com embalagem de 25Kg (Óxido de ferro vermelho sintético)	Kg		6,01
MAT105050	Pó-de-pedra, com transporte	m3		52,89

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT105100	Policarbonato alveolar, cor cristal, medindo: (1,05x5,8)m, com espessura de 10mm	un		385,20
MAT105150	Policarbonato alveolar, cor cristal, medindo: (2,10x5,8)m, com espessura de 10mm	un		846,00
MAT105200	Policarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 4mm	m2		137,10
MAT105250	Policarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 6mm	m2		245,19
MAT105300	Policarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 8mm	m2		327,27
MAT105350	Policarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 10mm	m2		366,89
MAT105400	Ponta de lança de ferro fundido medindo 12cm, diâmetro de 22mm	un		5,60
MAT105450	Ponta de lança de ferro fundido, medindo: 14cm, diâmetro de 35mm	un		6,02
MAT105500	Ponta de lança de ferro fundido, medindo: 21cm, diâmetro de 33mm	un		8,10
MAT105550	Ponta de lança de ferro fundido, medindo: 22cm, diâmetro de 20mm	un		5,24
MAT105800	Porca sextavada de aço, para protensão, de (30x40)mm, com proteção anticorrosiva, Diwidag ou similar	un		20,90
MAT105850	Porca sextavada de ancoragem de aço, GEWI, para protensão, com altura de 50mm	un		24,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT105900	Porca olhal de aço galvanizado, de 5/8"	un		5,58
MAT105950	Porca sextavada de aço carbono, de (12x1,75)mm	un		0,23
MAT106000	Porca sextavada de aço carbono, de 5/16"	un		0,06
MAT106050	Porca sextavada de aço carbono, de 3/8"	un		0,10
MAT106100	Porca sextavada de aço carbono, de 1 1/2"	un		5,61
MAT106150	Porca sextavada de aço carbono, de 2"	un		21,90
MAT106200	Porca sextavada de aço galvanizado, de 1/4"	un		0,06
MAT106250	Porca sextavada de aço galvanizado, de 5/8"	un		0,35
MAT106300	Porca sextavada de aço inox, de 1/2"	un		0,98
MAT106320	50x50cm	m2		62,02
MAT106325	Porcelanato Panna Plus, marca Eliane ou similar, linha Arqtec (Panna ou Platina) No slip 50x50cm	m2		79,07
MAT106350	Porta acústica, hermética, em chapa de aço galvanizado de alta qualidade e enchimento acústico especial, sendo a medida e o modelo respectivamente de: (1,60x2,10)m, 56db, Eurolon WLE 32-50, Somax ou similar, colocada	un		34299,00
MAT106400	Porta acústica, hermética, em chapa de aço galvanizado de alta qualidade e enchimento acústico especial, sendo a medida e o modelo respectivamente de: (1,80x2,10)m, 46db, Eurolon WLE 32-50, Somax ou similar, colocada	un		6564,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT106450	Porta acústica, hermética, em chapa de aço galvanizado de alta qualidade e enchimento acústico especial, sendo a medida e o modelo respectivamente de: (2,00x2,10)m, 56dB, Eurolon WLE 32-50, Somax ou similar, colocada	un		38139,00
MAT106500	Porta caçamba de aço inoxidável, chapa 18/304, lixeira, medindo: (300x300)mm	un		310,00
MAT106550	Porta cadeado de ferro zincado, de 4 1/2"	un		3,94
MAT106650	Porta veneziana em madeira aparelhada, medindo: (70 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		249,00
MAT106750	Porta corta-fogo, revestida em chapa de aço, incluindo contra-marco, folha, dobradiças, parafusos e puxadores, medindo: (0,90x2,10x0,045)m	un		440,00
MAT106800	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, com almofada e báscula, abertura direita, sendo a medida de (217x87), batente de 8cm, com 1 folha, código 66.51.244-4, modelo PAAB, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		488,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT106850	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, com almofada, divisão horizontal, abertura direita, sendo a medida de (217x87)cm, batente de 8cm, com 1 folha, código 66.21.204-1, modelo PAAH, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		398,91
MAT106900	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, com divisão horizontal, sendo a medida de (217x140)cm, batente de 8cm, com 2 folhas, código 66.81.526-9, modelo PAH, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		1034,00
MAT106950	Porta-Balcão de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, sendo a medida de (217x120)cm, batente de 14cm, com 4 folhas, código 66.61.001-2, modelo PBAS, Linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		1627,56
MAT107000	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, veneziana, inclusive fechadura de cilindro e dobradiças, com abertura esquerda, sendo a medida de (217x67)cm, batente de 8cm, com 1 folha, código 66.41.239-3, modelo PAV, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		393,93

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT107050	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, veneziana, inclusive fechadura de cilindro e dobradiças, com abertura esquerda, sendo a medida de (217x77)cm, batente de 8cm, com 1 folha, código 66.41.237-7, modelo PAV, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		332,91
MAT107100	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, veneziana, inclusive fechadura de cilindro e dobradiças, com abertura esquerda, sendo a medida de (217x87x8)cm, batente de 8cm, com 1 folha, código 66.41.235-0, modelo PAV, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		322,72
MAT107150	Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, quadriculada, sendo a medida de (217x87)cm, batente de 8cm, com 1 folha, código 66.31.214-3, modelo PAQ, Linha Silenfot, Sasazaki ou similar	un		265,79
MAT107200	Porta de correr, em aço laminado a frio com adição de cobre, quadriculada, sendo a medida de (217x200)cm, batente de 12cm, com 4 folhas, código 69.51.200-3, modelo PCQ, linha Silenfort, Sasazaki ou similar	un		637,28
MAT107250	Porta de correr, em alumínio anodizado, medindo: (5,70x2,70)m, com contra marco, em perfís Série 30	m2		400,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT107300	Porta de enrolar em chapa articulada raiada nº 24, trabalhada a frio, com molas, coluna móvel, painel, fechadura e cadeado de piso, colocada	m2		270,00
MAT107350	Porta de ferro em barras horizontais, de (1 1/4"x1/4"), a cada 10cm, contorno do mesmo material, revestida com chapa galvanizada nº 16, guarnição e cantoneira de (1 1/2"x1/8"), com fecho para cadeado de 30cm, inclusive colocação	m2		180,00
MAT107400	Porta Duradoor ou similar, medindo: (70x210)cm	un		66,00
MAT107450	Porta Duradoor ou similar, medindo: (80x210)cm	un		66,00
MAT107500	Porta em alumínio anodizado, medindo: (0,80x2,10)m, tendo 1 pinázio dividindo a esquadria em 2 vazios para vidro, em perfís Série 25	m2		613,10
MAT107550	Porta em alumínio anodizado, medindo (1,60x2,10)m, em perfís Série 25	m2		525,42
MAT107600	Porta compensada, medindo: (60 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		90,60
MAT107650	Porta compensada, medindo: (70 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		92,66
MAT107700	Porta compensada, medindo: (80 x 210 x 3,5)cm, grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		115,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT107750	Porta compensada, medindo: (100 x 210 x 3,5)cm, grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		195,00
MAT107800	Porta em ferro, tipo grade (10x10)cm , 2 folhas de abrir, confeccionada em barra de (1/2"x1/4"), tubular de (70x30)cm, com pintura eletrostática, na cor azul, medindo (2,40x2,14)m, fornecimento e colocação.	un		9687,16
MAT107850	Porta em ferro, tipo grade (10x10)cm , 2 folhas de abrir, confeccionada em barra de (1/2"x1/4"), tubular de (70x30)cm, tela aramada de (1x1)cm, com pintura eletrostática, na cor azul, medindo (2,40x2,14)m, fornecimento e colocação.	un		19876,58

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT108000	Porta flexível, medindo 1,40m de largura e 2,10m de altura, com fechamento automático através de molas helicoidais sobrepostas em eixo de aço, estrutura metálica em perfil "V duplo" vertical e horizontal em chapas de ferro com pintura à pó em polyéster texturizada. Nas folhas da porta até a altura de 1200mm, PVC na cor cinza de 5mm de espessura, reforçado internamente com malhas de polyéster para melhor suportar os impactos. Acima desta medida será usado novamente PVC transparente, permitindo uma total visualidade, assim como aproveitamento da luminosidade. Na parte superior da folha, será usado novamente PVC cinza	un		2980,00
MAT108100	Porta mexicana em madeira aparelhada, medindo: (70 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		379,17
MAT108150	Porta mexicana em madeira aparelhada, medindo: (80 x 210 x 3,5)cm - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		379,17

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT108200	Porta radiológica PRX-Áurea ou similar, em madeira maciça, dobradiças do tipo Gonzo, sobre rolamentos axiais, transpasses sobre o vão em três direções, fechadura à prova de Raio-X e acabamento melamínico, blindada com chumbo de espessura de 0,50mm	m2		1090,00
MAT108250	Porta radiológica PRX-Áurea ou similar, em madeira maciça, dobradiças do tipo Gonzo, sobre rolamentos axiais, transpasses sobre o vão em três direções, fechadura à prova de Raio-X e acabamento melamínico, blindada com chumbo de espessura de 1mm	m2		1330,00
MAT108300	Porta radiológica PRX-Áurea ou similar, em madeira maciça, dobradiças do tipo Gonzo, sobre rolamentos axiais, transpasses sobre o vão em três direções, fechadura à prova de Raio-X e acabamento melamínico, blindada com chumbo de espessura de 2mm	m2		1900,00
MAT108350	Porta sanfonada em PVC, de (0,60x2,10)m, sem colocação	un		79,32
MAT108400	Porta sanfonada em PVC, de (0,70x2,10)m, sem colocação	un		89,76
MAT108450	Porta sanfonada em PVC, de (0,80x2,10)m, sem colocação	un		97,12

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT108500	Porta sanfonada em PVC, de (1,00x2,10)m, sem colocação	un		112,38
MAT108550	Porta veneziana, em alumínio anodizado, em perfís Série 25, colocada	m2		1496,00
MAT108600	Portão de abrir de ferro, com barras redondas de 5/8", pintado com 1 demão de tinta alquídica anticorrosiva, brilhante, na cor cinza, inclusive fechadura e cadeado, colocado	m2		715,10
MAT108650	Portão de chapa galvanizada nº 16, em 2 folhas, altura de 3m e área total de 9m2, sobre estrutura de marcos perfilados, com 5 pares de dobradiças extra forte em cada folha	m2		1402,95
MAT108720	Portão deslizante de ferro, tubular, marca Eurocerk ou similar	m2		721,28
MAT108726	Portão pivotante de ferro, tubular, marca Eurocerk ou similar	m2		898,77
MAT108750	Portão de ferro, largura de 3m, altura de 1,50m, de 2 folhas e formado por barras verticais de (1 1/4"x 1/4"), tendo ao centro, 1 faixa de ferro galvanizados nº 16, altura de 20cm, com fecho para colocação de cadeado	m2		490,20
MAT108800	Portinhola em aço galvanizado nº 16, medindo: (80x80)cm, com guarnição e alça para fechamento a cadeado	m2		467,33

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT108850	Poste de aço curvo duplo, cônico contínuo, com sapata, comprimento de (9x2,5)m	un		3918,05
MAT108900	Poste de aço curvo duplo, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de (9x2,5)m	un		1208,82
MAT108950	Poste de aço curvo simples, cônico contínuo, com sapata, comprimento de (9x2,5)m	un		3229,20
MAT109200	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: 2200mm	un		235,46
MAT109250	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: 3500mm	un		270,71
MAT109300	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor verde, coluna com diâmetro externo de 50,8mm (2"), espessura de 2,75mm, comprimento de: 4500mm	un		332,22

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT109350	Poste de aço galvanizado por imersão à quente, pintado com esmalte sintético, coluna de 6000mm de comprimento, diâmetro externo de 127mm (5") e espessura de 4,75mm, com braço projetado de 4700mm, diâmetro externo de 114,3mm (4 1/2") e espessura de 4,75mm, tipo G4	un		2457,75
MAT109500	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, com coluna comprimento de 6000mm, diâmetro externo de 114,3mm (4 1/2"), espessura de 4,75mm, com braço projetado, sendo projeção, diâmetro externo e espessura respectivamente de: 4700mm, 114,3mm (4 1/4"), 4,75mm, tipo S4, na cor preto fosco	un		3833,85
MAT109550	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor preto fosco, com coluna de 5000mm de comprimento, diâmetro externo 101,6mm (4"), espessura de 4,75mm, tipo S5	un		1908,46

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT109600	Poste de aço galvanizado por imersão à quente (NBR6323), pintado com esmalte sintético, na cor preto ou verde, com coluna de 6000mm de comprimento, diâmetro externo 152,4mm (6"), espessura de 5mm, com braço projetado sendo projeção de 4700mm, diâmetro externo de 139,5mm (5 1/2") e espessura de 5mm, tipo S7 ou G7	un		4707,69
MAT109650	Poste de aço galvanizado Multi-Use, reto, cilíndrico, com diâmetro de 6", espessura de 7,11mm, próprio para montagem em base de sustentação, com possibilidade de ser equipado com braço para semáforo, braço para placa de trânsito, placas de rua e semáforos (repetidor e pedestre), braços para luminárias, galhardete, com tomada na parte superior, com altura de: 9,50m	un		14304,45
MAT109800	Poste de aço reto, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 3,50m	un		178,33
MAT109850	Poste de aço reto, cônico contínuo, com sapata, comprimento de 4,50m, carga nominal vertical e horizontal de 50Kgf	un		302,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT109900	Poste de aço reto, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 4,50m, carga nominal vertical e horizontal de 50Kgf, fixado por engastamento diretamente no solo com 1m de comprimento	un		275,00
MAT110050	Poste de aço reto, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 6m, carga nominal vertical e horizontal de 50Kgf, fixado por engastamento diretamente no solo com 1m de comprimento	un		707,40
MAT110200	Poste de aço reto, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 7m, carga nominal vertical e horizontal de 50Kgf, fixado por engastamento diretamente no solo com 1m de comprimento	un		903,63
MAT110250	Poste de aço reto, cônico contínuo, com sapata, comprimento de 9m	un		1151,84
MAT110300	Poste de aço reto, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 9m	un		1151,84
MAT110600	Poste de aço reto, cônico contínuo, com sapata, comprimento de 15m, com diâmetro do topo de 114mm	un		9826,75
MAT111050	Poste de concreto, reto, com seção circular, tipo leve, comprimento de 11m	un		865,00
MAT111100	Poste de concreto, reto, com seção circular, tipo leve, comprimento de 12m	un		935,50
MAT111150	Poste de concreto, reto, com seção circular, tipo pesado, comprimento de 11m	un		1135,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT111200	Poste de concreto, reto, com seção circular, tipo pesado, comprimento de 12m	un		1216,00
MAT111250	Poste de concreto, conicidade reduzida, comprimento de 13m	un		3394,00
MAT111300	Poste de concreto, conicidade reduzida, comprimento de 17m	un		3900,00
MAT111350	Poste de concreto, conicidade reduzida, comprimento de 22,50m	un		5786,00
MAT111450	Poste de concreto, reto, com seção circular, carga nominal horizontal no topo, de 100kgf, padrão ABNT, comprimento de 7m, exclusive o transporte	un		442,90
MAT111500	Poste de concreto, reto, com seção circular, carga nominal horizontal no topo, de 200kgf, padrão ABNT, comprimento de 7m, exclusive transporte	un		482,00
MAT111550	Poste de concreto, reto, com seção circular, carga nominal horizontal no topo, de 300kgf, padrão ABNT, comprimento de 7m, exclusive o transporte	un		647,00
MAT111600	Poste de concreto, reto, com seção circular, carga nominal horizontal no topo, de 300 kgf, padrão ABNT, comprimento de 9m	un		751,00
MAT111751	Poste intermediário Nylofor 3D, com altura de 2,08m, medindo: (60x40)cm, base aparafusada com fixador plástico em poliamida e parafuso em aço inox, cabeça boleada sextavada interna (tipo Allen), M6x40mm	un		109,92

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT111752	Gradil multiuso em poste triangular com altura 2,08 com base para aparafusar ou poste 60 x 40 x 1,55 x 2,08mm com base para aparafusar	m2		424,71
MAT111850	Poste para vôlei galvanizado, com cremalheira e bucha	par		817,31
MAT112050	Prego com cabeça, de (15x15)	Kg		4,92
MAT112100	Prego com cabeça, de (16x24)	Kg		4,55
MAT112150	Prego com cabeça, de (18x30)	Kg		4,77
MAT112200	Prego com cabeça, de (19x36) - (3 1/2"x9 bwg)	Kg		6,09
MAT112250	Prego com cabeça, de (23x54)	Kg		5,34
MAT112300	Prego de cobre, de (1,80mmx2 1/2")	Kg		45,59
MAT112350	Prego galvanizado, com cabeça, de (17x27), para fixação de telhas Onduline ou similar	un		0,30
MAT112400	Prego sem cabeça, de (15x15)	Kg		4,75
MAT112450	Prego sem cabeça, de (17x27)	Kg		4,34
MAT112500	Prego quadrado galvanizado a fogo, tipo 1/2 foro, dimensões de (4,38x79)mm	Kg		12,81
MAT112600	Primer epóxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha para tirantes e acessórios de aço, Química União ou similar	gl		138,69
MAT112650	Primer epóxi tipo Quinnducot 5806 na cor branca para tirantes e acessórios de aço, Química União ou similar	gl		117,60
MAT112700	Primer Vitsol-50, tambor com 200Kg	Kg		9,57

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT112750	Prisma bicolor de sinalização para portas de salas de Raios-X, inclusive mão de obra de instalação	un		365,50
MAT112800	Projeto de embutir, fechado, (1xVM 70W/150W), para iluminação interna, referência MBF-230-170-00, Philips ou similar	un		61,58
MAT112850	Projeto em alumínio fundido, na cor preto enrugante, com refletor em alumínio texturizado, difusor em vidro transparente temperado, para lâmpada halógena de 300W, referência F-5050, Projeto ou similar	un		61,58
MAT112900	Projeto em alumínio, revestido com pintura em poliéster, na cor cinza, vidro temperado, espessura de 5mm, vedado com silicone, para lâmpada halógena de 300W, referência P-87, Wetzel ou similar	un		162,47
MAT112950	Projeto em liga de alumínio fundido, tipo ASTM-SG-70A ou SAE 323, para uma lâmpada vapor de mercúrio ou vapor de sódio ou multivapor metálico de 250/400W, com visor de vidro plano, incolor, temperado, resistente a impactos e choque térmico, grau de proteção IP-67, suporte "U", conforme desenho A4-1188-PD, EM-RIO-LUZ, nº 20, padrão PRJ-01	un		432,94
MAT113050	Projeto tipo LE-512, Lumen ou similar	un		1298,30

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT113850	Projeto subaquático com diâmetro e altura de 190mm, com lâmpada incandescente de 150/200Wx127/220V, base E27, modelo PI-200, Castro ou similar	un		1150,00
MAT113900	Projeto subaquático com diâmetro de 220mm e altura de 270mm, com lâmpada mista de 160Wx220V, modelo PM-160, Castro ou similar	un		1595,00
MAT113950	Projeto subaquático com diâmetro de 220mm e altura de 270mm, com lâmpada mista de 250Wx220V, base E27, modelo PM250, Castro ou similar	un		1720,00
MAT114000	Projeto subaquático com diâmetro de 290mm e altura de 360mm, com lâmpada mista de 500Wx220V, base E40, modelo PM-500, Castro ou similar	un		2250,00
MAT114050	Projeto subaquático com diâmetro de 260mm e altura de 120mm, com lâmpada halógena de 300Wx127/220V, base R7S, modelo PH-300, Castro ou similar	un		1300,00
MAT114100	Projeto subaquático com diâmetro de 260mm e altura de 120mm, com lâmpada halógena de 300Wx127/220V, base R7S, modelo PH-500, Castro ou similar	un		1300,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT114150	Projeto subaquático com diâmetro de 120mm e altura de 110mm, com lâmpada halógena, dicróica, de 50Wx127/220V, base GU-5,3 modelo PD-50, Castro ou similar	un		438,40
MAT114200	Prolongador superior para caixa de ralo pré-moldado em concreto, de (0,30x0,30x0,90)m, para águas pluviais	un		76,56
MAT114250	Promotor de adesão e selador de superfícies, monocomponente, à base de poliuretano, cor âmbar, tipo PA-2, Imperbrás ou similar	l		30,65
MAT114300	Protetor (Gola) de árvore, dimensões de (1,00x1,00)m e diâmetro de 0,60m, Zanatta ou similar	un		609,80
MAT114350	Protetor (Gola) de árvore, dimensões de (1,28x1,28)m e diâmetro de 0,90m, Zanatta ou similar	un		782,58
MAT114400	Protetor de cantos, estruturado internamente em alumínio e PVC com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com largura de 5cm, modelo C/S Acrovyn SSM 20, Wall Protection Systems ou similar	m		115,00
MAT114450	Protetor de madeira para fio terra, comprimento de 2700mm	m		4,54

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT114500	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 10cm, modelo C/S Acrovyn SCR 40, Wall Protection Systems ou similar	m		225,60
MAT114550	Protetor de paredes, bate maca tipo corrimão, estruturado internamente em alumínio e PVC com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn HRB 4C, Wall Protection Systems ou similar	m		442,80
MAT114600	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 15cm, modelo C/S Acrovyn SCR 48, Wall Protection Systems ou similar	m		282,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT114650	Protetor de paredes, bate maca tipo reto, estruturado internamente em alumínio e PVC, com reforços em neoprene e externamente com capas de vinil de alto impacto, acabamento texturizado, com altura de 20cm, modelo C/S Acrovyn SCR 64, Wall Protection Systems ou similar	m		338,40
MAT114750	Puxador de madeira, para porta Blindex ou similar	un		22,00
MAT114850	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, sem previsão para geral, para 03 posições monofásicas, barra de neutro e terra, tensão de 220/127V	un		10,04
MAT114900	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, sem previsão para geral, para 06 posições monofásicas, barra de neutro e terra, tensão 220/127V	un		17,18
MAT114950	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 12 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		84,80

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT115000	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 18 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		96,00
MAT115050	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 24 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		151,10
MAT115100	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 32 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		159,40
MAT115150	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 40 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		349,34
MAT115200	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com porta, fabricado em PVC ou chapa esmaltada, com previsão para geral, trifásico, tipo C, barramento para 50 posições monofásicas, barras de neutro e terra, tensão 220/127V	un		1088,01

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT115300	Quadro monobloco em chapa de aço, com 1,5mm de espessura, com porta em chapa de aço, com 1,9cm de espessura, abertura para direita ou esquerda de 130°, fecho com acionamento miolo universal, grau de proteção IP65, vedação em poliuretano expandido sem emendas, pintura eletrostática a pó, na cor bege (RAL7032), com placa de montagem em chapa de aço de 2,25mm de espessura, na cor laranja (RAL2000), medindo(1200x600x300)mm, referência EE-362, da Taunos ou similar	un		943,23
MAT115350	Querosene, a granel, 5000l	l		2,73
MAT115500	Rabicho de metal cromado, flexível, comprimento de 30cm, saída de 1/2"	un		9,93
MAT115550	Rabicho de metal cromado, flexível, comprimento de 40cm, saída de 1/2"	un		10,62
MAT115600	Rabicho de PVC, comprimento de 30cm, saída de 1/2"	un		2,24
MAT115650	Ralo de ferro fundido, articulado (21Kg), de (190x190)mm, com saída de 100mm	un		180,00
MAT115700	Ralo de ferro fundido, de cobertura, semi-esférico, tipo abacaxi, diâmetro nominal de 3"	un		7,60
MAT115750	Ralo de ferro fundido, de cobertura, semi-esférico, tipo abacaxi, diâmetro nominal de 4"	un		15,39

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT115800	Ralo de PVC rígido, sifonado, cilíndrico, cor branca, medindo: (100x40)mm	un		2,83
MAT115850	Ralo de PVC rígido, sifonado, com saída de 75mm, com grelha redonda e porta grelha nº 414, medindo: (150x185x75)mm	un		20,66
MAT115950	Ralo seco de PVC rígido, cilíndrico, com diâmetro de 100mm e saída de 40mm, com grelha redonda branca	un		4,41
MAT116000	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 70W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 0,98A, tensão na lâmpada 90V, perda máxima de 10%	un		27,09
MAT116050	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 70W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 0,98A, tensão na lâmpada 90V, perda máxima de 10%	un		27,09
MAT116100	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 100W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 1,2A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10%	un		28,94

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT116150	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 150W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 1,8A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10% (EM-RIOLUZ-30, NBR-13593/13594, IEC-662). Fornecimento.	un		37,00
MAT116200	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 150W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 1,8A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10%	un		37,00
MAT116300	Reator aéreo para lâmpada VS/MVM de 400W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 4,5A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10%	un		65,15
MAT116350	Reator de partida convencional, fator de potência natural, para lâmpada fluorescente de 18W, compacta	un		9,17
MAT116400	Reator de partida convencional, fator de potência natural, para lâmpada fluorescente de 20W	un		9,11
MAT116450	Reator de partida convencional, fator de potência natural, para lâmpada fluorescente de 40W	un		19,16
MAT116500	Reator de partida rápida, duplo, alto fator de potência, para lâmpada fluorescente de 20W	un		31,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT116550	Reator de partida rápida, duplo, alto fator de potência, para lâmpada fluorescente de 40W	un		36,62
MAT116600	Reator eletrônico para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W, 120V	un		12,85
MAT116650	Reator eletrônico para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, 120V	un		14,94
MAT116700	Reator eletrônico para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 36W, alto fator de potência, 220V/50-60Hz, referência QTIS-B 2x36W, Osram ou similar	un		13,80
MAT116750	Reator externo, de 220V/60Hz, alto fator de potência, para lâmpada de vapor de mercúrio de alta pressão de 250W	un		29,95
MAT116800	Reator externo, de 220V/60Hz, alto fator de potência, para lâmpada de multivapor metálico de 150W, com ignitor e capacitor, referência NII-1526-VTO-AFIG, Helfont ou similar	un		37,00
MAT116850	Reator integrado para lâmpada VS/MVM de 70W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 0,98A, tensão na lâmpada 90V, perda máxima de 10%	un		23,24

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT116900	Reator integrado para lâmpada VS/MVM de 150W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220/250V, corrente na lâmpada 1,8A, tensão na lâmpada 100V, perda máxima de 10%	un		35,01
MAT116950	Reator integrado, 220V/60Hz, alto fator de potência, Vp750, para lâmpada multivapor metálico de 400W	un		74,71
MAT117000	Reator para lâmpada de vapor de sódio, de 70W, com ignitor, referência RVS70A26-IG, Philips ou similar	un		63,13
MAT117050	Reator simples, 220V/60Hz, partida rápida, alto fator de potência, para lâmpada fluorescente de 40W	un		16,37
MAT117100	Reator simples, partida convencional, 220V/60Hz, baixo fator de potência, para lâmpada fluorescente compacta de 26W	un		11,83
MAT117150	Reator tipo subterrâneo para lâmpada VS/MVM de 70W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 0,98A, tensão na lâmpada 90V, cabos do ignitor que alimentam a lâmpada com isolamento para 5Kv, conexões através de tomada polarizada IP-68, classe 5Kv, perda máxima de 10%	un		30,63

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT117200	Reator tipo subterrâneo para lâmpada VS/MVM de 150W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 1,2A, tensão na lâmpada 100V, cabos do ignitor que alimentam a lâmpada com isolamento para 5Kv, conexões através de tomada polarizada IP-68, classe 5Kv, perda máxima de 10%	un		38,57
MAT117250	Reator tipo subterrâneo para lâmpada VS/MVM de 250W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 3A, tensão na lâmpada 100V, cabos do ignitor que alimentam a lâmpada com isolamento para 5Kv, conexões através de tomada polarizada IP-68, classe 5Kv, perda máxima de 10%	un		53,20
MAT117300	Reator tipo subterrâneo para lâmpada VS/MVM de 400W, com ignitor com pico tensão 2,8 a 4Kv, fator de potência de 0,92, tensão de alimentação 220V, corrente na lâmpada 4,5A, tensão na lâmpada 100V, cabos do ignitor que alimentam a lâmpada com isolamento para 5Kv, conexões através de tomada polarizada IP-68, classe 5Kv, perda máxima de 10%	un		72,72
MAT117350	Rebite Pop, de (1/8"x3/8"), referência 440, Refal ou similar	un		0,03

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT117400	Reboco pronto, tipo massa especial externa branca	Kg		0,88
MAT117450	Rebotex ou similar, com silicone	Kg		0,90
MAT117500	Receptáculo de porcelana para lâmpada, Lorenzetti ou similar	un		1,30
MAT117550	Redução de alumínio, de (100x75)mm	un		6,26
MAT117600	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (80x50)mm	un		138,89
MAT117650	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		195,00
MAT117700	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (150x80)mm	un		299,23
MAT117750	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		288,42
MAT117800	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		532,96
MAT117850	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		542,38
MAT117900	Redução de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (250x200)mm	un		849,35
MAT117950	Redução de ferro fundido, PB, JE, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		121,63
MAT118000	Redução de ferro fundido, PB, JE, diâmetro nominal de (150x80)mm	un		185,75

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT118050	Redução de ferro fundido, PB, JE, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		178,80
MAT118100	Redução de ferro fundido, PB, JE, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		301,56
MAT118150	Redução de ferro fundido, PB, JE, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		307,19
MAT118400	Redução de PVC rígido, PBA, PB, diâmetro nominal de (75x50)mm	un		9,02
MAT118450	Redução de PVC rígido, PBA, PB, diâmetro nominal de (100x50)mm	un		19,50
MAT118500	Redução de PVC rígido, PBA, PB, diâmetro nominal de (100x75)mm	un		23,64
MAT118550	Redução de PVC, rígido, classe 12, linha PBA, de (160x110)mm	un		30,59
MAT118600	Redução de PVC, rígido, classe 12, linha PBA, de (200x160)mm	un		111,35
MAT118650	Redução excêntrica de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (80x50)mm	un		131,61
MAT118700	Redução excêntrica de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		235,12
MAT118750	Redução excêntrica de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (150x80)mm	un		345,72
MAT118800	Redução excêntrica de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		420,88

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT118850	Redução excêntrica de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		684,14
MAT118900	Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		12,16
MAT118950	Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		37,45
MAT119000	Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (250x200)mm	un		53,70
MAT119050	Redução excêntrica de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (300x250)mm	un		126,52
MAT119100	Redução excêntrica de PVC rígido, Série R, diâmetro nominal de (75x50)mm	un		4,31
MAT119150	Registro de derivação em bronze, sem virola, diâmetro nominal de 3/4"	un		109,41
MAT119200	Registro de esfera em PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		8,13
MAT119250	Registro de esfera em PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		27,82
MAT119300	Registro de esfera de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 20mm	un		10,43
MAT119350	Registro de esfera de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 25mm	un		12,32
MAT119400	Registro de esfera de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 32mm	un		21,35

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT119450	Registro de esfera de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 40mm	un		26,17
MAT119500	Registro de esfera de PVC rígido, soldável, diâmetro nominal de 50mm	un		25,92
MAT119550	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 1/2"	un		12,50
MAT119600	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 3/4"	un		15,99
MAT119650	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 1"	un		29,01
MAT119700	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		34,32
MAT119750	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		47,32
MAT119800	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 2"	un		71,76
MAT119850	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		169,79
MAT119900	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 3"	un		233,53
MAT119950	Registro de gaveta bruto, em bronze, diâmetro nominal de 4"	un		435,88
MAT120000	Registro de gaveta de ferro fundido, BB, diâmetro nominal de 100mm	un		544,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT120050	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		465,92
MAT120100	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		736,46
MAT120150	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		1362,95
MAT120200	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 300mm	un		3796,45
MAT120220	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-16, diâmetro nominal de 80mm	un		419,74
MAT120230	Registro de gaveta chato de ferro fundido, FF, PN-16, diâmetro nominal de 250mm	un		1951,82
MAT120250	Registro de gaveta oval com by pass de ferro fundido dúctil, diâmetro nominal de 400mm	un		29425,82
MAT120300	Registro de gaveta em bronze, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1 1/4", referência 1509, linha Aquarius, Fabrimar ou similar	un		94,25
MAT120350	Registro de gaveta em bronze, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1 1/2", referência 1509, linha Aquarius, Fabrimar ou similar	un		85,50
MAT120400	Registro de pressão bruto em bronze, de 1/2"	un		27,63
MAT120450	Registro de pressão em bronze, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", referência 1416, linha Digital Line, Fabrimar ou similar	un		33,13

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT120500	Registro de pressão em bronze, acabamento cromado, diâmetro nominal de 3/4", referência 1416, linha Aquarius, Fabrimar ou similar	un		42,30
MAT120525	Registro regulador de vazão em bronze linha Economaster referência 1450, cromado, com saída de 1/2" Fabrimar ou similar	un		14,98
MAT120550	Régua em perfil de alumínio para CTI, de 1 leito com 3 módulos, medindo: (1,45x0,30)m, com luz de descanso, 2 saídas para oxigênio, ar comprimido e vácuo, padrão ABNT, 11 tomadas elétricas de 110V, 2 de 220V, 2 tomadas de lógica, 1 chamada de enfermagem tipo pêra, separação física entre gases e elétrica; 15cm de distância entre pontos de gases e 7,5cm entre tomadas e interruptores, referência 71-7595, Air Liquide ou similar	un		2912,08

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT120600	Régua em perfil de alumínio para Enfermagem, de 1 leito com 3 módulos, medindo: (1,00x0,30)m, com luz de descanso, 1 saída para oxigênio, ar comprimido e vácuo, padrão ABNT, 4 tomadas elétricas de 110V, 1 de 220V, 2 tomadas de lógica, 1 chamada de enfermagem tipo pêra, separação física entre gases e elétrica; 15cm de distância entre pontos de gases e 7,5cm entre tomadas e interruptores, referência 71-7596, Air Liquide ou similar	un		1989,17
MAT120650	Regulador para botijões de gás GLP, com 13Kg	un		13,29
MAT120700	Regulador para botijões de gás GLP, com 45Kg	un		38,97
MAT120730	Rejunte Junta Plus superaditivado ou similar	Kg		3,17
MAT120740	Argamassa de rejuntamento E-Flex cor cinza claro Portokoll ou similar	Kg		1,34
MAT120750	Rejuntamento comum, Preto Grafite, Quartzolit ou similar	Kg		2,00
MAT120800	Relé bimetalico, de 25 a 36A, modelo 3UA 54, Siemens ou similar	un		168,07
MAT120850	Relé bimetalico, de 90 a 120A, modelo 3UA 62, Siemens ou similar	un		2034,98
MAT120900	Relé de falta de fase, 220V/60Hz	un		240,58
MAT120950	Relé de tempo, modelo 7 PU60, Siemens ou similar	un		69,80

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT121000	Relé fotoelétrico temporizado programado 01/NF, Linsa ou similar	un		9,59
MAT121050	Relé fotoeletrônico para iluminação pública, tipo FAIL-OFF, tensão de alimentação de 105 a 305V, potência da carga 1000W ou 1800VA, corrente máxima da carga 10A. Corpo em polycarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pinos em latão estanhado, padrão RIOLUZ	un		27,08
MAT121100	Relé temporizado, tipo RTQD, Coel ou similar	un		144,38
MAT121150	Relé térmico, de: 10 a 13A, modelo LR1 D12316, Telemecanique ou similar	un		120,90
MAT121200	Relé térmico, de: 10 a 15A	un		125,00
MAT121250	Relé térmico, de: 16 a 25A	un		165,00
MAT121300	Relé térmico, de: 2,5 a 4A, modelo 3UA50.00-1E, Siemens ou similar	un		101,20
MAT121350	Relé térmico, de: 4 a 6A, modelo 3UA50.00-1G, Siemens ou similar	un		74,90
MAT121400	Relé térmico, de: 38 a 50A, modelo LR1 D63357, Siemens ou similar	un		335,98
MAT121450	Removedor de tintas convencionais, lata de 5l, Pint-off ou similar	un		82,51
MAT121500	Removedor - Redutor Solventlack nº 95230, Ypiranga ou similar	l		10,07
MAT121550	Removedor - Solvente de 1ª, galão de 5l, Thinner ou similar	gl		42,75

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT121560	Reparador Instantâneo Instant Pav, embalado em sacos multifoliados de papel kraft com 40 Kg	un		84,00
MAT121600	Reparo para válvula de descarga, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		15,87
MAT121650	Reservatório em fibra de vidro, para água não potável e AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 10000 litros	un		3826,14
MAT121700	Reservatório em fibra de vidro, para água não potável e AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 20000 litros	un		8564,02
MAT121750	Reservatório em fibra de vidro, para água não potável e AAC (Aproveitamento de Água de Chuva), de 30000 litros	un		24200,00
MAT121800	Reservatório metálico USI-SAC-41 ou COR-400, para água potável estilo taça água total, padrão SABESP ou similar, com capacidade para 50m <sup>3</sup> , instalado	un		30740,00
MAT121850	Reservatório metálico USI-SAC-41 ou COR-400, para água potável estilo taça água total, padrão SABESP ou similar, com capacidade para 100m <sup>3</sup> , instalado	un		60630,00
MAT121900	Revelação (10x15)cm	un		0,88
MAT121960	Revestimento acústico em espuma de poliuretano 35mm de espessura Sonex na cor grafite, ou similar	m2		85,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT122000	Revestimento melamínicos autoportantes, em painéis MRX-SMEL ou similar, para uso sobre lâminas de chumbo, em salas radiológicas com sistema que garanta estanqueidade dos Raios-X e Gama	m2		470,00
MAT122050	Revestimento protetor bicomponente de poliuretano, semi-brilho, tipo Top-Coat, Imperbrás ou similar	Kg		136,84
MAT122070	Rodapé de cerâmica tipo porcelanato, linha Essencial Granilite cinza STR 8 x 45cm	pc		7,00
MAT122100	Rodízio de latão 6mm, referência 170, La Fonte ou similar	un		15,30
MAT122150	Rodízio de latão 8mm, referência 172, La Fonte ou similar	un		18,88
MAT122200	Roldana de aço, diâmetro de 30mm, para mastro metálico	un		28,00
MAT122250	Roldana de aço para trilho (50x60)mm, referência 304, La Fonte ou similar	un		34,30
MAT122300	Roldana de porcelana, de (76x76x19)mm	un		3,68
MAT122350	Roseta em Zamac, cromada, referência 203-R/Z, La Fonte ou similar	par		14,29
MAT122400	Rufo sem amianto para canaleta 90 ou similar	un		12,30
MAT122450	Rufo de alumínio de (0,8x1056)mm	un		32,62

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT122500	Rufo Lateral de alumínio, estampado, trapezoidal, espessura de 0,80mm, com 2 abas de 0,30m, sem pintura	m		32,62
MAT122510	Rufo Lateral de aço galvanizado, liso, espessura de 0,43mm, largura de 0,40m, sem pintura	m		31,48
MAT122513	Rufo Lateral de aço galvanizado, liso, espessura de 0,43mm, largura de 0,40m, com pintura eletrostática em 1 só face	m		25,78
MAT122516	Rufo Lateral de aço galvanizado, liso, espessura de 0,43mm, largura de 0,40m, com pintura eletrostática nas 2 faces	m		38,95
MAT122550	Rufo de alumínio, trapezoidal, medindo (1265x600)mm, espessura de 0,8mm, acabamento de verniz em uma face e pintura líquida na outra	m		26,88
MAT122600	Rufo de alumínio, trapezoidal, medindo (1265x600)mm, espessura de 0,8mm, acabamento de verniz em ambas as faces	m		30,71
MAT122650	Rufo de alumínio, trapezoidal, largura de 1,265m, 2 abas de 0,30m, espessura de 0,8mm, Bernini ou similar	un		32,62
MAT122700	Rufo sem amianto para canaleta 49 ou similar	un		17,61

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT122750	Rufo Lateral ou Contra-Rufo translúcido, trapezoidal, de resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, com aditivo de proteção contra a degradação dos raios U.V., com 2 abas de 0,30m; espessura de 1,5mm	m		15,23
MAT122800	Saboneteira plástica de sobrepor, para sabonete líquido	un		21,60
MAT122850	Saco plástico de 100l, espessura de 0,12mm, pacote com 100 un	un		50,00
MAT122900	Saco plástico para mudas florestais, medindo (14x14)cm e espessura de 0,08mm	un		0,05
MAT122950	Saco plástico sanfonado, perfurado, cor preta, medindo (10x15)cm, espessura de 0,10mm, para produção de mudas	Kg		12,90
MAT123000	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (13x14)cm, com costura	Kg		12,90
MAT123050	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (14x18)cm, com costura	Kg		19,40
MAT123100	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (14x20)cm	Kg		11,90

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT123150	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (15x25)cm	Kg		9,87
MAT123200	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (17x30)cm	Kg		11,90
MAT123250	Saco plástico sanfonado, perfurado, cor preta, medindo: (20x30)cm, espessura de 0,20mm, para produção de mudas	Kg		11,90
MAT123300	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,15mm, medindo: (22x27)cm, com costura	Kg		11,90
MAT123350	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,22mm, medindo: (25x35)cm	Kg		11,90
MAT123400	Saco plástico, sanfonado, perfurado, cor preta, para produção de mudas, espessura de 0,22mm, medindo: (28x35)cm	Kg		11,90
MAT123450	Saibro	m3		52,72
MAT123500	Sapatilha para alça de distribuição	un		1,65
MAT123550	Segregadores de faixas, de (450x170x70)mm	un		78,00
MAT123600	Sela para cruzeta de madeira	un		8,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT123650	Selante asfáltico a base de resina acrílica e solvente aromático, destinado à aplicação em concreto como um imprimador para material termoplástico aplicado a quente (Spray e extrudado)	bld		458,85
MAT123700	Selante de silicone, cura neutra, à prova d'água, com 300ml, tipo Silastic 790, Dow Corning ou similar	tb		22,55
MAT123750	Selim elástico de PVC rígido, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		12,90
MAT123800	Selim elástico de PVC rígido, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		19,00
MAT123850	Selim elástico de PVC rígido, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (250x100)mm	un		36,00
MAT123900	Selim elástico de PVC rígido, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (300x100)mm	un		48,00
MAT123950	Selo de aço galvanizado, para fixação de fitas, de (19mmx0,50mm)	un		0,38
MAT124000	Selo de alumínio, de 1/2"	un		0,19
MAT124150	Serviço de teste de funcionamento e instalação de laço indutivo permanente, inclusive corte e recomposição do pavimento	un		1000,00
MAT124200	Sifão cromado de (1"x1 1/4")	un		90,85
MAT124250	Sifão cromado de (1 1/2"x1 1/2")	un		77,72
MAT124300	Sifão cromado de (1 1/2"x2")	un		88,47

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT124350	Sifão de PVC rígido, roscável, para pia ou lavatório, diâmetro nominal de (1"x1 1/2")	un		6,17
MAT124400	Sifão de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de (1 1/4"x1 1/2")	un		8,36
MAT124450	Sigunit M, saco de 25kg, Sika ou similar	Kg		4,45
MAT124500	Sikadur 31, lata de 1kg, Sika ou similar	Kg		32,60
MAT124550	Sikadur 52, lata de 1kg, Sika ou similar	Kg		74,44
MAT124600	SikaGrout, Sika ou similar	Kg		1,48
MAT124650	Sika 1, lata de 18kg, Sika ou similar	Kg		4,81
MAT124700	SikaCarbodur S512, Sika ou similar	m		66,12
MAT124750	Sikadur 30 (A+B), com 5kg, Sika ou similar (200g/m)	cj		423,00
MAT124800	Sikadur 330 (A+B), com 5kg, Sika ou similar (1,150g/m²)	cj		463,19
MAT124850	Sikafix Super, saco de 1kg, Sika ou similar	Kg		10,44
MAT124900	Sikaflex 1A Plus, cinza claro, cartucho com 310ml, Sika ou similar	un		18,32
MAT124950	SikaTop 108 Armatec, Sika ou similar	Kg		14,37
MAT125000	SikaWrap 230C, Sika ou similar	m2		388,79
MAT125050	Silicone, branco leitoso, bisnaga de 300ml, Silpruf ou similar	un		18,76
MAT125100	Silicone, cor preto, bisnaga de 300g	un		16,11

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT125150	Símbolo em laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, em cores, com micro esferas de vidro, sendo seu fornecimento de 150 a 500m2	m2		153,80
MAT125200	Símbolo em laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, em cores, com micro esferas de vidro, sendo seu fornecimento de 500 a 1000m2	m2		149,96
MAT125250	Símbolo em laminado elastoplástico, com espessura de 1,50mm, em cores, com micro esferas de vidro, sendo seu fornecimento acima de 1000m2	m2		144,59
MAT125300	Sinalizador eletrônico a Led bidirecional para uso em cones, cavaletes e barreiras; 60 a 70 flashes por minuto; intensidade de 15 candelas; acionamento com fotocélula; lentes de policarbonato amarelo de 180mm de diâmetro; bateria alclina 6V	un		86,82
MAT125350	Sisal para forro de gesso	Kg		10,00
MAT125400	Sistema de confinamento celular em polietileno texturizado, soldado por ultrassom, nas dimensões de (2,40x12)m, com profundidade de 10cm, tipo GWLC 8404-célula larga, Geoweb ou similar	m2		21,73

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT125500	Sistema de confinamento celular em polietileno texturizado, soldado por ultrassom, nas dimensões de (2,40x6)m, com profundidade de 10cm, tipo GW-8204, célula larga, Geoweb ou similar	m2		59,54
MAT125550	Solda para cobre tipo carretel (50x50), espessura de 1,5mm	Kg		58,62
MAT125600	Solda - Pasta para solda	Kg		13,87
MAT125650	Solução limpadora de PVC, frasco plástico de 1000ml	un		31,26
MAT125700	Solupan técnico (limpeza industrial) em saco de 25Kg	Kg		12,13
MAT125750	Sondagem em solo à percurssão, em terreno plano, inclusive deslocamento do tripé até 50m de distância, entre furos, dentro do canteiro	m		80,00
MAT125800	Spot embutido em alumínio, pintura pó epoxi, para lâmpada incandescente de 60W	un		9,43
MAT125850	Starter de 20W	un		0,84
MAT125900	Starter de 40W	un		0,93
MAT125950	Subcobertura em manta de polietileno de alta resistência, Tyvek, (Viapol) Du Pont ou similar	m2		10,86
MAT126000	Sumidouro para 10 contribuintes	un		752,99
MAT126050	Suporte para bloco semaforico, tipo basculante	un		57,20
MAT126100	Suporte curvo para rodapé, Fadamac ou similar	m		9,10

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT126150	Suporte de aço galvanizado para fixação de transformador em poste, diâmetro de 225mm	un		81,35
MAT126200	Suporte de fixação de bloco semafórico principal ao braço projetado, diâmetro de 88,9mm, com ligação aparafusada pela extremidade externa da caixa de módulo focal	un		119,90
MAT126250	Suporte em aço galvanizado, para vidro temperado de 10mm: de centro	un		8,32
MAT126300	Suporte em aço galvanizado, para vidro temperado de 10mm: simples de canto	un		15,30
MAT126350	Suporte em chapa de aço galvanizado, perfil "U", medindo: (1 3/4"x5/8"), com espessura de 2mm, para fixação de placas, com comprimento de 400mm, com abraçadeira para fixação em hastes com diâmetro externo de 2"	un		125,15
MAT126400	Suporte em chapa de aço galvanizado, perfil "U", medindo: (1 3/4"x5/8"), com espessura de 2mm, para fixação de placas, com comprimento de 700mm, com abraçadeira para fixação em hastes com diâmetro externo de 2"	un		163,66
MAT126450	Suporte em chapa de aço galvanizado, perfil "U", medindo: (1 3/4"x5/8"), com espessura de 2mm, para fixação de placas, com comprimento de 700mm, com abraçadeira para fixação em hastes com diâmetro externo de 4"	un		185,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT126500	Suporte termoplástico, branco, antivibratório, para lâmpada fluorescente	un		1,35
MAT126550	Suporte zincado dobrado Aquapluv Beiral ou similar	un		24,44
MAT126601	Tacha bidirecional tipo II, conforme NBR 14636:2000	un		12,90
MAT126651	Tacha monodirecional tipo II, conforme NBR 14636:2000	un		11,50
MAT126701	Tachão bidirecional, conforme NBR 15576:2008	un		45,00
MAT126751	Tachão monodirecional, conforme NBR 15576:2008	un		40,00
MAT126800	Taco de fixação em madeira serrada, de (2,5 x 10 x 10)cm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		1,09
MAT126850	Taco de fixação em madeira serrada, de (2,5 x 10 x 20)cm - grupo IV da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros	un		1,28
MAT126950	Tampa de ferro retangular, medindo: (1,07x0,52)m, para caixa subterrânea, modelo QC-43, padrão TELERJ	un		345,00
MAT126970	Tampa flexível para canaleta evolutiva DLP 80x35mm, fabricação Pial Legrand ou similar	un		21,40
MAT127000	Tampão de ferro fundido nodular articulado, diâmetro de 30cm, com tranca, para carga de 4.500Kg, padrão RIOLUZ	un		167,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT127050	Tampão de ferro fundido nodular articulado, diâmetro de 60cm, com tranca, para carga de 4.500Kg, padrão RIOLUZ	un		363,25
MAT127090	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 6kg, articulado, medindo: (300x300)mm.	un		66,74
MAT127150	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 25kg, medindo: (530x400)mm	un		154,00
MAT127200	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 19kg, articulado, medindo: (240x240)mm	un		88,00
MAT127250	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 21kg, articulado, com diâmetro de 300mm	un		85,00
MAT127300	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 22kg, rebaixado, com diâmetro de 320mm	un		169,00
MAT127350	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 36kg, rebaixado, com diâmetro de 420mm	un		288,00
MAT127400	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 64kg, com diâmetro de 600mm, padrão RIOLUZ	un		168,00
MAT127450	Tampão de ferro fundido, tipo leve, de 64kg, articulado, com caixilho, trave e chave especial, com diâmetro de 600mm, padrão CET-RIO	un		343,01

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT127500	Tampão de ferro fundido dúctil (ou nodular ou com grafita esferoidal), abertura livre de 600mm, articulado com bloqueio anti-retorno a 90°, com junta de apoio da tampa em polietileno, classe D400, para uso em vias de circulação de veículos e estacionamentos para todo tipo de veículos, carga de controle de 400Kg, altura do telar de 100mm, peso aproximado de 60Kg, com dispositivo anti-furto, pintado com tinta hidrossolúvel na cor preta, completo	un		390,00
MAT127550	Tampão de ferro fundido, tipo pesado, de 100kg, articulado, com diâmetro de 600mm	un		372,50
MAT127600	Tampão de ferro fundido, tipo pesado, de 126kg, com diâmetro de 600mm, padrão CEDAE	un		370,54
MAT127650	Tampão de ferro fundido, tipo pesado, de 175kg, com diâmetro de 600mm, padrão RIOLUZ ou CET-RIO	un		430,38
MAT127700	Tampão de ferro fundido, tipo pesado, de 175kg, com diâmetro de 600mm	un		412,25
MAT127750	Tampão de ferro fundido, tipo pesado, 790Kg, composto de 3 seções, de (1520x910)mm	un		2680,00
MAT127770	Tampão articulado de fibra plástica (100% plástico reciclado ou poliuretano) completo, articulado com diâmetro 60cm	un		528,65

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT127800	Tampão em polietileno de alta densidade, preto, com diâmetro de 5" e comprimento de 225mm, para vedação de dutos espiralados flexíveis, Kanaflex ou similar	un		14,35
MAT127850	Tampão espiral tipo Kanalex ou similar, de 2"	un		8,50
MAT127900	Tampão misto de ferro fundido, tipo leve, de 31kg, com diâmetro de 650mm	un		160,00
MAT127950	Tampão misto (ferro fundido e concreto), tipo pesado, de 105Kg, com diâmetro de 600mm, padrão CEDAE	un		352,00
MAT128050	Tanque de aço inoxidável, em chapa 22/304, medindo: (520x540x300)mm, com esfregador, capacidade de 30l	un		1250,00
MAT128100	Tanque de expurgo em aço inoxidável liga 18:8, padrão americano, AISI 304 n° 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba de expurgo de (500x400x300)mm, sifão de aço inoxidável de 75mm de diâmetro, face superior com acabamento escovado e grade basculante removível, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, modelo TQ-EXP, Inconox ou similar	un		2805,90
MAT128150	Tanque de louça, na cor branca, medindo: (63x55)cm	un		220,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT128200	Tanque de mármore sintético, medindo: (47x60)cm	un		188,90
MAT128250	Tanque de PVC, medindo: (80x80x57)cm, espessura de 6/8mm, dotado de tampas e dreno, para esterilização de mamadeira a frio	un		3207,15
MAT128300	Tapete anti-alérgico e anti-estático, de 6mm, para forração, cor Castor, modelo Brasília, Avanti ou similar	m2		82,37
MAT128350	Targetão de aço galvanizado, (5/8"x160mm), referência 831, Datti ou similar	un		33,82
MAT128400	Tarifa de vazamento de material de bota-fora em aterro licenciados por órgão ambiental competente	t		14,24
MAT128450	Tarjeta de ferro cromado, com fio redondo, de 2", referência CR-1 FR, La Fonte ou similar	un		1,07
MAT128500	Tarifa de água, comercial, sem esgoto, tarifa A	m3		12,06
MAT128550	Tarifa de Energia elétrica tipo comercial	Kwh		0,66
MAT128700	Tê de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 3"	un		78,74
MAT128750	Tê de aço galvanizado, 90°, classe 10, rosca BSP, diâmetro nominal de 2"	un		21,53
MAT128800	Tê de cobre, bolsa-bolsa-bolsa, sem anel, diâmetro nominal de 22mm	un		4,71
MAT128850	Tê de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (80x80)mm	un		255,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT128900	Tê de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		345,65
MAT128950	Tê de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (150x150)mm	un		542,95
MAT128975	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-25, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		994,98
MAT129000	Tê de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (200x200)mm	un		868,05
MAT129025	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-25, diâmetro nominal de (250x200)mm	un		1286,94
MAT129050	Tê de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (250x250)mm	un		1275,85
MAT129100	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (80x80)mm	un		184,13
MAT129150	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		229,63
MAT129200	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (150x150)mm	un		337,93
MAT129225	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		555,52
MAT129250	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (200x200)mm	un		530,21
MAT129300	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (250x250)mm	un		862,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT129325	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (300x250)mm	un		1304,09
MAT129330	Tê de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (300x300)mm	un		1036,10
MAT129350	Tê de inspeção de PVC rígido, Série R, diâmetro nominal de (75x75)mm	un		18,27
MAT129400	Tê de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm	un		13,86
MAT129450	Tê de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm	un		36,29
MAT129500	Tê de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 200mm	un		67,23
MAT129550	Tê de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 250mm	un		155,76
MAT129600	Tê de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 300mm	un		265,04
MAT129650	Tê sanitário de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (150x150)mm	un		40,82
MAT129700	Tê de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de 50mm	un		7,92
MAT129750	Tê de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de 75mm	un		19,39
MAT129800	Tê de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de 100mm	un		25,67

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT129850	Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		1,28
MAT129900	Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 3/4"	un		1,75
MAT129950	Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		7,84
MAT130000	Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		9,83
MAT130050	Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 2"	un		17,94
MAT130100	Tê de PVC rígido, 90°, na cor azul, com bolsas soldáveis, diâmetro nominal de 50mm, Linha Irriga LF, Tigre ou similar	un		5,17
MAT130150	Tê de PVC, rígido, com 3 bolsas, classe 12, linha PBA, de 160mm	un		197,33
MAT130200	Tê de redução de aço galvanizado, diâmetro nominal de (3/4"x1/2")	un		7,44
MAT130300	Tê de redução de aço galvanizado, diâmetro nominal de (1 1/4"x3/4")	un		19,59
MAT130350	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (80x50)mm	un		218,04
MAT130400	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (100x50)mm	un		291,89
MAT130450	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		352,65

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT130500	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (150x50)mm	un		456,73
MAT130550	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (150x80)mm	un		507,38
MAT130600	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		558,33
MAT130650	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (250x50)mm	un		1337,96
MAT130700	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (200x80)mm	un		782,34
MAT130750	Tê de redução de ferro fundido, FFF, PN-10, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		722,89
MAT130800	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (100x80)mm	un		225,51
MAT130850	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (150x80)mm	un		318,61
MAT130900	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (150x100)mm	un		335,88
MAT130950	Tê de redução de ferro fundido, BBB, JGS, diâmetro nominal de (200x100)mm	un		492,56
MAT131200	Tê de redução de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (200x150)mm	un		66,27
MAT131250	Tê de redução de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (250x150)mm	un		120,39

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT131300	Tê de redução de PVC rígido, 90°, BBB, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de (300x150)mm	un		202,43
MAT131350	Tê de redução de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de (75x50)mm	un		16,49
MAT131400	Tê de redução de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de (100x50)mm	un		30,76
MAT131450	Tê de redução de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, diâmetro nominal de (100x75)mm	un		33,11
MAT131500	Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de (3/4"x1/2")	un		2,60
MAT131550	Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de (1"x3/4")	un		3,51
MAT131600	Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de (1 1/2"x3/4")	un		9,10
MAT131650	Tê de redução de PVC rígido, 90°, soldável, diâmetro nominal de (50x32)mm	un		5,80
MAT131700	Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, classe 12, linha PBA, de (160x85)mm	un		113,25
MAT131750	Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, classe 12, linha PBA, de (160x110)mm	un		159,37
MAT131800	Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, classe 12, linha PBA, de (200x60)mm	un		201,23
MAT131850	Tê sanitário de ferro fundido, 87° 30', para esgoto, linha Predial Tradicional, diâmetro nominal de 100mm, TS87SBB, Saint-Gobain ou similar	un		205,94

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT131900	Tê sanitário de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (75x75)mm	un		5,77
MAT131950	Tê sanitário de PVC rígido, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		5,62
MAT132000	Tê sanitário de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (100x75)mm	un		18,99
MAT132050	Tê sanitário de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (100x100)mm	un		26,75
MAT132100	Tê sanitário de PVC rígido, PBV, Série R, diâmetro nominal de (75x75)mm	un		11,97
MAT132200	Tela de arame galvanizado: fio 2,7mm, malha hexagonal de 8x10cm	m2		39,90
MAT132250	Tela de arame galvanizado: fio 8, malha losangular de 1 1/2"	m2		46,91
MAT132300	Tela de arame galvanizado: fio 8, malha quadrangular, ondulada, de (20x20)mm	m2		108,87
MAT132350	Tela de arame galvanizado: fio 8, malha quadrangular, ondulada, de (50x50)mm	m2		32,38
MAT132400	Tela de arame galvanizado: fio 12, malha losangular de (25x25)mm	m2		31,30
MAT132450	Tela de arame galvanizado: fio 12, malha losangular de (50x50)mm	m2		17,59
MAT132500	Tela de arame galvanizado: fio 12, malha quadrangular de (25x25)mm	m2		35,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT132550	Tela de arame, plastificado, fio 12, malha losangular de (7,50x7,50)cm	m2		16,64
MAT132600	Tela de arame galvanizado revestido de PVC, fio nº 12, malha losangular de 50mm	m2		27,56
MAT132650	Tela de arame galvanizado: fio 14, malha losangular de (60x60)mm	m2		10,86
MAT132700	Tela de arame galvanizado: fio 14, malha losangular de 1/2"	m2		60,12
MAT132750	Tela de arame galvanizado: fio 18, malha quadrangular de 3mm	m2		79,04
MAT132800	Tela em chapa de metal expandido em ferro, acabamento natural, malha losangular de (150x56)mm, chapa de 3,04mm, referência F6-1105, Gradex ou similar	m2		70,00
MAT132850	Tela em chapa de metal expandido em ferro, acabamento natural, malha losangular de (200x75)mm, chapa de 4,76mm, referência F8-0705, Gradex ou similar	m2		117,15
MAT132900	Tela de nylon , com proteção de 80%, Sombrit ou similar	m2		7,83
MAT132950	Tela de polietileno de alta densidade, malha de (5x5)cm, estabilizado contra ação de raios ultra-violeta, resistência a tração(m)/ pano de 250Kgf, 100% virgem	m2		10,63

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT132960	Tela de polietileno de alta densidade, malha de (10x10)cm, com resistência a tração de 250Kgf, esta	m2		3,74
MAT133000	Tela de PVC, cor azul, malha de (3x3)mm, largura de 1,50m ou 2,85m, para proteção de fachada	m2		0,90
MAT133050	Tela Deployer, medindo (1x1)m	m		1,60
MAT133100	Tela em aço revestido em PVC, fio 2,4mm, malha hexagonal de (8x10)cm	m2		44,23
MAT133150	Tela estruturante de poliester, de (1x1)m	m2		1,30
MAT133151	Tela de polietileno malha (5x5)cm fio de 2mm, incluindo o fornecimento do gancho galvanizado de 8cm	m2		30,00
MAT133200	Tela metálica reforçada, fio 12, malha quadrangular de 3cm	m2		34,59
MAT133251	Tela plástica, cor laranja, com altura de 1,20m e comprimento de 50m, fornecimento	m		1,34
MAT133300	Tela tipo L-159, Telcon ou similar	m2		7,49
MAT133350	Tela tipo Q-61, Telcon ou similar	m2		4,64
MAT133400	Tela tipo Q-75, Telcon ou similar	m2		4,50
MAT133450	Tela tipo Q-92, Telcon ou similar	m2		7,08
MAT133500	Tela tipo Q-113, Telcon ou similar	m2		4,86
MAT133550	Tela tipo Q-138, Telcon ou similar	Kg		3,40
MAT133600	Tela tipo Q-196, Telcon ou similar	m2		13,63
MAT133650	Tela tipo Q-246, Telcon ou similar	m2		18,04
MAT133700	Tela tipo Q-283, Telcon ou similar	m2		17,20

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT133750	Tela tipo Q-335, Telcon ou similar	m2		20,15
MAT133800	Tela tipo Q-396, Telcon ou similar	m2		15,84
MAT133850	Tela tipo Q-503, Telcon ou similar	m2		33,12
MAT133900	Tela tipo Q-636, Telcon ou similar	m2		47,99
MAT133950	Telha canal, de 1ª comum	un		1,10
MAT134000	Telha cerâmica portuguesa	un		1,18
MAT134050	Telha de aço galvanizado, trapezoidal, com 0,65mm de espessura, pintura a pó, nas duas faces, à base de poliéster nas cores preto, branco, amarelo, cinza ou cerâmica, medindo 40cm de trapézio e largura total de 1035mm, Intertelhas ou similar	m		40,12
MAT134100	Telha de aço galvanizado, trapezoidal, revestimento "B" CSN (270grZN/m2), largura total de 808mm, largura útil de 750mm, comprimento de 6600mm e espessura de 0,65mm, referência CE-100, com pintura eletrostática e polimerizada em estufa (média de 40 micras por face) em 1 face	un		251,59
MAT134150	Telha de alumínio, com espessura de 0,5mm, ondulada, com liga apropriada	m2		25,20
MAT134200	Telha de cimento aminato canaleta 90 ou similar, de 9,20m	un		323,70
MAT134250	Telha de concreto, vermelha, de (330x420x12)mm, linha Tégula Tradição Clássica, Lafarge Braas ou similar	un		2,24

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT134300	Telha sem amianto, medindo: (2,30x0,605)m, com espessura de 8mm, Modulada, Eternit ou similar	un		64,98
MAT134350	Telha sem amianto, medindo: (3,00x1,064)m, com espessura de 6mm, Maxiplace, Brasilit ou similar	un		115,35
MAT134400	Telha em alumínio, trapezoidal, medindo: (1,265x12)m, espessura de 0,5mm, sendo acabamento em verniz em uma face e pintura líquida na outra, Alcoa ou similar	m2		29,67
MAT134450	Telha em alumínio, trapezoidal, medindo: (1,265x12)m, espessura de 0,5mm, sendo acabamento em verniz em ambas as faces, Alcoa ou similar	m2		26,31
MAT134500	Telha Fiber-Glass, ondulada translúcida, com espessura de 1,3mm	m2		27,18
MAT134550	Telha ondulada sem amianto, com espessura de 4mm, medindo: (2,44x0,50)m, Vogatex ou similar	m2		10,82
MAT134600	Telha ondulada sem amianto, com espessura de 6mm	m2		15,62
MAT134650	Telha ondulada sem amianto, com espessura de 8mm	m2		27,38
MAT134700	Telha ondulada de fibras vegetais e minerais, medindo: (2000x950x3)mm, Onduline ou similar	m2		39,50

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT134750	Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, com dupla estanquidade lateral (superior/inferior), recheio de poliestireno expandido (EPS=40mm), com retardante à chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura-útil de 0,985m, comprimento até 12,0m, sem pintura, altura total de 77mm	m2		50,95
MAT134800	Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, com dupla estanquidade lateral (superior/inferior), recheio de poliestireno expandido (EPS=40mm), com retardante à chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura útil de 0,985m, comprimento até 7,0m, com pintura eletrostática em 1 face, com tinta a pó, à base de poliéster (60micras), em estufa contínua a 200°C (20')	m2		56,03

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT134850	Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, com dupla estanquiedade lateral, recheio de poliestireno expandido (EPS=40mm), com retardante à chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura útil de 0,985m, comprimento até 7,0m, com pintura eletrostática nas 2 faces, com tinta a pó, à base de poliéster (60micras), em estufa contínua a 200°C (20')	m2		61,13
MAT134900	Telha térmica de alumínio, trapezoidal dupla, composta por duas chapas de alumínio com 0,5mm de espessura e poliuretano rígido expandido entre elas, com espessura total de 30mm e largura total de 1,265m, Bernini ou similar	m2		95,64
MAT134950	Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de alumínio 0,40mm, com dupla estanquiedade lateral (superior/inferior), recheio de poliestireno expandido (EPS= 40mm), com retardante à chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura útil de 0,99m, comprimento até 12m, sem pintura, altura total de 78,8mm	m2		85,70

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT135000	Telha translúcida, cristal, branca leitosa ou nas cores básicas, trapezoidal, de resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, com aditivo estabilizante contra a degradação dos raios U.V., espessura de 1,3mm; larguras úteis de 990mm e 1.020mm, respectivamente, comprimento até 6,0 metros	m2		29,60
MAT135050	Telha translúcida, cristal, branca leitosa ou nas cores básicas, trapezoidal, de resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, com aditivo estabilizante contra a degradação dos raios U.V., estruturada com véu interno de poliéster; espessura de 1,5mm.; larguras úteis de 990mm e 1.020mm, respectivamente; comprimento até 6,0 metros	m2		37,13
MAT135100	Telha tipo Marselha (Francesa), de 1ª comum	un		1,80
MAT135150	Terminal de ventilação em alumínio, tipo T, para saída de ar, com diâmetro de 75mm	un		10,83
MAT135200	Terminal mecânico para cabo de 16mm2	un		1,53
MAT135250	Terminal mecânico para cabo de 25mm2	un		1,97
MAT135300	Terminal mecânico para cabo de 150mm2	un		8,00
MAT135350	Terminal mecânico para cabo de 240mm2	un		11,61
MAT135400	Terminal mecânico para cabo de 500mm2	un		26,91

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT135450	Terra Armada para arrimo de maciço tipo "Greide", tendo inclusos ligações e armaduras galvanizadas, varões, chumbadores, parafusos galvanizados de alta resistência e junta de Neoprene, sobrecarga rodoviária com altura de 0 a 6m	m2		432,00
MAT135500	Terra Armada para arrimo de maciço tipo "Greide", tendo inclusos ligações e armaduras galvanizadas, varões, chumbadores, parafusos galvanizados de alta resistência e junta de Neoprene, sobrecarga rodoviária com altura de 6 a 9m	m2		524,00
MAT135550	Terra Armada para arrimo de maciço tipo "Greide", tendo inclusos ligações e armaduras galvanizadas, varões, chumbadores, parafusos galvanizados de alta resistência e junta de Neoprene, sobrecarga rodoviária com altura de 9 a 12m	m2		664,51
MAT135600	Terra estrumada, incluindo carga, transporte e descarga	m3		110,00
MAT135650	Terra preta para emboço	m3		62,95
MAT135700	Terra preta simples	m3		110,00
MAT135750	Terra tipo capa de morro	m3		95,00
MAT135800	Tijolo cerâmico, medindo (6x9x20)cm, tipo 4 faces (Boca de Sapo)	un		0,87
MAT135850	Tijolo furado, de (10x20x20)cm	un		0,54
MAT135900	Tijolo furado, de (10x20x30)cm	un		0,85
MAT135950	Tijolo maciço, de (5,5x9,5x19,5)cm	un		0,60

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT136000	Tinta à base de resina acrílica, acabamento fosco, Novacor Piso Liso, Globo ou similar	gl		43,50
MAT136050	Tinta a óleo brilhante	gl		45,78
MAT136100	Tinta acrílica antimoho, cor branca, semi-brilho, Bacterkill, Sherwin Willians ou similar	l		12,34
MAT136150	Tinta a base de resina acrílica, na cor branca, para demarcação de vias rodoviárias, Supercril, Indutil ou similar	bld		788,85
MAT136200	Tinta acrílica, rugosa, com adição de quartzo, padrão Sambódromo, Viwacril, Viwalux ou similar	bld		180,00
MAT136250	Tinta anticorrosiva, Ferrolack, nº 2500, Ypiranga ou similar	gl		74,64
MAT136270	Tinta - Antigraf FAT 300 ou similar, incluindo catalisador	gl		245,00
MAT136276	Tinta - Antigraf Eco Dry Clean ou similar, incluindo catalisador	gl		255,00
MAT136301	Tinta de proteção anticorrosiva e impermeável - Texfilm Ferroso ou similar	Kg		22,43
MAT136400	Tinta - Fundo sintético nivelador nº 2306.001, Coral ou similar	gl		52,85
MAT136450	Tinta - Fungicida a base de óxido cuproso, Cuprovit, Recop ou similar	Kg		30,00
MAT136550	Tinta Epóxi, cor verde floresta	gl		163,84

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT136600	Tinta esmalte de acabamento à base de resina acrílica e solventes orgânicos, Esmalcril acetinado, cor concreto, referência 55420/88, Jumbo, Química Industrial União ou similar	bld		252,18
MAT136650	Tinta - Esmalte Coralit Acetinado, semi fosco, BR 001, Coral ou similar	lata		294,50
MAT136700	Tinta esmalte sintética, brilhante, Duralack, Ypiranga ou similar	gl		56,81
MAT136750	Tinta esmalte sintética, serigráfica, brilhante, com 900ml, na cor amarelo ouro	un		49,73
MAT136800	Tinta esmalte sintética, serigráfica, brilhante, com 900ml, na cor azul real	un		45,22
MAT136850	Tinta esmalte sintética, serigráfica, brilhante, com 900ml, na cor branca	un		44,93
MAT136900	Tinta esmalte sintética, serigráfica, brilhante, com 900ml, na cor preta	un		34,61
MAT136950	Tinta esmalte sintética, serigráfica, brilhante, com 900ml, na cor vermelho vivo	un		59,60
MAT137000	Tinta Lagoline 039/3028, International ou similar	gl		59,32
MAT137050	Tinta látex PVA à base de água, fosco-aveludado, Suvinil, Coralmur ou similar	bld		183,97
MAT137100	Tinta látex com resina acrílica e pigmentos minerais, Viwacril acrílico piso, Viwalux ou similar	bld		170,98
MAT137150	Tinta - Liqui-brilho a base de PVA, Suvinil ou similar	bld		205,49

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT137200	Tinta - Líquido selador a base de PVA, para paredes internas novas, Coral Dulux ou similar	l		5,78
MAT137250	Tinta luminosa, com 900ml, Colorgin ou similar	un		113,43
MAT137300	Tinta nivelante para madeira, cor branca, acabamento fosco, Linha Nivelite, Ypiranga ou similar	gl		66,87
MAT137350	Tinta - Pentox ou similar	gl		63,83
MAT137400	Tinta plástica acrílica fosca, Metalatex, cor branca, Sherwin Willians ou similar	bld		256,13
MAT137450	Tinta - Primer Convertedor de Ferrugem, PCF, Quimatic, Tapmatic ou similar	l		34,13
MAT137500	Tinta - Primer de proteção anticorrosiva Ferroloide, 9.832, Ypiranga ou similar	gl		73,48
MAT137520	Tinta - Antigrafi Primer Universal ACE/ACI ou similar	gl		85,00
MAT137650	Tinta - Removedor Pastoso, galão de 1/4, Wanda ou similar	un		27,45
MAT137700	Tinta - Redutor à base de poliuretano, lata de 5l, Coral ou similar	un		69,89
MAT137750	Tinta Termoplástica pelo processo de aspersão, na cor branco, para sinalização horizontal, Spraysol AGM-122, Indutil ou similar	Kg		10,08
MAT137800	Tinta Termoplástica pelo processo de extrusão, na cor branco, para sinalização horizontal, Extrusol AGM-222, Indutil ou similar	Kg		8,96

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT137850	Tinta - Selador acrílico à base água, Jumbocril fosco, cor concreto, referência 5720/252, Jumbo ou similar	bld		65,88
MAT137900	Tinta - Selador acrílico Metalatex 81300, Sherwin Willians ou similar	gl		22,80
MAT137950	Tinta - Seladora para madeira, Sherwin Willians ou similar	gl		66,00
MAT138000	Tinta - Solvente para tinta de demarcação a base de resina acrílica	bld		175,38
MAT138020	Tinta - Textura acrílica cor branca Coral ou similar	gl		32,80
MAT138050	Tinta - Verniz acrílico incolor	gl		33,80
MAT138100	Tinta - Verniz acrílico pigmentado, cor de concreto	l		20,83
MAT138150	Tinta - Verniz acrílico, incolor, à base água, aspecto leitoso, referência Jumbo 5700/16, União ou similar'	l		13,89
MAT138200	Tinta - Verniz Copal, nº 99060, Ypiranga ou similar	gl		44,42
MAT138250	Tinta - Verniz isolante Knotting, nº 99150, Ypiranga ou similar	gl		90,82
MAT138300	Tinta - Verniz Sparlack Cetol cores, Ypiranga ou similar	gl		69,80
MAT138350	Tinta - Verniz Sparlack Extra, nº 99195, Ypiranga ou similar	gl		59,48
MAT138400	Tinta - Wash primer ou similar	gl		94,00
MAT138450	Tinta - Zarcão secagem rápida, 078/0033, International ou similar	gl		53,35

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT138500	Tirante para contraventamento de ferro para canaleta 90 ou similar	un		18,96
MAT138550	Toalheiro plástico de 60cm, com consolos em louça, cor branca	un		16,36
MAT138600	Toco com aba de vedação em ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		417,59
MAT138650	Toco com aba de vedação em ferro fundido, FF, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		677,93
MAT138700	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-10, diâmetro nominal de 50mm	un		358,06
MAT138725	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-25, diâmetro nominal de 80mm	un		234,44
MAT138750	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		200,20
MAT138800	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		285,90
MAT138850	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		463,72
MAT138900	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,25m, PN-10, diâmetro nominal de 250mm	un		687,12
MAT138950	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,50m, PN-10, diâmetro nominal de 50mm	un		400,84
MAT138975	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,50m, PN-25, diâmetro nominal de 80mm	un		357,64

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT139000	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,50m, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		253,80
MAT139050	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,50m, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		627,94
MAT139075	Toco de ferro fundido, FF, largura de 0,50m, PN-25, diâmetro nominal de 200mm	un		598,88
MAT139080	Toco com aba de vedação em ferro fundido, FF, PN-25, diâmetro nominal de 80mm	un		420,65
MAT139090	Toco com aba de vedação em ferro fundido, FF, PN-25, diâmetro nominal de 200mm	un		1083,96
MAT139100	Tomada de embutir tripolar, de 20A, 125/250V, com placa de (4"x2")	un		11,79
MAT139150	Tomada de embutir, 2 polos + terra, de 15A-125V, com placa de (4"x2"), referência 54314, linha Silentoque, Seis, Pial ou similar	un		11,79
MAT139200	Tomada fosforecente, de embutir, 2 polos, 10A-250V, com placa (4"x2"), referência 5100, linha Silentoque, Universal, Pial ou similar	un		13,50
MAT139250	Tomada de piso Universal, tipo unha, com caixa em alumínio fundido, tampa de latão polido, placa de (4"x2")	un		62,48
MAT139300	Tomada fosforecente, externa, referência 5506, linha Silentoque, Universal, Pial ou similar	un		4,11
MAT139310	Tomada padrão brasileiro 2P+T 10A/250V, linha Pialplus, fabricação Pial Legrand ou similar	un		10,46

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT139320	Tomada 2P+T - 10A/250V padrão brasileiro, sistema "X" fabricação Pial Legrand ou similar	un		13,50
MAT139326	Tomada RJ11, em módulo Pialplus, fabricação Pial Legrand ou similar	un		21,41
MAT139330	Tomada RJ11 2 fios, sistema "X" fabricação Pial Legrand ou similar	un		30,39
MAT139350	Torneira bóia de pressão, em bronze, de 3/4", com balão plástico	un		23,89
MAT139400	Torneira bóia de pressão, em bronze, de 1", com balão plástico	un		43,86
MAT139450	Torneira bóia de pressão, em bronze, de 1 1/4", com balão plástico	un		52,20
MAT139500	Torneira bóia de pressão, em bronze, de 1 1/2", com balão plástico	un		81,29
MAT139550	Torneira bóia de pressão, em bronze, de 2", com balão plástico	un		85,78
MAT139600	Torneira bóia de PVC rígido, de 1/2"	un		4,01
MAT139650	Torneira bóia de PVC rígido, de 3/4"	un		4,48
MAT139700	Torneira cromada com arejador, de 1/2"	un		144,53
MAT139750	Torneira cromada, de 1/2", para filtro	un		49,49
MAT139800	Torneira cromada, de 1/2", referência 1158-A, Fabrimar ou similar, para tanque e cozinha	un		63,00
MAT139850	Torneira de pressão, cromada, de 1/2", para jardim	un		16,21

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT139875	Torneira de banca, cromada, com fechamento automático, para lavatório, linha Acquapress, referência 1180-AV, Fabrimar ou similar	un		172,71
MAT139900	Torneira de pressão, cromada, diâmetro nominal de 1/2", para lavatório, referência 1193A, da Fabrimar ou similar	un		63,97
MAT139950	Torneira de pressão, cromada, Pressmatic Benefit de Mesa Chrome, Docol ou similar	un		160,37
MAT140000	Torneira de PVC rígido, de 1/2", para tanque ou pia	un		1,29
MAT140050	Torneira elétrica, de PVC, 110/220V, de 1/2", Fame ou similar	un		61,43
MAT140100	Torneira fotoelétrica	un		501,35
MAT140150	Totem informativo em fibra de vidro anti-pixante, impressão agregada, dupla face, medindo (0,50x1,50)m, acabamento texturizado em gel-coat isofitálico com U.V. pré-acelerado, catalisado e pigmentado, estrutura de amarração em perfil de aço carbono laminado, bitola número 14, sustentação tubular com tubo de 3 1/2" e espessura número 14, conforme projeto "Adote uma Área Verde"	un		1837,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT140200	Transformador de corrente, uso interno, encapsulados em resina Epóxi, com tensão máxima (Umax) até 15Kv, impulso atmosférico (NBI) até 110Kv, tensão suportável de 60Hz até 31Kv, sem religação, fator térmico (Ft) 1.2, corrente secundária nominal (Is) de 5A, relação 100/5A, classe de exatidão de 10A100, potência térmica de 15Kv, modelo BDE-2600, Isolet ou similar	un		2140,58
MAT140250	Transformador de distribuição monofásico, para poste, frequência de 60Hz, tensão secundária (BT) de 250/125V, de 10Kva	un		1877,00
MAT140300	Transformador de distribuição monofásico, para poste, frequência de 60Hz, tensão secundária (BT) de 250/125V, de 25Kva	un		2094,00
MAT140350	Transformador de distribuição trifásico, 60Hz, de 112,5Kva, padrão RIOLUZ	un		9392,00
MAT140400	Transformador de distribuição, trifásico, frequência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 225Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios	un		14316,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT140450	Transformador de distribuição, trifásico, freqüência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 15Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios, montado com bucha de AT classe 25Kv, resfriamento natural, fornecido com óleo isolante e todos os acessórios standart, conforme desenho A4-1250 PD-EM RIOLUZ-12	un		3891,00
MAT140500	Transformador de distribuição, trifásico, freqüência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 30Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios	un		4662,00
MAT140550	Transformador de distribuição, trifásico, freqüência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 45Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios	un		5300,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT140600	Transformador de distribuição, trifásico, freqüência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 75Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios	un		9616,00
MAT140650	Transformador de distribuição, trifásico, freqüência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 75Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 380/220V em estrela, com neutro acessível, com acessórios	un		6772,00
MAT140700	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 300Kva, com acessórios.	un		17627,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT140750	Transformador de distribuição, trifásico, frequência de 60HZ, a óleo mineral, para poste, potência de 500Kva, classe 15KV, tensão primária de 13,8KV em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela, com neutro acessível, com acessórios, conforme NBR5356 da ABNT, com caixa de terminais auxiliares, termômetro com 2 contatos, relé de Buchholz tipo TC-2, carro bidirecional liso, conservador de óleo tipo 2, acionamento externo do comutador, apoio para macaco, bolsa para termômetro, meios para ligação e enchimento, dispositivo de aterramento, meios para suspensão do transformador completo, olhal para suspensão da tampa e parte ativa, placa de identificação, válvula de drenagem, amostra e filtragem de óleo, Cemec ou similar	un		33000,00
MAT140800	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 750Kva, com acessórios.	un		34229,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT140850	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 1000Kva, com acessórios.	un		44344,00
MAT140900	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 1500Kva, com acessórios.	un		57837,68
MAT140950	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 2000Kva, com acessórios.	un		73846,00
MAT141000	Transformador de potência a óleo mineral, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv em triângulo, tensão secundária de 220/127V em estrela com neutro acessível, potência de 2750Kva, com acessórios.	un		106347,00
MAT141050	Transformador de potência a seco, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv, tensão secundária de 220/127V, com neutro acessível, 03 fases, frequência 60 Hz, potência de 300Kva, com acessórios, marca Brasformer	un		24572,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT141100	Transformador de potência a seco, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv, tensão secundária de 220/127V, com neutro acessível, 03 fases, frequência 60 Hz, potência de 500Kva, com acessórios, marca Brasformer	un		35112,00
MAT141150	Transformador de potência a seco, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv, tensão secundária de 220/127V, com neutro acessível, 03 fases, frequência 60 Hz, potência de 750Kva, com acessórios, marca Brasformer	un		44442,00
MAT141200	Transformador de potência a seco, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv, tensão secundária de 220/127V, com neutro acessível, 03 fases, frequência 60 Hz, potência de 1000Kva, com acessórios, marca Brasformer	un		63480,00
MAT141250	Transformador de potência a seco, uso interno, classe 15Kv, tensão primária de 13,8Kv, tensão secundária de 220/127V, com neutro acessível, 03 fases, frequência 60 Hz, potência de 1500Kva, com acessórios, marca Brasformer	un		61711,00
MAT141300	Transformador eletrônico, 60Hz, 12V, 127/220V, para lâmpada dicróica de 50W	un		9,45
MAT141400	Trilho de aço de (50x60)mm com 1m, referência Stanley, La Fonte ou similar	un		39,75

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT141450	Trilho de alumínio 6mm, referência 801, La Fonte ou similar	m		3,20
MAT141500	Trilho de aço ou similar, usado: TR-32 ou similar	Kg		3,00
MAT141550	Trilho de aço ou similar, usado: TR-37 ou similar	Kg		3,00
MAT141600	Trincha comum de 3"	un		3,75
MAT141650	Tubo cromado flexível, de 1/2"	m		30,03
MAT141750	Tubo de aço galvanizado, com costura, BS 6"	un		197,28
MAT141800	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 1/2"	m		10,29
MAT141850	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 3/4"	m		11,48
MAT141900	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 1"	m		18,20
MAT141950	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 1 1/4"	m		23,98
MAT142000	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 1 1/2"	m		26,90
MAT142050	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 2"	m		39,26
MAT142100	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 2 1/2"	m		48,50
MAT142150	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 3"	m		61,83
MAT142200	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 4"	m		89,87

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT142250	Tubo de aço galvanizado, com costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 8"	m		310,00
MAT142500	Tubo de aço galvanizado, sem costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 1 1/2"	m		26,90
MAT142550	Tubo de aço galvanizado, sem costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 2"	m		39,26
MAT142600	Tubo de aço galvanizado, sem costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 2 1/2"	m		48,50
MAT142650	Tubo de aço galvanizado, sem costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 3"	m		61,83
MAT142700	Tubo de aço galvanizado, sem costura, DIN-2440, diâmetro nominal de 4"	m		89,87
MAT142750	Tubo de aço galvanizado, sem costura, Schedule 40 - ASTM-A-106, diâmetro nominal de 1/2"	m		21,90
MAT142800	Tubo de aço galvanizado, sem costura, Schedule 40 - ASTM-A-106, diâmetro nominal de 1 1/4"	m		34,27
MAT142850	Tubo de alumínio com ranhuras ortogonais para torpedo	m		75,00
MAT142900	Tubo de alumínio, flexível, para exaustão de aquecedor a gás, com diâmetro de 75mm x 1000mm	un		13,91
MAT142950	Tubo de cobre, classe A, diâmetro nominal de 22mm	m		35,00
MAT143000	Tubo de cobre, classe I, diâmetro nominal de 15mm	m		26,29

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT143050	Tubo de cobre, classe I, diâmetro nominal de 22mm	m		42,64
MAT143100	Tubo de cobre, classe I, diâmetro nominal de 28mm	m		58,46
MAT143150	Tubo de cobre, classe I, diâmetro nominal de 42mm	m		103,45
MAT143156	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 300mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		53,57
MAT143160	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 400mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		146,41
MAT143165	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 500mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		206,91
MAT143170	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 600mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		252,89
MAT143180	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 700mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		322,10
MAT143190	Tubo de concreto armado, junta elástica, EA-2, para esgoto sanitário, diâmetro nominal de 900mm, de acordo com os padrões da ABTC	m		473,89

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT143200	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 400mm	m		74,88
MAT143250	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 500mm	m		98,88
MAT143300	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 600mm	m		132,76
MAT143350	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 700mm	m		149,00
MAT143400	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 800mm	m		191,76
MAT143450	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 900mm	m		257,04
MAT143500	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1000mm	m		333,96
MAT143550	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1100mm	m		438,00
MAT143600	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1200mm	m		525,41
MAT143650	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1500mm	m		720,32
MAT143700	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 2000mm	m		1383,00
MAT143750	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 400mm	m		83,85

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT143800	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 500mm	m		118,46
MAT143850	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 600mm	m		151,73
MAT143860	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, de 700mm	m		171,20
MAT143870	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, de 800mm	m		179,70
MAT143880	Tubo de concreto armado, classe PA-2, para galerias de águas pluviais, com diametro de 0,90m	m		197,12
MAT143900	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 1000mm	m		371,35
MAT143910	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, de 1200mm	m		445,00
MAT143920	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, de 1500mm	m		399,10
MAT143930	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, PA-2, sem pintura, de 2000mm	m		1284,00
MAT143950	Tubo de concreto simples, para água pluviais, PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 200mm	m		24,31
MAT144000	Tubo de concreto simples, para água pluviais, PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 300mm	m		33,06
MAT144050	Tubo de concreto simples, para água pluviais, PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 400mm	m		44,57

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT144100	Tubo de concreto simples, para água pluviais, PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 500mm	m		67,43
MAT144150	Tubo de concreto simples, para água pluviais, PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 600mm	m		88,26
MAT144200	Tubo coletor de esgotos, de polietileno, corrugado, diâmetro nominal de 100, linha Kanasan da kanaflex ou similar	m		13,00
MAT144250	Tubo coletor de esgotos, de polietileno, corrugado, diâmetro nominal de 150, linha Kanasan da kanaflex ou similar	m		17,70
MAT144300	Tubo de descida, longo, para caixa de descarga externa, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		5,98
MAT144350	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 80mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		222,37
MAT144400	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 100mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		245,79
MAT144450	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 150mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		314,22
MAT144500	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 200mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		378,86

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT144550	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 250mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		467,35
MAT144600	Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 300mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar	m		559,10
MAT144750	Tubo de ferro fundido, ponta-ponta, para esgoto, linha Predial Tradicional, diâmetro nominal de 100mm, TSB, Saint-Gobain ou similar	m		108,66
MAT144800	Tubo de ferro fundido, ponta-ponta, para esgoto, linha Predial Tradicional, diâmetro nominal de 150mm, TSB, Saint-Gobain ou similar	m		170,42
MAT144850	Tubo de metal cromado, com anel expensor, para ligação de vaso sanitário	un		25,20
MAT144900	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		74,62
MAT144950	Tubo de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 100mm	m		34,72
MAT145000	Tubo de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 150mm	m		68,65

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT145050	Tubo de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 200mm	m		117,06
MAT145100	Tubo de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 250mm	m		180,03
MAT145150	Tubo de PVC rígido DEFoFo, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 300mm	m		253,36
MAT145200	Tubo de PVC rígido, flexível, corrugado, perfurado para drenagem, vara com 6m, diâmetro nominal de 66mm	m		5,18
MAT145250	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 100mm	m		14,72
MAT145300	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 150mm	m		30,72
MAT145350	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 200mm	m		48,48
MAT145400	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 250mm	m		81,82
MAT145450	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 300mm	m		130,90
MAT145500	Tubo de PVC rígido, PB, para coletor de esgoto, vara com 6m, diâmetro nominal de 400	m		210,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT145550	Tubo de PVC rígido, PB, para esgoto predial, vara com 6m, diâmetro nominal de 40mm	un		15,24
MAT145600	Tubo de PVC rígido, PB, para esgoto, vara com 3m, diâmetro nominal de 40mm	un		8,44
MAT145650	Tubo de PVC rígido, PB, para esgoto, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	un		13,15
MAT145700	Tubo de PVC rígido, PB, para esgoto, vara com 3m, diâmetro nominal de 100mm	un		19,82
MAT145750	Tubo de PVC rígido, PB, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 150mm	un		106,70
MAT145800	Tubo de PVC rígido, PB, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 200mm	un		216,65
MAT145850	Tubo de PVC rígido, PB, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 250mm	m		33,63
MAT145900	Tubo de PVC rígido, PB, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm, PN80, Linha Irriga Fixa ou similar	un		22,92
MAT145950	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 12, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm	m		8,68
MAT146000	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 12, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 75mm	m		17,55

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT146050	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 12, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 100mm	m		23,40
MAT146100	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 15, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm	m		9,89
MAT146150	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 15, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 75mm	m		20,43
MAT146200	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 15, para adução e distribuição de água, vara com 6m, diâmetro nominal de 100mm	m		33,28
MAT146250	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 20, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de: 50mm	m		13,29
MAT146300	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 20, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de: 75mm	m		26,50
MAT146350	Tubo de PVC rígido, PBA, classe 20, para adução e distribuição de água, diâmetro nominal de: 100mm	m		41,32
MAT146400	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 1/2"	un		21,23
MAT146450	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 3/4"	un		28,66

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT146500	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 1"	un		56,05
MAT146550	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		92,88
MAT146600	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 2"	un		135,28
MAT146650	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		220,77
MAT146700	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 3"	m		44,37
MAT146750	Tubo de PVC rígido, roscável, com rosca em ambas extremidades, vara com 6m, diâmetro nominal de 4"	un		356,41
MAT146800	Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	un		21,79
MAT146850	Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 75mm	un		27,74
MAT146900	Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 100mm	un		45,15

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT146950	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 20mm	m		1,93
MAT147000	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 25mm	m		2,19
MAT147050	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 32mm	m		4,54
MAT147100	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 40mm	m		6,60
MAT147150	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 50mm	m		8,70
MAT147200	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 60mm	m		12,00
MAT147250	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 75mm	m		20,04
MAT147300	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 85mm	m		25,56
MAT147350	Tubo de PVC rígido, soldável, vara com 6m, diâmetro nominal de 110mm	m		41,83
MAT147400	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 300mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		85,24
MAT147450	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 400mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		112,88
MAT147500	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 500mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		162,13

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT147550	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 600mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		194,54
MAT147600	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 700mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		234,32
MAT147650	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 800mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		352,78
MAT147700	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 900mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		408,33
MAT147750	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 1000mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		601,90
MAT147800	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 1100mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		669,83
MAT147850	Tubo de PVC, flexível estruturado, para drenagem, de 1200mm, RIB LOC, Tigre ou similar	m		687,54
MAT148000	Tubo em latão fundido, diâmetro de 25mm e comprimento de 200mm, referência 369, Maffei ou similar	un		36,90
MAT148050	União de aço galvanizado, classe 10, com assento plano, diâmetro nominal de 3/4"	un		14,51
MAT148100	União de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1/2"	un		2,15
MAT148150	União de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 3/4"	un		2,97
MAT148200	União de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1"	un		8,05

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT148250	União de PVC rígido, roscável, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		13,05
MAT148300	União de PVC rígido, roscável, com rosca limite, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		14,28
MAT148350	Válvula angular em bronze, 90°, com adaptador storz (cap e tampão), rosca interna de entrada com 11 fios e externa de saída com 5 fios, diâmetro nominal de 2 1/2", modelo 207-A, Niagara ou similar	un		335,70
MAT148400	Válvula borboleta de ferro fundido, FF, diâmetro nominal de 100mm	un		2090,00
MAT148450	Válvula borboleta de ferro fundido, FF, diâmetro nominal de 150mm	un		2850,00
MAT148500	Válvula borboleta de ferro fundido, FF, diâmetro nominal de 200mm	un		4940,00
MAT148550	Válvula borboleta de ferro fundido, FF, diâmetro nominal de 250mm	un		6536,00
MAT148600	Válvula borboleta de ferro fundido, FF, diâmetro nominal de 300mm	un		7220,00
MAT148625	Válvula de descarga externa Silent Flux, referência 3500 Fabrimar ou similar	un		375,76
MAT148650	Válvula de descarga silenciosa, cromada, diâmetro nominal de 1 1/4", luxo	un		105,45
MAT148700	Válvula de descarga silenciosa, cromada, diâmetro nominal de 1 1/2", luxo	un		105,45

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT148725	Válvula de descarga com fechamento automático linha Acquapress para mictório referência 1181 Fabrimar ou similar	un		66,00
MAT148750	Válvula de escoamento, cromada, de (1"x2 3/8")	un		19,27
MAT148800	Válvula de escoamento, cromada, tipo americana, de (3 1/2"x1 1/2")	un		19,66
MAT148850	Válvula de escoamento de PVC, de (1"x2 3/8")	un		1,05
MAT148900	Válvula de escoamento, cromada, para banheira, referência 1604, Deca ou similar	un		13,20
MAT148925	Válvula de escoamento, cromada, universal, para cubas e lavatórios, de 1", Fabrimar ou similar	un		12,15
MAT148950	Válvula de esfera, em bronze, diâmetro nominal de 1/2"	un		30,90
MAT149000	Válvula de esfera, em bronze, diâmetro nominal de 3/4"	un		37,22
MAT149050	Válvula de esfera, em bronze, diâmetro nominal de 1"	un		52,72
MAT149100	Válvula de esfera, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		84,35
MAT149150	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 3/4"	un		36,37
MAT149200	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 1"	un		34,11
MAT149250	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		61,24

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT149300	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		68,34
MAT149350	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 2"	un		102,63
MAT149400	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 3"	un		239,85
MAT149450	Válvula de pé com crivo, em bronze, diâmetro nominal de 4"	un		443,00
MAT149500	Válvula de PVC rígido, sem unho, para pia, de 1", referência nº 02, Akros ou similar	un		0,84
MAT149550	Válvula de PVC rígido, sem unho, com ladrão, para lavatório, de 1", referência nº 06, Akros ou similar	un		3,29
MAT149600	Válvula de retenção horizontal de ferro fundido, flangeada, com anel de vedação em bronze, diâmetro nominal de 150mm	un		1872,04
MAT149650	Válvula de retenção horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 3/4"	un		40,11
MAT149700	Válvula de retenção horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 1"	un		63,84
MAT149750	Válvula de retenção horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		193,95
MAT149800	Válvula de retenção horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 2"	un		290,70
MAT149850	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 3/4"	un		28,11

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT149900	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 1"	un		30,65
MAT149950	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/4"	un		62,79
MAT150000	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		70,46
MAT150050	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 2"	un		95,43
MAT150100	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 2 1/2"	un		183,64
MAT150150	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 3"	un		256,02
MAT150200	Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 4"	un		417,88
MAT150250	Válvula redutora de pressão de ferro fundido, com roscas, 1MPa, diâmetro nominal de 1"	un		918,38
MAT150300	Válvula redutora de pressão de ferro fundido, com roscas, 1MPa, diâmetro nominal de 1 1/2"	un		1421,44
MAT150350	Válvula redutora de pressão de ferro fundido, com roscas, 1MPa, diâmetro nominal de 2"	un		1870,97
MAT150400	Válvula redutora de pressão de ferro fundido, com roscas, 1MPa, diâmetro nominal de 3"	un		2057,29

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT150450	Válvula redutora de pressão para água potável, com corpo e êmbolo em bronze ASTM-B62, CL-10, pressão de entrada até 10Kgf/cm2, conexões rosqueadas, pressão de saída ajustável de 0,5 até 5Kgf/cm2, com manômetro inserido no corpo da válvula, diâmetro nominal de: 1 1/2"	un		2647,56
MAT150500	Válvula redutora de pressão para água potável, com corpo e êmbolo em bronze ASTM-B62, CL-10, pressão de entrada até 10Kgf/cm2, conexões rosqueadas, pressão de saída ajustável de 0,5 até 5Kgf/cm2, com manômetro inserido no corpo da válvula, diâmetro nominal de: 2"	un		3448,00
MAT150550	Válvula redutora de pressão para água potável, com corpo e êmbolo em bronze ASTM-B62, CL-10, pressão de entrada até 10Kgf/cm2, conexões rosqueadas, pressão de saída ajustável de 0,5 até 5Kgf/cm2, com manômetro inserido no corpo da válvula, diâmetro nominal de: 3"	un		5564,99
MAT150580	Vaso plástico, tronco cônico, flexível de 85 litros, altura de 50cm, diâmetro superior de 58cm e diâmetro inferior de 43cm	un		49,18
MAT150600	Vaso plástico, quadrado, na cor Terracota; cerâmica ou cinza, com os lados entre 34 e 40cm, altura entre 28 e 34cm, inclusive prato	un		15,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT150650	Vaso plástico, redondo, na cor Terracota; cerâmica ou cinza, com diâmetro entre 30 e 40cm, altura entre 30 e 35cm, inclusive prato	un		12,00
MAT150700	Vaso plástico, redondo, na cor Terracota; cerâmica ou cinza, com diâmetro entre 41 e 50cm, altura entre 36 e 40cm, inclusive prato	un		28,00
MAT150750	Vaso sanitário de louça, com caixa acoplada, linha Azálea, branca, Celite ou similar	un		170,90
MAT150800	Vaso sanitário de louça, infantil, cor branca	un		207,70
MAT150850	Vaso sanitário de louça, sifonado, cor branca	un		90,51
MAT150900	Vedação de borracha, para calha de 125mm, linha Aquapluv Beiral, Tigre ou similar	un		0,42
MAT150950	Veneziana de aço pintado, medindo: (30x30x12)cm, para colocação na parte baixa da parede oposta ao exaustor na câmara escura	un		274,30
MAT151000	Ventilador de parede tipo axial, acionamento pelo eixo do motor, confeccionado em fibra de vidro, Fiber-Glass, proteção contra chuva, chanfrado a 45°, hélice em perfil alar e poliuretano rígido, balanceada estática e dinamicamente, tela de segurança em polipropileno, diâmetro de 400mm, vazão de 5000m <sup>3</sup> /h, pressão de 5mmca, motor de 0,33HP, com 4 pólos, 220V, IP54, 60Hz, TFVE, trifásico, WEG, rotação de 1750RPM	un		1624,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT151050	Ventilador de parede tipo Comercial, com diâmetro de 500mm (20"), motor de 270W, rotação de 1500RPM, vazão de 380m3/min, monofásico, 110/220V, modelo oscilante VP20, Viva Vento ou similar	un		295,00
MAT151100	Ventilador de parede, tipo Industrial, com diâmetro de 600mm (24"), motor de 1/8HP, rotação de 1500RPM com 3 velocidades, vazão de 380m3/min, monofásico, 110/220V, modelo oscilante Veneza Plus V2, Solaster ou similar	un		360,00
MAT151150	Ventilador de teto, pás em aço pintado, chave para ventilação e exaustão, Ventaço ou similar	un		111,93
MAT151200	Ventosa tríple de ferro fundido, com flanges, PN-10, diâmetro nominal de 50mm	un		1489,55
MAT151250	Ventosa tríple de ferro fundido, com flanges, PN-10, diâmetro nominal de 100mm	un		1727,22
MAT151300	Ventosa tríple de ferro fundido, com flanges, PN-10, diâmetro nominal de 150mm	un		3706,00
MAT151350	Ventosa tríple de ferro fundido, com flanges, PN-10, diâmetro nominal de 200mm	un		6130,40
MAT151450	Vidro aramado, com espessura de 7mm, sem colocação	m2		220,00
MAT151500	Vidro fantasia, nacional, com espessura de 4mm, colocado	m2		83,23

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT151550	Vidro laminado, incolor, com espessura de 6mm, colocado	m2		197,19
MAT151600	Vidro laminado, incolor, com espessura de 10mm, colocado	m2		250,00
MAT151650	Vidro liso, incolor, com espessura de 3mm, sem colocação	m2		35,00
MAT151751	Vidro liso, incolor, com espessura de 4mm, sem colocação	m2		43,33
MAT151800	Vidro liso, incolor, com espessura de 5mm, sem colocação	m2		56,00
MAT151850	Vidro liso, incolor, com espessura de 5mm, colocado	m2		100,72
MAT151900	Vidro liso, incolor, com espessura de 6mm, sem colocação	m2		75,00
MAT151950	Vidro liso, incolor, com espessura de 10mm, colocado	m2		250,00
MAT152000	Vidro Plumbífero, com espessura máxima de 8mm, para uso em salas radiológicas à prova de Raio-X, inclusive caixilho e mão de obra de instalação, medindo: (30x30)cm	un		1900,00
MAT152150	Vidro temperado, incolor, com espessura de 10mm, sem colocação	m2		128,36
MAT152200	Volante de ferro fundido dúctil para registros e válvulas, diâmetro nominal de 50mm, referência nº 34, Barbará ou similar	un		19,85

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MAT152250	Volante de ferro fundido dúctil para registros e válvulas, diâmetro nominal de 75mm, referência nº 35, Barbará ou similar	un		30,03
MAT152300	Volante de ferro fundido dúctil para registros e válvulas, diâmetro nominal de 100mm, referência nº 36, Barbará ou similar	un		68,69
MAT152350	Volante de ferro fundido dúctil para registros e válvulas, diâmetro nominal de 150mm e 200mm, referência nº 18, Barbará ou similar	un		139,22
MAT152400	Volante de ferro fundido dúctil para registros e válvulas, diâmetro nominal de 250mm e 300mm, referência nº 21, Barbará ou similar	un		194,52
Instrumentos e Equipamentos(Desonerado)				
IEQ000023	Aerador mecânico superficial de 3,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para saneamento	un		8625,00
IEQ000026	Aerador mecânico superficial de 15,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para saneamento	un		14697,00
IEQ000029	Aerador mecânico superficial de 25,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para saneamento	un		18446,00
IEQ000032	Aerador mecânico superficial de 30,0CV, de fluxo descendente, alta rotação, para saneamento	un		21390,00
IEQ000050	Amperímetro de (96x96)mm, escala de 0 a 500A	un		87,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ000100	Andaime suspenso tipo leve, com 3m de extensão, com 2 guinchos e altura de 45m, aluguel	mês		325,00
IEQ000150	Andaime suspenso tipo pesado, com extensão de 2m, com 4 guinchos e altura de 30m, aluguel	mês		34,00
IEQ000200	Aquecedor elétrico, automático, capacidade 200 litros	un		1895,25
IEQ000250	Ar condicionado, de 7500BTU's	un		699,35
IEQ000300	Ar condicionado, de 21000BTU's	un		2397,00
IEQ000350	Balança, com indicador eletrônico, modelo 810-RP, plataforma de (18x3)m, braço registrador para capacidade de 60t, Toledo ou similar	un		54400,00
IEQ000400	Bancada de serra, completa, com chave liga/desliga, regulagem de corte horizontal/vertical, coifa de proteção regulável, motor de serra Weg ou similar, 5CV, II pólos, 220/380V, 60Hz, IP54, Isolamento "B", sem lâmina	un		2744,66
IEQ000430	Aluguel de banheiro químico - Modelo luxo, incluindo transporte de ida e volta, manutenção e higienização 3 vezes por semana. Dimensões (2,31 x 1,15 x 1,15)m	un.mês		980,00
IEQ000450	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 0,6 a 0,8t	un		138000,00
IEQ000500	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 1,5 a 2,2t	un		172000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ000550	Bate Estacas de queda simples, sobre rolos, motor a diesel, com martelo de 2,5 a 3t	un		207000,00
IEQ000600	Bate Estacas tipo Franki ou similar, para pilão até 4,2t ou martelo retangular até 2,5t, torre 17m	un		550000,00
IEQ000650	Bate Estacas tipo Franki ou similar, para estaca até 600mm de diâmetro, para pilão até 4,2t ou martelo retangular até 3,5t, torre 28m	un		890000,00
IEQ000700	Betoneira para 320l de mistura seca, sem carregamento mecânico e tambor reversível, com motor elétrico	un		2353,62
IEQ000750	Betoneira para 320l de mistura seca, sem carregamento mecânico e tambor reversível, com motor a gasolina	un		4207,00
IEQ000800	Betoneira com capacidade de 580l, carregador e motor elétrico WEG 7,5CV, 4 pólos, 220/380V, sem caixa d'água, Menegotti ou similar	un		14664,28
IEQ000900	Bomba de alta pressão, motor elétrico, modelo P5M ou similar, aluguel	dia		391,00
IEQ000950	Bomba de eixo vertical, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 1CV, tubo de elevação com diâmetro de 2", AMT de 5m, vazão de 26m3/h, modelo 1063, Dancor ou similar	un		1571,40
IEQ001000	Bomba elétrica, modelo J-6 ou similar, aluguel	dia		240,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ001050	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 3/4CV, modelo D.520, Worthington ou similar	un		624,00
IEQ001100	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, com motor elétrico 220/380V, com potência de 15CV, modelo D.1020 , Worthington ou similar	un		3739,96
IEQ001150	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 25CV, vazão de 40m3/h, ATM de 90m	un		6843,00
IEQ001200	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 0,5CV, modelo XD2, WEG ou similar	un		395,16
IEQ001250	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 1CV, modelo 250RS, Dancor ou similar	un		846,07
IEQ001300	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 3CV, modelo DB7-C, Mark Peerless ou similar	un		1075,00
IEQ001350	Bomba hidráulica, centrífuga, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de 7,5CV, modelo DS9, WEG ou similar	un		2590,00
IEQ001400	Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, motor elétrico 220/380V, com potência de 5CV, com sucção de 2" e elevação de 1 1/2", série CAM, modelo 618TJM, Dancor ou similar	un		2025,46

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ001450	Bomba hidráulica submersível, monofásica, 220/380V, motor elétrico com potência de 1CV, modelo UNI 500, ABS ou similar	un		3312,00
IEQ001500	Bomba hidráulica centrífuga, 220V, motor elétrico, potência de 2CV	un		917,00
IEQ001550	Bomba hidráulica centrífuga submersível, trifásica, de 220V, saída de 2", motor elétrico potência de 2CV, altura manométrica de 12m, vazão de 22,40m3/h, para águas servidas, modelo 2203, Dancor ou similar	un		1973,85
IEQ001600	Bomba hidráulica submersível, trifásica, de 220/380V, motor elétrico com potência de 2CV, modelo UNI 600T, ABS ou similar	un		5567,10
IEQ001650	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 2,4CV, modelo ASI-250, Hidrosul ou similar	un		1952,25
IEQ001700	Bomba hidráulica submersível, trifásica, de 220/380V, com motor elétrico potência de 3,5CV, modelo AFP-100, ABS ou similar	un		5524,15
IEQ001750	Bomba hidráulica, submersível, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de: 4,2CV, modelo P30C-2, SPV ou similar	un		9018,45
IEQ001800	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 8CV, ABS ou similar	un		19320,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ001850	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 1,5CV, 220/380V, para tubulação de 2", modelo Jumbo 12D da ABS ou similar	un		11893,85
IEQ001900	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 2CV, 220/380V, para tubulação de 2", modelo Jumbo 14D da ABS ou similar	un		6984,29
IEQ001950	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 3,8CV, 220/380V, para tubulação de 3", da ABS ou similar	un		16106,20
IEQ002000	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 6CV, 220/380V, para tubulação de 2", modelo Jumbo 30HD da ABS ou similar	un		7955,00
IEQ002050	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 6CV, 220/380V, para tubulação de 3", modelo Jumbo 30MD da ABS ou similar	un		7955,00
IEQ002100	Bomba hidráulica centrífuga submersível, motor elétrico potência de 6CV, modelo B-2102, Flight ou similar	un		17870,69
IEQ002150	Bomba hidráulica, submersível, motor elétrico trifásico 220/380V, com potência de: 6,3CV, modelo P40C, SPV ou similar	un		12450,90

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ002200	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 9CV, 220/380V, para tubulação de 4" da ABS ou similar	un		9673,40
IEQ002250	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 15CV, 220/380V, para tubulação de 4", da ABS ou similar	un		20644,80
IEQ002300	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 15CV, 220/380V, para tubulação de 6", da ABS ou similar	un		21546,80
IEQ002350	Bomba centrífuga, com motor elétrico, potência de 10CV	un		3947,32
IEQ002400	Bomba hidráulica submersível, trifásica, 220/380V, motor elétrico de potência de 31CV, 3450RPM, 60Hz, com 10 metros de cabo elétrico e chave partida estrela triângulo, ABS ou similar	un		66000,00
IEQ002451	Bomba de injeção de calda de cimento, elétrica, capacidade 60l/min, pressão até 100 kg/cm2, motor de 15cv, acoplada com misturador duplo vertical de 200 l cada, inclusive acessórios (manômetro)	cj		72031,52

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ002500	Bomba injetora manual, equipada com unidade bombeadora KK-139, incluindo tanque para calda de cimento, com palheta misturadora, 10m de mangueira 50mm, 10m de mangueira 35mm, pistola e compressor para 350l/min, aluguel, modelo P13, Putzmeister ou similar	dia		100,00
IEQ002550	Bomba manual, modelo P-1, Stup ou similar, aluguel	dia		90,00
IEQ002600	Bomba - Moto Bomba, auto escorvante, com motor a gasolina de 4CV, bocal de sucção de 2" e recalque de 1 1/2", modelo GHS-120, Darka ou similar	un		1507,35
IEQ002650	Bomba - Moto Bomba sobre base fixa, para altura manométrica total de 47m, com vazão de 10m3/h e com motor elétrico de 5CV	un		2063,00
IEQ002700	Bomba - Moto Bomba, auto-escorvante, com sucção e recalque de 3", vazão de 1000l/min, 28MCA, motor a gasolina de 4 tempos, 162CC, potência de 5,3HP a 3600RPM, sistema de partida manual retrátil, composta por 25m de mangueira flexível de recalque de 3" e 7m de mangueira rígida de sucção de 3", modelo VP-30X, Suzuki ou similar	un		1867,54

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ002750	Bomba hidráulica submersível trifásica, para águas residuais, motor 3,0KW a 3430 rpm, grau de proteção F, isolamento IP-68, com 10m de cabo trifásico, conexão de descarga de 3", suporte de tubos guia de 2", dois lances de tubo guia de aço galvanizado com 6m cada, corrente de aço galvanizada de 3/16" com 6m, jogo de chumbadores de aço inox, modelo CP 3085, tipo HT, versão CP, Flygt ou similar	un		8525,16
IEQ002800	Bomba submersível, trifásica, 4 polos, com curva 483, de 220, 380 ou 440V, 60Hz, potência de 7,5Kw, 1745RPM, descarga com diâmetro de 4", enrolamento do estator isolados, classe "F" (até 15 partidas/ hora), IP68, carcaça, e impulsor em ferro fundido, vedação do eixo por 02 selos mecânicos em carbetto de tungstênio, com 10 metros de cabo elétrico, conexão de descarga de 4" e suporte do tubo guia de 2", modelo CP-3127-HT, Flyght ou similar	un		17902,50
IEQ002850	Bomba Triplex MT-100, com motor diesel, potência de 12CV, vazão de 122 l/min, pressão de 40 Kgf/cm2, 250 rpm, Maquesonda ou similar	un		30000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ002900	Bote inflável desmontável, com 02 remos, capacidade para 02 pessoas, comprimento de 2m e largura de 1,25m, referência AD 2.0, Marca nautika ou similar	un		4383,00
IEQ002920	Cabine auxiliar para 4 passageiros confeccionada em fibra de vidro com banco alcochoado, porta later	un		9600,00
IEQ002925	Cabine auxiliar para 8 passageiros confeccionada em fibra de vidro com banco alcochoado, porta later	un		16999,50
IEQ002950	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3, para caminhão F-12000	un		20900,00
IEQ003000	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3, para caminhão F-14000	un		22000,00
IEQ003050	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 8 a 10m3	un		29900,00
IEQ003100	Caçamba basculante em aço, com capacidade de 10 a 12m3	un		33500,00
IEQ003150	Caçamba de aço com 5m³, para retirada de entulho, inclusive transporte e descarga, aluguel	un		250,00
IEQ003160	Caixa de ferramentas de aço completa - equivalente ao elementar MAT011200	Kg		3,13
IEQ003201	Câmara de descompressão para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm2 - equivalente ao elementar MAT029850	Kg		3,59

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ003250	Caminhão de Micro Revestimento Asfáltico a Frio, equipado com usina, capacidade de 8m³, modelo MICROpav, Promáquinas ou similar. Aluguel considerando as despesas de depreciação, combustível, manutenção e motorista	h		136,36
IEQ003300	Caminhão, motor diesel de 162CV, Ford Cargo 1317 ou similar	un		86611,00
IEQ003350	Caminhão, Catálogo WK-22 (para 3° eixo), motor diesel de 208CV, Ford Cargo 1721 ou similar	un		185000,00
IEQ003400	Caminhão, Catálogo WL-23 (para 3° eixo), motor diesel de 218CV, Ford Cargo 1722 ou similar	un		203000,00
IEQ003450	Caminhão, traçado 6x4, Catálogo WQ-33, motor diesel de 218CV, Ford Cargo 2622 ou similar	un		220000,00
IEQ003500	Caminhão, com cesta para 2 pessoas, alcance de 12m, Munck, aluguel	h		102,50
IEQ003550	Caminhão, com capacidade para 3,5t, Ford F-350 ou similar	un		117500,00
IEQ003600	Caminhão, com capacidade para 3,5t, Ford F-4000 ou similar	un		120000,00
IEQ003625	Caminhão, com capacidade para 4t, motor diesel de 150CV, VW-8150E ou similar	un		115000,00
IEQ003700	Caminhão, motor diesel de 208CV, Ford F-14000 ou similar	un		175000,00
IEQ003801	Campânula para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm2 - equivalente ao elementar MAT029850	Kg		3,59

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ003850	Carreta para perfuração, sobre esteiras, modelo ROC-442, Atlas Copco ou similar	un		103000,00
IEQ003900	Carreta transportadora para Rolo Compactador LR-95	un		29662,50
IEQ003950	Carroceria tipo furgão baú, medindo 2,20m largura, 2m de altura e 3,359m de comprimento, com isolamento em placa de isopor no teto, revestimento interno em placa de eucatex e estrutura em aço para adaptação de prateleiras	un		18700,00
IEQ004001	Carroceria carga seca em madeira, aberta, para caminhão Ford Cargo 1317	un		12705,00
IEQ004050	Carroceria carga seca em madeira, aberta, para caminhão F-4000	un		7560,00
IEQ004075	Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio e traseira aberta em madeira, para transporte de 16 pessoas	un		14600,00
IEQ004100	Carroceria pipa para água, capacidade de 6000l, com moto bomba e barra de irrigação, para caminhão	un		43000,00
IEQ004150	Carroceria pipa para água, capacidade de 10.000l, com moto bomba e mangote com 50m, para caminhão F-12000	un		54700,00
IEQ004200	Chassis Scânia T 114 GA 4x2 NZ, de 330CV ou similar, extensível até 21m	un		290000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ004250	Coleta e transporte de resíduos em caçamba estacionária "Roll-On/Roll-Off", aberta, com capacidade aproximada de 35m3, com mínimo de 40 coletas por mês	un		1383,00
IEQ004300	Combinado Vácuo/hidrojato com tanque de água e resíduos de 8000l, mangueira de alta pressão e mangote de 4"	un		310000,00
IEQ004351	Compactador pé-de-carneiro, rebocável, 2t/6t, com 2 tambores - equivalente 6t do elementar MAT029950	Kg		3,51
IEQ004400	Compactador Vibratório, VAP-55, com capacidade de 6/7t	un		200000,00
IEQ004450	Compressor de ar, tipo rotativo, potência de 270HP, com parafusos, descarga livre efetiva de 747pcm, pressão de trabalho de 150psi, acionado por motor disel	un		258962,00
IEQ004500	Compressor de ar estacionário, modelo GA-90-100 AP, Atlas Copco ou similar	un		90077,00
IEQ004550	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-96MWD, descarga livre de 200 PCM, motor de 79CV, Atlas Copco ou similar	un		85239,84
IEQ004600	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-136MWD, descarga livre de 295 PCM, motor de 79CV, Atlas Copco ou similar	un		123600,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ004650	Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-186MWD, descarga livre de 400 PCM, motor de 121CV, Atlas Copco ou similar	un		138980,00
IEQ004700	Condicionador de ar, 9.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, tipo Split convencional, Ever Confort ou similar	un		1298,00
IEQ004750	Condicionador de ar, 12.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, tipo Split convencional, Ever Confort ou similar	un		1435,00
IEQ004800	Condicionador de ar, 18.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, tipo Split convencional, Ever Confort ou similar	un		1990,00
IEQ004850	Condicionador de ar, 24.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, tipo Split convencional, Ever Confort ou similar	un		2464,43
IEQ004900	Conjunto acoplado para manômetro, para bomba injetora manual Putzmeister ou similar	un		1757,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ005250	Conjunto de Britagem, britador primário de mandíbulas 6240; rebritador secundário de cone 60TS; Peneira Vibratória MNS-30012/3A, conjunto montado com todos os motores e um quadro completo de comando, circuito interno fechado, feito por 2 transportadores, potência total instalada no conjunto de 78Kw (105HP), 3 ou 4 correias transportadoras de saída (opcionais)	un		2479350,00
IEQ005300	Conjunto de manômetro O-100 bar, para bomba injetora manual Putzmeister ou similar	un		2085,02
IEQ005350	Conjunto de pneus 175/70, 13 lonas, para veículo de passeio	un		706,04
IEQ005450	Conjunto de pneus, 10x20, 16 lonas, para Distribuidor de Asfalto Erisa 2405, Caminhão Ford F-14000, Vac-All, Vacuo Sewer-Jet ou similar	un		5580,06
IEQ005500	Conjunto de pneus, 11x22, 16 lonas para carreta de transportes pesados, Doli para Semi-reboque carrega tudo com capacidade para 60/80 t, com 4 eixos, chassis Scania T 113H ou similar	un		9632,00
IEQ005550	Conjunto de pneus, 185/14, 6 lonas (diagonal) para Caminhoneta Volkswagen Kombi ou similar	un		1029,48
IEQ005600	Conjunto de pneus, 215/80 R16, 6 lonas, para D-20, para Pick-Up Chevrolet ou similar	un		1776,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ005650	Conjunto de pneus, 750x16, 10 lonas, para Caminhão Ford F-4000, Trator Carregadeira e Retro Escavadeira (dianteiros) modelo Case 580H e trator Massey Ferguson 265 (dianteiros) ou similar	un		2634,00
IEQ005700	Conjunto de pneus, 9x20, 14 lonas, para Caminhão Ford F-12000, guindaste HWP Galion 9-TM ou similar	un		4386,00
IEQ005750	Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 2,5t, para bate-estacas tipo Franki, com torre de 17m	un		190000,00
IEQ005800	Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 3,5t, para bate-estacas tipo Franki, com torre de 28m	un		250000,00
IEQ005850	Conjunto para projeção de concreto, com motor MA-36, Este ou similar	un		32317,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ005900	Container escritório, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitário e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal	un.mês		400,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ005950	Container escritório, vestiário ou depósito, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal	un.mês		300,00
IEQ006000	Container WC, modelo padrão medindo (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de compensado naval revestido com plurigoma, paredes ao natural, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), com 5 chuveiros, 3 vasos sanitários, mictório e 3 lavatórios, 2 pontos de iluminação, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2,3t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal	un.mês		390,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ006050	Controlador de área, compatível com sistema CET-RIO/CTA, Dataprom ou similar	un		60412,33
IEQ006200	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16 bits, hardware totalmente modular, tipo "plug in", componentes tipo "low power" e memória não volátil "EEPROM" para retenção da programação, Datapron ou similar, sendo com 4 fases, modelo DP40-8	un		18950,00
IEQ006550	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16 bits, hardware totalmente modular, tipo "plug in", componentes tipo "low power" e memória não volátil "EEPROM" para retenção da programação, Datapron ou similar, sendo com 10 fases, modelo DP40-16	un		20949,00
IEQ006700	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeo, tecnologia HCMOS e CMOS de baixo consumo, multicapa nos circuitos impressos, diferenciação de grupos entre grupos de tráfego e grupos de comando direto, armário em chapa de aço galvanizada de 2mm, grau de proteção IP 45, modelo RMX-Y, Telvent ou similar, com 12 fases	un		57707,38

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ006850	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeo, tecnologia HCMOS e CMOS de baixo consumo, multicapa nos circuitos impressos, diferenciação de grupos entre grupos de tráfego e grupos de comando direto, armário em chapa de aço galvanizada de 2mm, grau de proteção IP 45, modelo RMX-Y, Telvent ou similar, com 16 fases	un		62168,76
IEQ006950	Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manufatura: BWG 60mm	un		500,00
IEQ007000	Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e matriz dura, com 40-60PPQ, com diâmetro de: BX	un		472,00
IEQ007050	Coroa para diamante, impregnada, diâmetro HWG	un		815,00
IEQ007100	Coroa ou base de implantação de diamante, matriz dura, diâmetro externo com manufatura: NWG 75mm	un		605,00
IEQ007150	Coroa cravada, com diamante de 10 quilates, de 1ª qualidade, com 4 saídas d'água e matriz dura, com 40-60PPQ, com diâmetro de: NX	un		885,50
IEQ007200	Cultivador motorizado, refrigerado por radiador, partida manual, modelo TC-14, Yanmar ou similar	un		23461,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ007250	Custo de material de manutenção de Bate Estacas com execução in situ de estacas com diâmetro de até 700mm, equipado com pilão de até 4,2t, ou com martelo retangular de até 3,5t, para estacas comuns, torre treliçada até 35m de altura - equivalente ao elementar IEQ000650	un		890000,00
IEQ007300	Custo de material de manutenção de Bate Estacas tipo Franki ou similar, de estacas com diâmetro de até 600mm, equipado com pilão de até 4,2t, ou com martelo retangular de até 2,5t, para estacas comuns, torre treliça de 17m de altura. Custo de material de manutenção Bate estacas, diâmetro até 600mm, pilão até 4,2t, torre treliça h=17m - equivalente ao elementar IEQ000600	un		550000,00
IEQ007350	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de até 0,75t, acionado a motor diesel - equivalente ao elementar IEQ000450	un		138000,00
IEQ007400	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de 1,5t/2,2t - equivalente ao elementar IEQ000500	un		172000,00
IEQ007450	Custo de material de manutenção de Bate Estacas de queda simples com martelo de 2,5t/3t - equivalente ao elementar IEQ000550	un		207000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ007500	Custo de material de manutenção de Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor a gasolina - equivalente ao elementar IEQ000750	un		4207,00
IEQ007550	Custo de material de manutenção de Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor elétrico - equivalente ao elementar IEQ000700	un		2353,62
IEQ007600	Custo de material de manutenção de Bomba Centrífuga Submersível acionada por motor elétrico de 6CV a 3450RPM, para ser usada em quaisquer serviços de drenagem de água limpa ou suja. Pode ser usada a seco. Bombeia água que contenha partículas abrasivas, mangueira, cabos e comandos - equivalente ao elementar IEQ002100	un		17870,69
IEQ007620	Custo de material de manutenção de cabine auxiliar para 4 passageiros confeccionada em fibra de vidro - equivalente ao elementar IEQ002920	un		9600,00
IEQ007625	Custo de material de manutenção de cabine auxiliar para 8 passageiros confeccionada em fibra de vidro - equivalente ao elementar IEQ002925	un		16999,50
IEQ007650	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3 - equivalente ao elementar IEQ002950	un		20900,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ007700	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente ao elemental IEQ003000	un		22000,00
IEQ007750	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 8 a 10m3 - equivalente ao elemental IEQ003050	un		29900,00
IEQ007800	Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 10 a 12m3 - equivalente ao elemental IEQ003100	un		33500,00
IEQ007850	Custo de material de manutenção de Caminhão Ford cargo 1317, motor diesel de 162CV - equivalente ao elemental IEQ003300	un		86611,00
IEQ007900	Custo de material de manutenção de Caminhão Ford Carga 2622 ou similar, traçado 6x4, Catálogo WQ-33, com potência de 218CV - equivalente ao elemental IEQ003450	un		220000,00
IEQ007950	Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 10 a 12m3, motor diesel 220CV - equivalente ao elemental IEQ003400	un		203000,00
IEQ008000	Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m3, motor diesel 210CV - equivalente ao elemental IEQ003350	un		185000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ008050	Custo de material de manutenção de Caminhão Basculante, Ford F-14000, com capacidade de 7m3, motor diesel de 208CV - equivalente ao elementar IEQ003700	un		175000,00
IEQ008100	Custo de material de manutenção de Guindauto, com capacidade de 3,50t, Munck modelo M-660/18, ou similar - equivalente ao elementar IEQ013800	un		61000,00
IEQ008200	Custo de material de manutenção de Plataforma elevatória pantográfica hidráulica, modelo KPP-100/200, com montagem transversal para trabalhos de até 10m de altura, suportando até 200Kg, altura de elevação de 8,5m - equivalente ao elementar IEQ017050	un		134820,00
IEQ008250	Custo de material de manutenção de Caminhão com Carroceria Fixa, no toco, capacidade de 3,5t, motor diesel de 85CV - equivalente ao elementar IEQ003600	un		120000,00
IEQ008300	Custo de material de manutenção de Caminhão distribuidor de asfalto - equivalente ao elementar IEQ011500	un		135000,00
IEQ008360	Custo de material de manutenção de caminhonete modelo básico 123CV - equivalente ao elementar IEQ020080	un		69990,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ008401	Custo de material de manutenção de caminhonete com motor bicom bustível, cabine simples, com ar condicionado e direção hidráulica, capacidade de carga mínima de 650Kg, tração 4x2 - equivalente ao elementar IEQ016851	un		49900,00
IEQ008450	Custo de material de manutenção de Carregador Frontal de Rodas, motor diesel de 100CV, pá com capacidade rasa de 1,3m3 - equivalente ao elementar IEQ016700	un		420585,00
IEQ008500	Custo de material de manutenção de Carroceria carga seca em madeira, aberta, para caminhão F-4000 - equivalente ao elementar IEQ004050	un		7560,00
IEQ008551	Custo de material de manutenção de Carroceria carga seca em madeira, aberta, Ford Cargo 1317 - equivalente ao elementar IEQ004001	un		12705,00
IEQ008600	Custo de material de manutenção de Carroceria Pipa para água, capacidade de 6000l, com moto bomba e barra de irrigação, para caminhão - equivalente ao elementar IEQ004100	un		43000,00
IEQ008650	Custo de material de manutenção de Carroceria Pipa para água, capacidade de 10.000l, com moto bomba e mangote com 50m - equivalente ao elementar IEQ004150	un		54700,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ008700	Custo de material de manutenção de Compactador Vibratório, com tambor Pé-de-Carneiro, auto-propulsor, com motor diesel de 76HP, com 6t a 7t, largura de 1,85m - equivalente ao elementar IEQ004400	un		200000,00
IEQ008750	Custo de material de manutenção de Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de trabalho de 102PSI, descarga livre de 170PCM, motor diesel de 40CV - equivalente ao elementar IEQ004550	un		85239,84
IEQ008800	Custo de material de manutenção de Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de trabalho de 102PSI, descarga livre de 250PCM, motor diesel de 77CV - equivalente ao elementar IEQ004600	un		123600,00
IEQ008850	Custo de material de manutenção de Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 2,5t, para bate-estacas, torre 17m - equivalente ao elementar IEQ005750	un		190000,00
IEQ008900	Custo de material de manutenção de Conjunto de tubos e pilão até 4,2t ou martelo retangular até 3,5t, para bate-estacas tipo Franki - equivalente ao elementar IEQ005800	un		250000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ008950	Custo de material de manutenção de custo horário corrido de utilização de equipamento de jato d'água de alta pressão (Sewer-Jet ou similar), mangueira de 1" de diâmetro, pressão até 2000 libras - equivalente ao elementar IEQ018750	un		310000,00
IEQ009050	Custo de material de manutenção de Equipamento combinado, vácuo/hidrojato, com custo horário corrido de utilização, incluindo abastecimento de água, despejo de material retirado e equipe de operação, com tanque de água e de resíduo de 8000l, bomba de alta pressão e alto vácuo, acionadas através de tomada de força, carretel para acinamento da mangueira de alta pressão, mangote de 4" e demais acessórios, para limpeza de sistemas de drenagem de águas pluviais e esgotos sanitários - equivalente ao elementar IEQ004300	un		310000,00
IEQ009100	Custo de material de manutenção de equipamento para desobstrução de galerias (Bucket-Machine), rebocável, avanço mecânico, com jogo completo de acessórios, motor diesel, modelo M90 de 12CV, ou similar - equivalente ao elementar IEQ012100	un		162500,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ009150	Custo de material de manutenção de Escavadeira Hidráulica, motor diesel de 106CV, capacidade 0,78m3 e 3 braços articulados, braço intermediário ajustável em 3 posições - equivalente ao elementar IEQ012300	un		459200,00
IEQ009175	Custo de material de manutenção de estação total eletrônico - equivalente ao elementar IEQ012325	un		20370,00
IEQ009200	Custo de material de manutenção de Distribuidor de agregado, rebocável, rodado, com quatro pneus lisos de (600x9) com câmara de ar, capacidade de 2,20m3, largura total de 4,00m e largura útil de distribuição de 3,20m, modelo EAR-800 - equivalente ao elementar IEQ011450	un		38500,00
IEQ009251	Custo de material de manutenção de Fresadora à frio, mod. W-100 - equivalente ao elementar IEQ013101	un		1087478,00
IEQ009270	Custo de material de manutenção de Fresadora/recicladora, mod. FR-10.20 - equivalente ao elementar IEQ013120	un		205000,00
IEQ009300	Custo de material de manutenção de Grupo gerador com potência de 2500W, 110V e 240V de corrente alternada ou 12V/8,3A de corrente contínua, motor a gasolina de 5,5CV - equivalente ao elementar IEQ013400	un		4596,37

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ009350	Custo de material de manutenção de Grupo Gerador, estacionário, com alternador de 139/150Kva e motor diesel de 180CV a 1800RPM - equivalente ao elementar IEQ013450	un		60630,00
IEQ009400	Custo de material de manutenção de Grupo Gerador, transportável sobre rodas, 60/66Kva, motor diesel de 85CV (1800RPM) - equivalente ao elementar IEQ013500	un		58366,00
IEQ009450	Custo de material de manutenção de Guincho de fricção, com capacidade para 750Kg a 1500Kg, com motor elétrico de 10CV com jogo de 4 roldanas; com cabo simples - equivalente ao elementar IEQ013550	un		14000,00
IEQ009460	Custo de material de manutenção de Guincho socorro, leve tipo plataforma inclinável deslizante com lança traseira (asa delta) - equivalente ao elementar IEQ013560	un		52872,50
IEQ009500	Custo de material de manutenção de Guindaste hidráulico com momento de carga útil de 1550 Kgf/m, com alcance de 16m de altura - equivalente ao elementar IEQ013650	un		82600,00
IEQ009550	Custo de material de manutenção de guindaste sobre rodas, capacidade de 10t, motor diesel de 124CV - equivalente ao elementar IEQ013700	un		190200,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ009600	Custo de material de manutenção de Guindaste sobre rodas, capacidade de 30t, motor diesel de 220CV - equivalente ao elementar IEQ013600	un		820000,00
IEQ009650	Custo de material de manutenção de Guindaste sobre rodas, motor diesel de 121CV, capacidade de 16t, raio de curva de 4,5m, lança telescópica de acionamento hidráulico com 7,60m retraída e 18,30m extendida - equivalente ao elementar IEQ013750	un		1164472,00
IEQ009670	Custo de material de manutenção de Kit Tapa Buraco de 5m3 TBR500 da Romanelli ou similar - equivalente ao elementar IEQ013930	un		274814,54
IEQ009700	Custo de material de manutenção de Máquina de juntas (serra para concreto) motor a gasolina de 8,25CV partida manual, chasis reforçado, guarda protetora para acomodar serras de até 14", serra para concreto especialmente desenvolvida para aberturas de junta de dilatação com 3600RPM - equivalente ao elementar IEQ015250	un		3800,00
IEQ009750	Custo de material de manutenção de Minicarregadeira - equivalente ao elementar IEQ015300	un		104000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ009800	Custo de material de manutenção de Moto Bomba Susuki ou similar, com bomba centrífuga auto-escorvante de rotor aberto, bocaios de sucção de 3" e recalque de 3", motor a gasolina de 5,3HP, inclusive mangueiras de sucção e recalque - equivalente ao elementar IEQ002700	un		1867,54
IEQ009850	Custo de material de manutenção de Motoniveladora, motor diesel de 125CV - equivalente ao elementar IEQ015600	un		715822,00
IEQ009900	Custo de material de manutenção de Moto Serra Stihl moSCdelo MS051-43Kw, sabre de 63cm, de alta potência - equivalente ao elementar IEQ015750	un		3369,00
IEQ009950	Custo de material de manutenção de Pá Carregadeira (Carregador Frontal) sobre rodas, pá com capacidade rasa de 2,66m3, motor diesel de 183,7CV (180HP) - equivalente ao elementar IEQ016750	un		917635,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ010000	Custo de material de manutenção de Perfuratriz de 25Kg de peso (para serviços de furação de fogacho, perfuração em bancadas baixas e serviços similares), consumo de ar de 56l/seg., frequência de impactos 34imp/seg., comprimento de 64cm, diâmetro do pistão de 65mm, exclusive broca e mangueira - equivalente ao elementar IEQ016800	un		2862,00
IEQ010025	Custo de material de manutenção de receptor GPS TOPCON, Hiper L1 + L2 - equivalente ao elementar IEQ017625	un		67500,00
IEQ010050	Custo de material de manutenção de Roçadeira costal motorizada para preparo de terreno - equivalente ao elementar IEQ017850	un		1841,52
IEQ010100	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Tandem, de 5t a 10t, motor diesel de 58, 5CV - equivalente ao elementar IEQ018200	un		187200,00
IEQ010150	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Tandem Vibratório auto-propelido LR-95 Dynapac ou similar, motor diesel de 13CV, para reparo de pavimentação, capacidade de 4t, com carreta transportadora - equivalente ao elementar IEQ018100	un		90000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ010200	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador Vibratório, auto-propelido para reparo de pavimentação, motor diesel de 28HP - equivalente ao elementar IEQ018150	un		200000,00
IEQ010220	Custo de material de manutenção de Rolo compactador autopropelido oscilatório, para asfalto, modelo HAMM HDO90 - equivalente ao elementar IEQ018220	un		672856,00
IEQ010250	Custo de material de manutenção de Rolo Compactador, de 3 rodas, 23t, motor diesel de 111HP - equivalente ao elementar IEQ018050	un		262000,00
IEQ010300	Custo de material de manutenção de Rolo Vibratório Liso, de 7t, auto-propulsor, motor diesel de 76,5HP, largura total de 2,015m - equivalente ao elementar IEQ018250	un		212000,00
IEQ010350	Custo de material de manutenção de Rompedor hidráulico, peso operacional de 1440kg, adaptável à escavadeira hidráulica - equivalente ao elementar IEQ018350	un		149400,00
IEQ010400	Custo de material de manutenção de Rompedor hidráulico, peso operacional de 435kg, adaptável à retro-escavadeira - equivalente ao elementar IEQ018300	un		56760,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ010450	Custo de material de manutenção de Rompedor Pneumático de 32,6Kg de peso, consumo de ar de 38,8l/seg., frequência de impactos 1110imp/min. - equivalente ao elementar IEQ018400	un		6755,03
IEQ010500	Custo de material de manutenção de Serra Circular com motor de 5CV - equivalente ao elementar IEQ000400	un		2744,66
IEQ010550	Custo de material de manutenção de Soquete Vibratório de 78Kg, com motor a gasolina de 2,5CV - equivalente ao elementar IEQ019100	un		10180,00
IEQ010600	Custo de material de manutenção de Tesoura hidráulica, modelo HCC 1500, Atlas Copco ou similar - equivalente ao elementar IEQ019400	un		453600,00
IEQ010650	Custo de material de manutenção de Trator Carregadeira e Retro-Escavadeira, motor diesel de 79CV, capacidade da caçamba de 0,76 m3 - equivalente ao elementar IEQ019500	un		220000,00
IEQ010700	Custo de material de manutenção de Trator de esteiras, capacidade de 1,94m3, motor diesel de 91,8CV - equivalente ao elementar IEQ019600	un		307431,00
IEQ010710	Custo de material de manutenção de Veículo leve tipo gol - equivalente ao elementar IEQ020150	un		37990,00
IEQ010750	Custo de material de manutenção de Trator de pneus, motor diesel de 65CV (63,7HP) - equivalente ao elementar IEQ019650	un		108000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ010810	Custo de material de manutenção de usina de asfalto, capacidade 120t/h - equivalente ao elementar IEQ019910	un		3800000,00
IEQ010850	Custo de material de manutenção de Vassoura Mecânica, rebocável, largura de trabalho de 2,44m - equivalente ao elementar IEQ020100	un		30800,00
IEQ010900	Custo de material de manutenção de Vibrador de Imersão, tubo de (48x480)mm, com mangote de 5m de comprimento, motor elétrico de 2CV - equivalente ao elementar IEQ020200	un		1756,00
IEQ010950	Custo de material de manutenção de Vibro acabadora para asfalto, sobre esteiras, capacidade de produção de 400t/h, largura de pavimentação de 3,05m a 4,75m, motor diesel de 98CV (96,04HP) - equivalente ao elementar IEQ020300	un		968100,00
IEQ011000	Custo de material de manutenção de Vibro acabadora, modelo SA 115 CR, com capacidade do silo de asfalto de 10,5t, largura de 4,55m e potência de 98CV, Ciber ou similar - equivalente ao elementar IEQ020250	un		845263,00
IEQ011050	Custo de material de manutenção de Terceiro Eixo sem suspensor - equivalente ao elementar IEQ019350	un		27500,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ011100	Custo de material de manutenção de equipamento tipo Vac-All - equivalente ao elementar IEQ020000	un		437800,00
IEQ011150	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro para combustíveis e filtros lubrificantes - equivalente ao elementar gasolina IEQ013150	l		3,71
IEQ011200	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro para combustíveis e filtros lubrificantes - equivalente de Kwh ao elementar MAT128550	Kwh		0,66
IEQ011250	Custo de material de operação, incluindo combustíveis, óleos, lubrificantes, graxa, filtro para combustíveis e filtros lubrificantes - equivalente ao elementar óleo diesel IEQ016450	l		2,99
IEQ011300	Custo de material de manutenção de Trator sobre esteiras, capacidade de lâmina reta de 3,07m3, motor diesel de 158,28CV (155HP) - equivalente ao elementar IEQ019550	un		1064934,00
IEQ011400	Detetor de canal, duplo, Nortech ou similar	un		4887,02
IEQ011450	Distribuidor de agregado, rebocável, rodado, com quatro pneus lisos de (600x9) com câmara de ar, capacidade de 2,20m3, largura total de 4,00m e largura útil de distribuição de 3,20m, modelo EAR-800, Romanelli ou similar	un		38500,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ011500	Distribuidor de Asfalto, modelo 5000 DB-5, Cosmaq ou similar	un		135000,00
IEQ011550	Dois elementos TS-3A, 2 diagonais X, para torre-andaime Jahu ou similar	dia		0,43
IEQ011600	Doli para semi-reboque carrega tudo com capacidade para 60/80 toneladas, com 2 eixos	un		50000,00
IEQ011700	Dumper, com capacidade de 2,3t, motor a diesel, de 280l, aluguel	h		13,64
IEQ011750	Elevador para transporte de concreto, completo, compreendendo guincho de 10CV, 16m de torre desmontável, caçamba automática de 500l, funil para descarga e silo de espera de 1000l, suporte de roldanas louca, viga superior e outros materiais, Hércules T-1515 ou similar	un		34000,00
IEQ011800	Elevador hidráulico comercial, com capacidade para 6 passageiros - 420Kg, velocidade de 30mpm, 2 paradas, 2 entradas, 1º e 2º pavimento, de 220/110V-660Hz, cabina com painéis em aço inox lixado, ventilação natural na parte superior do painel frontal, guarda corpo em aço inox, espelho no painel de fundo, com luz de emergência, piso em granito, porta cabina tipo de correr e máquina de tração com engrenagem em cima da caixa	un		66000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ011850	Elevador hidráulico, com capacidade para 8 pessoas - 560Kg, velocidade de 0,53m/s, percurso 11,30m, 4 paradas e entradas (T, 1 ao 3), motor trifásico de 220V - 60Hz, sistema hidráulico com transmissão de força motriz através de óleo sob pressão por um grupo impulsor, comando dotado de dispositivo de operação em sistema de emergência, acabamento com painéis, portas e cantos arredondados em aço inoxidável acetinado, corrimão em tubo (curvo ou reto) pintado, teto em chapa de aço pintado, iluminação com lâmpadas fluorescentes compactas, piso em Vinil-amianto, com porta da cabina tipo corredeira horizontal, em duas folhas, vão livre medindo (0,80x2,10)m, com abertura lateral e operador acionado por um motor elétrico e controlado por um comando eletrônico, Atlas ou similar	un		82950,00
IEQ011870	Elevador Smart MRL8-DF sem casa de máquinas, para 8 pessoas/560 Kg, velocidade 1,0 m/s , 3 paradas	un		85415,00
IEQ011900	Elevador para transporte de material, completo	un		25000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ011950	Elevador Residencial Unifamiliar, especial padronizado, para cadeira de rodas, com as seguintes características: Capacidade de 210kg; Velocidade de 15m/min; 2 paradas; Percurso de 6,60m; Comando automático simples em todas as paradas; 2 portas em chapa, tipo eixo vertical, com acabamento em primmer para pintura, abertura do mesmo lado, medindo (80x200)cm; Cabina em estrutura metálica, medindo (90x130x205)cm, com acabamentos das laterais e teto em painéis em chapa de aço com pintura eletrostática bege, piso em chapa de aço 3/16" revestido com borracha sintética, iluminação fluorescente e porta pantográfica manual em alumínio anodizado de (80x200)cm; Guias de perfil "T" laminado; Contrapeso em blocos de ferro fundido; Máquina superior, tipo moto-freio e redutor a rosca sem fim, auxiliado por contrapeso. Fornecido e montado, modelo EL-2913, Monte ou similar	un		77624,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ012000	Equipamento de circuito fechado de televisão para detecção de problemas no interior de coletores e galerias, composto de câmera de TV P&T460, pan/tilt, colorida, sistema NTSC, controle remoto de foco e íris automático através de joystick, Cabo Multicondutor de Kevlar para controle de tração, Data Recording para armazenar dados que podem ser gravados diretamente no vídeo, Trator Power Trac e Skid para transportar a câmera através de controle remoto e cabos de aço tracionados, Float Transporter para transportar a câmera no interior de tubulações de grande diâmetro e difícil acesso, VCR SVHS e monitor de vídeo e gerador de energia à gasolina de no mínimo 27HP	un		80000,00
IEQ012050	Equipamento de pintura à quente por spray/extrusão, modelo FA-1500	un		975000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ012100	Equipamento para desobstrução de galerias composto de 01 unidade de Bucket Machine composta de 02 conjunto de tração, 100m de vara de aço, 01 rolete extra para o conjunto no diâmetro de 40mm, 02 guias com roletes para diâmetro de 5 a 30mm, 02 roletes extras para guias no diâmetro de 40mm, 02 sapatas, 01 pá reversa de 3m, 01 reservatório de 1,73m2 com tampa para acumulo de material e 01 barracão de 4m2 desmontável para guarda de ferramentas e acessórios	un		162500,00
IEQ012150	Equipamento para fusão de termoplástico por extrusão, com tanque fusor de 250l (500Kg), para aplicação manual com sapatas, modelo EGM-FE-250L, Elgimaq ou similar	un		148000,00
IEQ012200	Escavadeira com Clam-Shell, capacidade de 0,78m3, Bucyrus 22-B ou similar	h		238,00
IEQ012250	Escavadeira com Drag-Line, capacidade de 0,78m3	h		238,00
IEQ012300	Escavadeira hidráulica sobre esteira, modelo CX 160, capacidade da caçamba de 0,73m3, motor diesel de 106CV, Case ou similar	un		459200,00
IEQ012325	Estação total TOPCON, GTS236W ou similar, completa com bateria, tripé, prisma e software de coleta de dados	un		20370,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ012350	Exaustor axial de fibra de vidro, Fiber-Glass, de parede, acionamento pelo eixo do motor, proteção contra chuva chanfrada a 45°, hélice em perfil alar e poliuretano rígido, balanceada estática e dinamicamente, tela de segurança em polipropileno, diâmetro de 800mm, vazão de 22000m3/h, pressão de 5mmca, motor de 1,5HP, com 6 pólos, 220V, IP54, 60Hz, TFVE, trifásico, WEG, rotação de 1150RPM	un		1990,00
IEQ012400	Exaustor axial, com diâmetro de 300mm, modelo 1625, True ou similar	un		535,09
IEQ012450	Exaustor axial transmissão direta, com vazão de 275m3/min, potência de 3CV a 1750 RPM e dimensões de (700X450)mm modelo HC-700-4 ou similar	un		2179,08
IEQ012500	Exaustor eólico de alumínio, liga naval 5052 H36, de 24", com eixo em aço 1020 e suporte de eixo em aço galvanizado, rolamentos blindados 6201-ZZ, com base de montagem em chapa de aço galvanizado 22, para fixação em telhados	un		150,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ012515	Execução de meio-fio simples (15X30cm) moldado no local, em concreto, com utilização de máquina extrusora, incluindo mobilização e desmobilização da máquina, alimentação, manutenção e deslocamento da máquina na obra, operador e ajudante, exceto material e acabamento	m		40,94
IEQ012520	Execução de meio-fio (15X30cm) e sarjeta (30X15cm) conjugados de concreto moldado no local, com utilização de máquina extrusora, com mobilização e desmobilização da máquina, alimentação, lubrificação e deslocamento da máquina na obra, operador e ajudante, exceto material e acabamento	m		34,73
IEQ012551	Extensão de campânula (1x2)m para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm <sup>2</sup> - equivalente ao elementar MAT029850	Kg		3,59
IEQ012650	Filtro para motor diesel	un		13,65
IEQ012800	Fluxômetro medidor de vazão de gases, em corpo de latão polido e cromado, botão de nylon com fibra de vidro, agulha auto-ajustável, saída roscável e bilha externa de policarbonato de alto impacto, na cor padrão	un		42,34

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ012850	Fogão industrial em aço carbono, pintado, com grelha em ferro fundido de (30x30)cm, com: 4 bocas, provido de 2 queimadores simples e 2 queimadores duplos e estrado panelheiro inferior, medindo: (76x86x85)cm	un		819,00
IEQ012900	Fogão industrial em aço carbono, pintado, com grelha em ferro fundido de (30x30)cm, com: 6 bocas, provido de 3 queimadores simples e 3 queimadores duplos e estrado panelheiro	un		1255,00
IEQ012950	Fogão industrial com 6 queimadores simples e forno	un		2100,00
IEQ013000	Fonte de Emergência, No Break, potência de 2Kva, tensão de entrada e saída de 220/220V, 60Hz, autonomia à plena carga de 30min	un		2239,43
IEQ013050	Fonte de Emergência, No Break, trifásico, potência de 50Kva, on-line, tensão de entrada e saída de 220V, banco de baterias seladas em gabinete para autonomia à plena carga de 10 a 25 minutos, modelo série 300, Liebert ou similar	un		85350,00
IEQ013101	Fresadora à frio, com largura de tambor de até 1m, potência de 211CV, mod. W-100, Wirtgen ou similar	un		1087478,00
IEQ013120	Fresadora/recicladora, FR-10.20, com largura de tambor de 1m, com potência de 123 CV a 2200 RPM, Profab ou similar	un		205000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ013150	Gasolina comum, na bomba	l		3,71
IEQ013200	GLP - Gás Liquefeito de Petróleo	Kg		3,68
IEQ013300	Grade Aradora Mecânica, modelo GAM-24, Marchesan ou similar	un		18760,00
IEQ013350	Graxa comum (chassis 2), tambores com 170Kg, Isafax-2 ou similar	Kg		4,09
IEQ013400	Grupo gerador com potência de 2500W, 110V e 240V de corrente alternada ou 12V/8,3A de corrente contínua, motor a gasolina de 5,5CV, modelo EP2500K1, Honda ou similar	un		4596,37
IEQ013450	Grupo gerador estacionário, com alternador de 139/150Kva, motor MWM de 180CV a 1800RPM e quadro manual, Maquigeral ou similar	un		60630,00
IEQ013500	Grupo gerador, transportável, de 80/84Kva, com motor à diesel de 85CV, 220/127V e partida automática	un		58366,00
IEQ013550	Guincho de fricção de 10CV, com capacidade de 750/1500Kg	un		14000,00
IEQ013560	Guincho-socorro (reboque) leve, tipo plataforma inclinável deslizante com lança traseira (asa delta)	un		52872,50
IEQ013600	Guindaste hidráulico com capacidade de 27200kg a 3000mm, modelo MD30 Truck Crane, Madal ou similar	un		820000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ013650	Guindaste hidráulico com momento de carga útil mínimo de 1550Kgf/m, com alcance de 16m de altura na vertical, equipado com cesto duplo para inspeção de linha	un		82600,00
IEQ013700	Guindaste hidráulico, com capacidade para 10t, modelo MD-10A, Madal ou similar	un		190200,00
IEQ013750	Guindaste sobre rodas, com capacidade de 15t, modelo ES-488, Bantan ou similar	un		1164472,00
IEQ013800	Guindauto, com capacidade de 3,50t, Munck modelo M-660/18, ou similar	un		61000,00
IEQ013850	Instalação avulsa de Bomba de Concreto	m3		30,00
IEQ013900	Instalação de aquecimento e armazenamento de asfalto, Tenge ou similar, compreendendo 2 tanques de 30000l cada, intercambiador, aquecedor, acumulador de asfalto, retificador, tanque de óleo leve para 20000l, sistema de tubulação de asfalto e óleo térmico, aquecedor acumulador APF/BPF 20000l, unidade de aquecimento e bombeamento APF/BPF, sistema de tubulação APF/BPF e óleo	un		1151974,00
IEQ013930	Kit Tapa Buraco de 5m3 TBR500 da Romanelli ou similar	un		274814,54
IEQ013950	Kit do Sistema de Nivelamento Eletrônico, para implementação das Vibro Acabadoras CIBER, modelos SA-114CR e SA-115C	un		59290,50

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ014050	Lavadora de alta pressão, de 166/2400 (bar/psi), tensão 220/380V, modelo CSL 2400 FST, Electrolux ou similar	un		18674,00
IEQ014100	Licenciamento de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3 - equivalente ao elementar IEQ002950	un		20900,00
IEQ014150	Licenciamento de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente ao elementar IEQ003000	un		22000,00
IEQ014200	Licenciamento de Caminhão de carroceria baú, Ford F-350, capacidade de 3,5t, motor diesel de 141CV - equivalente ao elementar IEQ003550	un		117500,00
IEQ014250	Licenciamento de Caminhão Ford F-4000 ou similar, com capacidade para 3,5t, motor diesel de 85CV - equivalente ao elementar IEQ003600	un		120000,00
IEQ014275	Licenciamento de Caminhão VW 8.150 ou similar, capacidade para 4 T, motor diesel de 150CV - equivalente ao elementar IEQ003625	un		115000,00
IEQ014301	Licenciamento de Caminhão, Ford Cargo 1317 - equivalente ao elementar IEQ003300	un		86611,00
IEQ014350	Licenciamento de Caminhão Basculante, Ford F-14000 ou similar, com capacidade de 7m3, motor diesel de 142CV - equivalente ao elementar IEQ003700	un		175000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ014451	Licenciamento de Caminhonete, Van VKN 2.0 16V da Jinbei ou similar, motor a gasolina - equivalente ao elementar IEQ020080	un		69990,00
IEQ014500	Licenciamento de Carroceria baú, com isolamento em placa de isopor no teto, revestimento interno em placa de eucatex - equivalente ao elementar IEQ003950	un		18700,00
IEQ014550	Licenciamento de Carroceria carga seca em madeira, aberta - equivalente ao elementar IEQ004050	un		7560,00
IEQ014575	Licenciamento de Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio e traseira aberta em madeira - equivalente ao elementar IEQ004075	un		14600,00
IEQ014650	Lixadeira elétrica, modelo 1353-GWS-18U, Bosch ou similar, aluguel	h		0,48
IEQ014700	Lubrificação e lavagem em caminhão de médio porte, carroceiria aberta	un		160,00
IEQ014750	Lubrificação e lavagem para veículo leve	un		50,00
IEQ014800	Macaco Freyssinet ou similar, modelo: K-101, 7 cordoalhas de 1/2", aluguel	dia		95,00
IEQ014850	Macaco Freyssinet ou similar, modelo: S-6, 12 cordoalhas de 1/2", aluguel	dia		115,00
IEQ014900	Macaco Hidráulico cilíndrico, com comando a distância, Guimmy ou similar, aluguel	h		3,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ014950	Mangueira para ar comprimido, com duas lonas, de 3/4"	m		7,60
IEQ015050	Mangueira para bomba injetora manual, comprimento de 10m, diâmetro nominal de 35mm, Putzmeister ou similar	un		562,12
IEQ015100	Mangueira para bomba injetora manual, comprimento de 10m, diâmetro nominal de 50mm, Putzmeister ou similar	un		707,85
IEQ015150	Máquina de demarcação de faixa, modelo FX-44, Promáquinas ou similar	un		330000,00
IEQ015200	Máquina rotativa para perfuração de poços profundos de rebaixamento, sobre caminhão de 12t, exclusive o chasis	un		1415540,00
IEQ015250	Máquinas de juntas, motor a gasolina de 8CV, preço sem disco de corte, C-84 Clipper ou similar	un		3800,00
IEQ015300	Minicarregadeira, modelo 226, Caterpillar ou similar	un		104000,00
IEQ015400	Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema CET-RIO/CTA, de detetores, Dataprom DP-40, Sainco ou similar	un		2150,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ015500	Moinho a vento com roda de diâmetro de 3,40mx18pás, confeccionado em chapas galvanizadas nº 20 com dobras laterais e pintura automotiva, sistema de freio automático, retorno automático de destravamento, montado em torre de 9,00m de altura estruturada com 4 pés de cantoneira galvanizada a fogo de 2"x1/4", base intermediária na altura de 3,00m com cantoneira galvanizada de 3"x1/4", para assentamento de caixa d'água, pistão de 4", saída de 1 1/4", tubos galvanizados de 1 1/4", varões trefilados de 1/2" em aço 1045 com rosca e tampa de 6" para fechamento de poço	un		12247,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ015550	Moinho a vento com roda de diâmetro de 3,40mx18pás, confeccionado em chapas galvanizadas nº 20 com dobras laterais e pintura automotiva, sistema de freio automático, retorno automático de destravamento, montado em torre de 12,00m de altura estruturada com 4 pés de cantoneira galvanizada a fogo de 2"x1/4", base intermediária na altura de 3,00m com cantoneira galvanizada de 3"x1/4", para assentamento de caixa d'água, pistão de 4", saída de 1 1/4", tubos galvanizados de 1 1/4", varões trefilados de 1/2" em aço 1045 com rosca e tampa de 6" para fechamento de poço	un		13406,02
IEQ015600	Motoniveladora, de 125CV, com pneus, modelo 120-H, Caterpillar ou similar	un		715822,00
IEQ015650	Motoserra, modelo 025, Stihl ou similar	un		1519,00
IEQ015700	Motoserra, modelo 038, Stihl ou similar	un		2462,83
IEQ015750	Motoserra de 43Kw, sabre de 63cm, modelo 051, Stihl ou similar	un		3369,00
IEQ015800	Nível Wild N 3 ou similar, aluguel	h		2,27
IEQ015850	Nível Wild NA-2 ou similar, aluguel	h		1,55
IEQ015900	Oficina, peças e manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 5m3 - equivalente ao elementar			
IEQ002950		un		20900,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ015950	Oficina, peças e manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente ao elementar IEQ0033000	un		22000,00
IEQ016001	Oficina, peças e manutenção de Caminhão Ford Cargo 1317 - equivalente ao elementar IEQ003300	un		86611,00
IEQ016050	Oficina, peça e manutenção de Caminhão Basculante, Ford F-14000 ou similar, com capacidade de 7m3, motor diesel de 142CV - equivalente ao elementar IEQ003700	un		175000,00
IEQ016100	Oficina, peças e manutenção de Caminhão, Ford F-4000 ou similar, com capacidade para 3,5t, motor diesel de 85CV - equivalente ao elementar IEQ003600	un		120000,00
IEQ016125	Oficina, peça e manutenção de Caminhão VW 8.150 ou similar, com capacidade de 4 T - equivalente ao elementar IEQ003625	un		115000,00
IEQ016201	Oficina, peças e manutenção de Caminhonete, Van VKN 2.0 16V da Jinbei ou similar, motor a gasolina - equivalente ao elementar IEQ020080	un		69990,00
IEQ016250	Oficina, peças e manutenção de Carroceria carga seca em madeira, aberta - equivalente ao elementar IEQ004050	un		7560,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ016275	Oficina, peças e manutenção de Carroceria composta de dianteira com baú de alumínio e traseira aberta em madeira - equivalente ao elementar IEQ004075	un		14600,00
IEQ016350	Óleo cambio/diferencial SAE 90, Ipiranga ou similar	l		7,62
IEQ016400	Óleo combustível A-1	Kg		2,40
IEQ016450	Óleo diesel, na bomba	l		2,99
IEQ016500	Óleo lubrificante, monoviscoso SAE 40, Super YPF			
	Suplemento I ou similar, para motores a álcool, diesel, gasolina e GNV (gás natural veicular)	l		5,64
IEQ016550	Óleo lubrificante, multiviscoso, SAE 15 W-40, Brutus T5, Ipiranga ou similar, para motores a diesel	l		4,92
IEQ016600	Óleo lubrificante, multiviscoso, SAE 20 W-40, F1 Super, Ipiranga ou similar, para motores a álcool, gasolina e GNV (gás natural veicular)	l		14,68
IEQ016650	Óleo para motor, 2 tempos	l		25,18
IEQ016700	Pá Carregadeira de rodas, modelo 924F, Caterpillar ou similar	un		420585,00
IEQ016750	Pá carregadeira, sobre rodas, modelo 950G, Caterpillar ou similar	un		917635,00
IEQ016800	Perfuratriz pneumática, modelo RH-658-L, Atlas Copco ou similar	un		2862,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ016851	Pick-Up com motor bicom bustível, cabine simples, com ar condicionado e direção hidráulica, capacidade de carga mínima de 650Kg, tração 4x2	un		49900,00
IEQ016950	Pistola para aplicação de silicone	un		12,60
IEQ017000	Placa de grupo para controlador de tráfego local RMX-Y, com capacidade para 2 fases, modelo GTX-201-V7, Sainco Trafico ou similar	un		7500,82
IEQ017050	Plataforma elevatória pantográfica hidráulica, modelo KPP-100/200, com montagem transversal para trabalhos de até 10m de altura, suportando até 200Kg, altura de elevação de 8,5m, para montagem em cima de chassis F-4000	un		134820,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ017100	Plataforma para transporte vertical, com percurso de 3,17m, capacidade 230kg, velocidade 6m/minuto, 2 paradas, guarda-corpo lateral, com basculante e acesso pelo mesmo lado, comando automático simples nas duas paradas franqueado, chave na cabina, motor elétrico trifásico (220/380V) de 2CV, 1720rpm, 60Hz, acionamento por fuso de aço com rosca trapezoidal 150 e bucha auto lubrificante, construção modulada em chapas e perfís de aço com ligações parafusadas de alta resistência, pintura em pó na cor cinza, com acabamento final texturizado, cabina com piso antiderrapante, chaves de fim de curso, microrrotores de interferência no percurso, acoplamento por embreagem cônica automática, com a base da plataforma medindo (125x125)cm e dimensões úteis da cabina medindo (80x20)cm, inclusive portão de embarque e desembarque nos dois pavimentos, modelo PL-237, Montele ou similar	un		24840,00
IEQ017150	Pórtico com capacidade de 10t, vão de 5m, com altura de elevação de 5m, com movimento de translação do pórtico motorizado e demais movimentos manuais	un		157500,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ017200	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colunas tubulares, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com vão de 13,20m	un		35380,05
IEQ017250	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colunas tubulares, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com vão de 15,20m	un		40498,40
IEQ017300	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colunas tubulares, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com vão de 17,20m	un		42400,00
IEQ017350	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colunas tubulares, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com vão de 18,80m	un		68078,44
IEQ017400	Pórtico de aço galvanizado, para suporte de sinalização vertical, composto por duas colunas tubulares, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com vão de 22,40m	un		90640,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ017450	Prensa hidráulica, elétrica, capacidade de 100t, com leitura digital para romper corpos de prova de (15x30)cm e com auxílio de dispositivo para outros corpos de prova, com sistema de segurança para elevação do pistão, válvula de ajuste fino de velocidade, sanfona protetora de pistão e 02 portas de tela contra estilhaço, resolução do display de 10kgf, 220V - 60Hz, referência 1.501.220 da Solotest ou similar	un		31200,00
IEQ017500	Pulverizador costal, com capacidade de 16l	un		178,58
IEQ017550	Radar de penetração, Ramac/GPR ou similar, aluguel	dia		800,00
IEQ017560	Rádio auto-motivo AM/FM com cd player	un		155,45
IEQ017600	Rádio transmissor-receptor, portátil, VHF, 5W, com alcance de 5Km, completo, aluguel	mês		60,00
IEQ017625	Receptor GPS TOPCON, Hiper L1 + L2 ou similar, completo, com coletor de dados, tripé, acessórios e licença software	un		67500,00
IEQ017650	Recicladora de Pavimentos, com potência mínima do motor de 600HP, velocidade de avanço de até 8m/min ou equivalente, modelo WR-2500, Wirtgen ou similar, aluguel	h		1178,55
IEQ017700	Reservatório de ar comprimido, para campânula de ar comprimido	un		16800,00
IEQ017750	Resistivímetro, Syscal Júnior ou similar, aluguel	dia		660,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ017800	Retificadora de solda elétrica de 430A, modelo TRR-2600, Bambozzi ou similar	un		3221,45
IEQ017850	Roçadeira Costal, com cabo multifuncional, motor monocilíndrico a dois tempos, potência de 1,7Kw, modelo FR-220, Stihl ou similar	un		1841,52
IEQ017900	Roda pneumática com câmara, referência R358PNL (350x8), Rod-Car ou similar	un		100,00
IEQ017950	Rodízios de ferro, para andaime tubular, Jahu ou similar, aluguel	dia		0,80
IEQ018000	Rolamento, nº 627/2Z, marca NSK ou SKF ou similar	un		5,96
IEQ018050	Rolo Compactador de Pneus, modelo AP-23, com 3 rodas dianteiras e 4 rodas traseiras, de 23t, 111HP, Muller ou similar	un		262000,00
IEQ018100	Rolo Compactador Tanden Vibratório, auto-propelido, motor diesel de 13CV, capacidade de 4t, modelo LR-95, Dynapac ou similar	un		90000,00
IEQ018150	Rolo Compactador Vibratório auto-propelido, motor diesel de 28HP, Tenden CC-102, Dynapac ou similar	un		200000,00
IEQ018200	Rolo Compactador Tanden, de 6 a 9t, 55CV, modelo RT-82H, Muller ou similar	un		187200,00
IEQ018220	Rolo compactador autopropelido oscilatório Tandem, para asfalto, modelo HAMM HDO90, Ciber ou similar	un		672856,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ018250	Rolo Vibratório Liso, CA-15, de 7t, modelo CA-15, Dynapac ou similar	un		212000,00
IEQ018300	Rompedor hidráulico, leve, modelo SBC-800, Atlas Copco ou similar	un		56760,00
IEQ018350	Rompedor hidráulico, pesado, modelo HBC-2500-II, Atlas Copco ou similar	un		149400,00
IEQ018400	Rompedor pneumático (martetele), modelo TEX-39 PS, 36 Kg de peso, consumo de ar de 2m3/min. (70PCM), Atlas Copco ou similar	un		6755,03
IEQ018450	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira dupla, para suporte de sinalização vertical, composto por uma coluna tubular, duas vigas treliçadas em balanço e chumbadores para fixação, com balanço de 5,10m	un		31961,84
IEQ018500	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira simples, para suporte de sinalização vertical, composto por uma coluna tubular, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com balanço de 5,10m	un		22200,11
IEQ018550	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira dupla, para suporte de sinalização vertical, composto por uma coluna tubular, duas vigas treliçadas em balanço e chumbadores para fixação, com balanço de 8,60m	un		41882,17

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ018600	Semi-Pórtico em aço galvanizado, bandeira simples, para suporte de sinalização vertical, composto por uma coluna tubular, uma viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, com balanço de 8,60m	un		32749,07
IEQ018650	Semi-reboque basculante, 3 eixos tubulares de aço, com capacidade de 25m3	un		115350,00
IEQ018700	Semi-reboque carrega tudo, com 4 eixos, com capacidade para 60/80 toneladas	un		191000,00
IEQ018750	Sewer Jet - composto de chassi de caminhão Mercedes-Benz 1113/42 ou similar, e equipamento de jato d'água a alta pressão para desobstrução e limpeza de redes de esgotamento sanitário e pluvial	un		310000,00
IEQ018800	Silo de concreto para campânula de ar comprimido	un		5250,00
IEQ018850	Sinaleira de saída de garagem, com dispositivo visual (pisca-pisca), lâmpadas e dispositivo sonoro (bip), com lentes na cor âmbar ou vermelha	un		140,00
IEQ018900	Sinalizador visual rotativo na cor amarela ou ambar, Giroflex ou similar	un		259,53
IEQ018950	Sismógrafo, com 24 canais, Strataview ou similar, aluguel	dia		660,00
IEQ019050	Sonda rotativa, com motor a diesel de 30HP, Mach 850	un		112000,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ019100	Soquete Vibratório, modelo IC-71, Dynapac ou similar	un		10180,00
IEQ019150	Talha Guincho manual, com capacidade de 1,6t, com 20m de cabo de aço de 11,8mm, modelo T-516, Tirfor ou similar	un		2245,00
IEQ019250	Temporizador LA2-D22 para bomba de 30CV	un		196,90
IEQ019300	Teodolito - Conjunto ótico de nivelamento, Teodolito eletrônico, com bateria e recarregador, com tripé, modelo T107S Wild ou similar	un		7500,00
IEQ019350	Terceiro Eixo sem suspensor	un		27500,00
IEQ019400	Tesoura hidráulica, modelo HCC 1500 referência 3363 0677 21, Atlas Copco ou similar	un		453600,00
IEQ019450	Timer switch com acionamento liga-desliga, 7 opções de horário por 24h, operando em 120V ou 220V	un		144,38
IEQ019500	Trator Carregadeira e Retro-Escavadeira, modelo 580-H, Case ou similar	un		220000,00
IEQ019550	Trator de Esteira D-6R, com potência de 165HP, Caterpillar ou similar	un		1064934,00
IEQ019600	Trator de esteiras modelo 7D, potência de 90HP, com lâmina e escarificador, Fiatallis ou similar	un		307431,00
IEQ019650	Trator de pneus MF265, 65CV, Massey Ferguson ou similar	un		108000,00
IEQ019850	Umidificador por borbulhamento, para fluxômetro	un		9,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ019910	Usina de asfalto para mistura a quente, gravimétrica, com as seguintes especificações mínimas: capacidade de produção de 120t/h, 3 dosadores frios com capacidade de 7 m³ cada, correias dosadoras e comportas de dosagem individuais, tambor secador tipo contrafluxo, peneira classificadora, 3 silos quentes com pesagem individual, dosador de ligante, misturador tipo pug-mill, filtro de mangas, estocagem para 60t de ligante, sistema de aquecimento adequado à capacidade da usina, cabine de comando estanque com ar condicionado, sistema de controle automático e programável. Incluindo todos os componentes tais como: tubulações, válvulas, cabos, conexões, compressores, mangueiras, sistema de ar comprimido, queimadores, computadores. etc.			
		un		3800000,00
IEQ019950	Usina de asfalto pré-misturadora a frio, com capacidade de 30/40t/h, composta de alimentador dosador de agregados (silo) para 2 materiais distintos e misturador com tremonha de descarga, tanque para emulsão asfáltica com capacidade de 30000l cada, modelo CMT2, Cifali ou similar	un		80666,00
IEQ020000	Vac-All aspiradora mecânica 11m3	un		437800,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ020050	Vacuômetro aspirador de secreções, em corpo de nylon injetado com fibra de vidro, vácuo máximo de 450mm/Hg (CNTP), com frasco de vidro para aspiração, com base sobre rodízios	un		68,40
IEQ020080	Van VKN 2.0 16V da Jinbei ou similar, motor a gasolina	un		69990,00
IEQ020100	Vassoura mecânica, rebocável, com duas velocidades, regulagem de altura e ângulo nas extremidades, giro de cilindro de varreção de 90° , largura de varreção de 2,44m, com vassoura formada por conjunto de oito cerdas de nylon com 250mm de altura, totalizando um diâmetro de (0,75x2,44)m de largura, modelo VMR-244, Romanelli ou similar	un		30800,00
IEQ020150	Veículo de serviço, 4 portas, 5 passageiros, motor 1.0 a gasolina de 69CV, com ar condicionado e direção hidráulica, VolksWagem Gol ou similar	un		37990,00
IEQ020200	Vibrador de Imersão, tubo de (45x480)mm, mangote com comprimento de 5m, motor: elétrico de 2CV	un		1756,00
IEQ020250	Vibro Acabadora de Asfalto, modelo SA 115CR, capacidade 10,5t, largura de 4,55m, potência de 98CV, Ciber ou similar	un		845263,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
IEQ020300	Vibro acabadora sobre esteiras, para asfalto, com silo de 10,5t, capacidade de produção de 400t/h, largura de pavimentação de 3,05 a 5,00m, modelo SA 114C, Ciber ou similar	un		968100,00
IEQ020350	Voltímetro de (96x96)mm, com escala de 0 a 250V	un		96,71
Mão de Obra Direta(Desonerado)				
MOD900050	Agente Operador de Tráfego Júnior (desonerado)	h		12,02
MOD900100	Agente Operador de Tráfego Sênior (desonerado)	h		14,61
MOD900150	Ajudante de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Redes, Elevador e Central Self), com Insalubridade (desonerado)	h		9,50
MOD900200	Ajudante de montador eletromecânico (desonerado)	h		10,13
MOD900250	Ajudante de serralheiro (desonerado)	h		9,13
MOD900300	Ajudante de soldador (desonerado)	h		9,13
MOD900350	Ajudante Operacional de Tráfego (desonerado)	h		11,30
MOD900400	Arboricultor (desonerado)	h		15,44
MOD900450	Armador - de concreto armado (desonerado)	h		16,42
MOD900500	Assentador de Tubo (Prof do grupo II do SINTRACONST-RIO/SINDUSCON) - redes subterrâneas (desonerado)	h		16,42

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOD900520	Auxiliar de inspetor de tráfego com experiência em operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano Comprovável. Ensino médio completo, noções de Engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio (desonerado)	h		21,59
MOD900550	Auxiliar de mecânico (desonerado)	h		12,50
MOD900600	Blaster - colocação de explosivo e sua detonação (desonerado)	h		17,75
MOD900650	Bombeiro - instalação hidro-sanitária predial (desonerado)	h		16,42
MOD900700	Calafate - raspagem de taco, calafetagem e limpeza (desonerado)	h		15,30
MOD900750	Calceteiro - assentamento de paralelepípedo, meio-fio, tento, etc. (desonerado)	h		16,42
MOD900800	Carpinteiro - esquadrias de madeira (desonerado)	h		17,67
MOD900850	Carpinteiro - forma de concreto (desonerado)	h		16,42
MOD900900	Cavouqueiro - operador de perfuratriz ou barra de mina (desonerado)	h		12,84
MOD900920	Controlador de tráfego. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio (desonerado)	h		12,02

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOD900930	Controlador de tráfego motociclista. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio (desonerado)	h		12,02
MOD900950	Eletricista - instalação elétrica predial e industrial comum (desonerado)	h		16,42
MOD901000	Encunhador Trabalho Manual em Pedra (ponteiro, pixote) (desonerado)	h		12,04
MOD901050	Estucador - revestimento de paredes e pisos com argamassa (desonerado)	h		16,42
MOD901100	Feitor (desonerado)	h		22,71
MOD901150	Gesseiro - revestimento de gesso (desonerado)	h		16,42
MOD901200	Hortelão (desonerado)	h		15,44
MOD901220	Inspetor de tráfego com experiência em operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio (desonerado)	h		20,90
MOD901230	Inspetor geral de tráfego com experiência em operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 03 (três) anos comprováveis. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio (desonerado)	h		31,86

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOD901250	Jardineiro - trabalho de jardinagem (desonerado)	h		15,44
MOD901300	Ladrilheiro - assentamento de azulejo, cerâmica e ladrilho (desonerado)	h		17,67
MOD901350	Marceneiro - fabricação de esquadria de madeira especial (desonerado)	h		17,67
MOD901400	Marmorista - assentamento de mármore e granito (desonerado)	h		16,42
MOD901450	Marmorista - execução de marmorite (desonerado)	h		16,42
MOD901500	Marroeiro - trabalho manual em pedra (marreta) (desonerado)	h		12,04
MOD901550	Marteleteiro de Praça (desonerado)	h		16,42
MOD901600	Mecânico - reparo de caminhão, trator, etc. (desonerado)	h		18,44
MOD901650	Mecânico de hidráulica (desonerado)	h		8,36
MOD901700	Mecânico de refrigeração (desonerado)	h		8,36
MOD901750	Meio oficial de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade (desonerado)	h		10,25
MOD901800	Montador A - montagem de estruturas metálicas (desonerado)	h		16,44
MOD901850	Montador B - montagem de estruturas metálicas de menor categoria (desonerado)	h		14,27

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOD901900	Museólogo Restaurador para 40 horas semanais (desonerado)	h		50,24
MOD901950	Operador de equipamentos de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade (desonerado)	h		14,00
MOD902000	Operador de Máquinas - trator, escavadeira, etc. (desonerado)	h		18,44
MOD902050	Operador de Máquinas Auxiliares - Compressor de Ar, Rolo Compactador Leve, etc. (desonerado)	h		17,59
MOD902100	Pastilheiro (desonerado)	h		17,67
MOD902150	Pedreiro: assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de concreto (desonerado)	h		16,42
MOD902200	Pintor - serviço completo de pintura, desde o emassamento até as demãos de acabamento (desonerado)	h		16,42
MOD902250	Pintor de Letras (desonerado)	h		16,42
MOD902300	Pofissional de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Redes, Elevador e Central Self), com Periculosidade (desonerado)	h		14,19
MOD902350	Rastilheiro (desonerado)	h		17,75
MOD902400	Serralheiro - oficial de oficina de esquadria de alumínio e ferro (desonerado)	h		16,42

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOD902450	Servente (desonerado)	h		11,88
MOD902500	Soldador - solda elétrica ou de outros tipos simples em obras civis, corte com maçarico (desonerado)	h		16,42
MOD902550	Sondador A - especialista da mais alta qualidade (desonerado)	h		22,71
MOD902600	Sondador B - especialista de menor categoria que o Sondador A (desonerado)	h		19,42
MOD902650	Sondador C - auxiliar das operações de sondagem ou injeções (desonerado)	h		11,88
MOD902700	Taqueiro - assentamento de taco de madeira (desonerado)	h		16,42
MOD902750	Torneiro Mecânico Horizontal (desonerado)	h		23,07
MOD902800	Vidraceiro (desonerado)	h		16,42
Mão de Obra Indireta(Desonerado)				
MOI900050	Ajudante (desonerado)	h		11,88
MOI900100	Almoxarife (desonerado)	h		19,42
MOI900150	Apontador - controle de material e pessoal (desonerado)	h		19,42
MOI900200	Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior (desonerado)	h		57,84

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI900250	Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno (desonerado)	h		89,97
MOI900300	Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior (desonerado)	h		128,52
MOI900350	Arquivista Técnico de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		8,58
MOI900400	Auxiliar de almoxarife (desonerado)	h		15,03
MOI900450	Auxiliar de cálculo topográfico (desonerado)	h		16,27
MOI900480	Auxiliar de enfermagem (desonerado)	h		14,03
MOI900500	Auxiliar de escritório (desonerado)	h		15,03
MOI900550	Auxiliar de Laboratorista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		7,87
MOI900600	Auxiliar de topografia - serviços de campo (desonerado)	h		16,27
MOI900650	Auxiliar de Topografia de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		8,58
MOI900700	Auxiliar Técnico (desonerado)	h		15,03
MOI900750	Auxiliar Técnico de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		8,58

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI900800	Biólogo Pleno de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica (desonerado)	h		28,93
MOI900810	Biólogo na área de Meio Ambiente (desonerado)	h		29,34
MOI900850	Cadista (desonerado)	h		20,48
MOI900900	Chefe de escritório (desonerado)	h		26,21
MOI900950	Consultor de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica (desonerado)	h		89,97
MOI901000	Coordenador de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica (desonerado)	h		57,84
MOI901050	Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior (desonerado)	h		13,18
MOI901100	Desenhista pleno (desonerado)	h		24,57
MOI901150	Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Pleno (desonerado)	h		20,52
MOI901200	Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior (desonerado)	h		29,31
MOI901250	Digitador pleno (desonerado)	h		12,34

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI901300	Encarregado de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade (desonerado)	h		18,69
MOI901350	Encarregado de Manutenção Mecânica (desonerado)	h		30,22
MOI901400	Encarregado de Montagem (desonerado)	h		30,22
MOI901450	Encarregado de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		8,58
MOI901500	Encarregado de turma (desonerado)	h		22,71
MOI901530	Enfermeiro (desonerado)	h		32,26
MOI901550	Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior (desonerado)	h		57,84
MOI901600	Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Júnior - com função de fiscalização e direção de canteiro de obras (desonerado)	h		73,71
MOI901650	Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Sênior (desonerado)	h		163,81
MOI901700	Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno (desonerado)	h		89,97
MOI901750	Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior (desonerado)	h		128,52

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI901800	Engenheiro ou Arquiteto Pleno - com função de supervisão de obras (desonerado)	h		114,66
MOI901850	Engenheiro mecânico de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade (desonerado)	h		88,46
MOI901880	Engenheiro de segurança do trabalho (desonerado)	h		73,71
MOI901900	Escriturário (desonerado)	h		16,42
MOI901950	Estagiário (desonerado)	h		6,39
MOI902000	Geólogo Júnior (desonerado)	h		73,71
MOI902050	Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior (desonerado)	h		57,84
MOI902100	Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno (desonerado)	h		89,97
MOI902150	Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior (desonerado)	h		128,52
MOI902200	Laboratorista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		8,58
MOI902250	Laboratorista de Solos A (desonerado)	h		27,30
MOI902300	Laboratorista de Solos B (desonerado)	h		22,71
MOI902330	Médico do trabalho (desonerado)	h		73,71

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI902350	Mestre de Obras A - encarregado geral, com mais de 5 anos de experiência (desonerado)	h		46,95
MOI902400	Mestre de Obras B - encarregado geral, com menos de 5 anos de experiência (desonerado)	h		37,51
MOI902450	Motorista de Caminhão e Carreta (desonerado)	h		12,21
MOI902500	Motorista de veículo leve de serviço (inclusive encargos sociais). (desonerado)	h		10,59
MOI902550	Motorista operador de reboque e munck (desonerado)	h		14,57
MOI902600	Nivelador (desonerado)	h		17,59
MOI902650	Nivelador de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		7,87
MOI902700	Operador de computador/Técnico de Informática (desonerado)	h		12,15
MOI902750	Programador de computador pleno (desonerado)	h		18,23
MOI902800	Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior (desonerado)	h		16,22
MOI902850	Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Pleno (desonerado)	h		25,24
MOI902900	Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior (desonerado)	h		36,05
MOI902950	Secretária (desonerado)	h		16,42

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
MOI903000	Secretária de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Executiva (desonerado)	h		20,02
MOI903050	Secretária de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior (desonerado)	h		16,22
MOI903100	Supervisor de Tráfego (desonerado)	h		26,95
MOI903130	Técnico de segurança do trabalho (desonerado)	h		25,67
MOI903150	Técnico de Sondagem - chefes de turma de sondagem ou injeções (desonerado)	h		22,71
MOI903200	Técnico em Eletrônica ou Eletrotécnica (desonerado)	h		18,69
MOI903250	Tecnólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior (desonerado)	h		16,22
MOI903300	Tecnólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior (desonerado)	h		36,05
MOI903350	Topógrafo A - serviços de campo e escritório, com responsabilidade de dirigí-los (desonerado)	h		27,30
MOI903400	Topógrafo B - serviços de campo (desonerado)	h		22,71
MOI903450	Topógrafo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura (desonerado)	h		13,18
MOI903600	Vigia (desonerado)	h		12,50
Eventuais(Desonerado)				

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	%		
EVE000100	5% incidente sobre mão de obra de operação com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e de operação de tráfego	%		
EVE000190	Montagem / Desmontagem de elevador de obra - equivalente em hora de Ajudante ao elementar MOI000050	h		13,71
EVE000200	Perda em areia grossa - 3% - equivalente ao elementar MAT006100	m3		60,47
EVE000250	Perda em areia grossa - 5% - equivalente ao elementar MAT006100	m3		60,47
EVE000300	Perda em brita 0 - 3% - equivalente ao elementar MAT018450	m3		93,43
EVE000350	Perda em brita 0 - 5% - equivalente ao elementar MAT018450	m3		93,43
EVE000400	Perda em brita 1 - 3% - equivalente ao elementar MAT018500	m3		83,06
EVE000450	Perda em brita 1 - 5% - equivalente ao elementar MAT018500	m3		83,06
EVE000500	Perda em brita 2 - 3% - equivalente ao elementar MAT018550	m3		83,76

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
EVE000550	Perda em brita 2 - 5% - equivalente ao elementar MAT018550	m3		83,76
EVE000600	Perda em cal hidratada - 5% - equivalente ao elementar MAT026700	Kg		0,31
EVE000650	Perda em cimento branco - 5% - equivalente ao elementar MAT033600	Kg		1,85
EVE000700	Perda em cimento CP-32 - 5% - equivalente ao elementar MAT033700	Kg		0,32
EVE000750	Perda em Gesso estuque - 5% - equivalente ao elementar MAT064000	Kg		1,04
EVE000800	Perda em perfil de aço carbono tipo "H", de 6"x6" - 5% - equivalente ao elementar MAT095450	Kg		3,61
EVE000850	Perda em perfil de aço tipo Trilho TR-37 ou similar, usado - 5% - equivalente ao elementar MAT141550	Kg		3,00
EVE000900	Perda em pó-de-pedra - 3% - equivalente ao elementar MAT105050	m3		52,89
EVE000950	Perda em saibro - 5% - equivalente ao elementar MAT123450	m3		52,72
EVE001000	Perda em terra preta para emboço - 5% - equivalente ao elementar MAT135650	m3		62,95
EVE001050	Perda em tirante - 10% (sobre o aço CA-50, 25mm) - equivalente ao elementar MAT000950	Kg		2,40
EVE001100	Perda em tirante - 10% (sobre o aço CA-50, 32mm) - equivalente ao elementar MAT001000	Kg		2,47

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
EVE900150	Despesas diversas para cobrir despesas de escritório (materiais, instrumentos, equipamentos, software, hardware, plotagem, etc) - equivalente em hora de Engenheiro Júnior ao elementar MOI901550 (desonerado)	h		57,84
Reutilização de Serviços(Desonerado)				
RSE900050	Aço CA-25, material (desonerado)	Kg	ET 09.05.0053 (/)	4,08
RSE900100	Aço CA-25, de 6,3mm a 8mm, colocação (desonerado)	Kg	ET 09.10.0053 (/)	2,91
RSE900150	Aço CA-25, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 3/16", destinado à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0050 (/)	2,16
RSE900200	Aço CA-25, de 3/16", corte, dobragem e colocação (desonerado)	Kg	ET 09.10.0050 (/)	3,50
RSE900250	Aço CA-25, de 3/8" a 1", material (desonerado)	Kg	ET 09.05.0059 (/)	3,61
RSE900300	Aço CA-50, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 12,50mm, destinado à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0100 (/)	2,16

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE900350	Aço CA-50, de 6,3mm, corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas (desonerado)	Kg	ET 09.10.0056 (/)	3,50
RSE900400	Aço CA-50, de 6,40 a 8mm, corte, dobração, colocação (desonerado)	Kg	ET 09.10.0071 (/)	3,50
RSE900450	(desonerado)	Kg	ET 09.10.0061 (/)	3,06
RSE900480	Aço CA-50 para armadura de concreto, diâmetro de 8mm (desonerado)	Kg	ET 09.05.0103 (/)	2,12
RSE900500	Aço CA-50, com saliência ou moça, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 10mm, destinado à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0106 (/)	2,06
RSE900550	Aço CA-50, com saliência ou moça, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 12,50mm, destinado à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0109 (/)	2,11
RSE900570	Aço CA-50 para armadura de concreto, diâmetro de 16mm (desonerado)	Kg	ET 09.05.0112 (/)	2,09

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE900600	Aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 20mm, destinado à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0115 (/)	2,13
RSE900650	Aço CA-50, > 12,5mm, corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas (desonerado)	Kg	ET 09.10.0062 (/)	2,63
RSE900700	Aço CA-60, redondo, sem saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 5mm, destinado à armadura de peças de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% perdas de pontas e arame 18 (desonerado)	Kg	ET 09.05.0159 (/)	3,25
RSE900710	Aço CA-60 para armadura de concreto, diâmetro de 6mm (desonerado)	Kg	ET 09.05.0162 (/)	3,49
RSE900720	Aço CA-60 para armadura de concreto, diâmetro de 8mm (desonerado)	Kg	ET 09.05.0171 (/)	3,59
RSE900750	Aço CA-60 - Corte, dobração, montagem, e colocação (desonerado)	Kg	ET 09.10.0068 (/)	3,21
RSE900901	Adubação diferenciada em espécies vegetais de qualquer natureza (desonerado)	un	PJ 39.10.0050 (/)	61,30

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE901050	Alvenaria de meia vez, com tijolo furado, de (10x20x20)cm, furos redondos, até 3,00m de altura, argamassa de cimento, saibro, no traço 1:8 (desonerado)	m2	AL 04.20.0053 (/)	44,30
RSE901100	Alvenaria de meia vez, com tijolo furado de (10x20x20)cm, furos redondos, até 1,50m de altura, sendo a argamassa de cimento e saibro no traço 1:8 (desonerado)	m2	AL 04.20.0050 (/)	42,81
RSE901150	Alvenaria de 1 vez, com tijolo furado, de (10x20x20)cm, furos redondos, argamassa de cimento, saibro, no traço 1:8 (desonerado)	m2	AL 04.20.0253 (/)	87,88
RSE901200	Alvenaria de 1 vez, com tijolo furado, de (10x20x30)cm, furos redondos, argamassa de cimento, saibro, no traço 1:8 (desonerado)	m2	AL 04.20.0350 (/)	73,11
RSE901250	Alvenaria de 1 vez, com tijolo maciço, de (7x10x20)cm, sendo a argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:2:2 (desonerado)	m2	AL 04.15.0100 (/)	190,08
RSE901300	Andaime de madeira, até 7m de altura, em peças de (3" x 3"), (1" x 9") e (1" x 12"), utilização da madeira 3 vezes inclusive desmontagem, exclusive a plataforma (desonerado)	m3	CO 04.05.0050 (A)	18,23
RSE901350	Andaime de tabuado sobre cavaletes (inclusive estes), com aproveitamento da madeira até 20 vezes, inclusive movimentação para pé direito de 4m (desonerado)	m2	CO 04.05.0200 (A)	5,93

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE901400	(desonerado)	m3	RV 04.10.0150 (A)	763,62
RSE901450	(desonerado)	m3	RV 04.10.0053 (A)	437,64
RSE901500	(desonerado)	m3	RV 04.10.0059 (A)	349,31
RSE901550	(desonerado)	m3	RV 04.10.0100 (A)	453,71
RSE901600	(desonerado)	m3	RV 04.10.0062 (A)	312,13
RSE901650	(desonerado)	m3	RV 04.10.0065 (A)	289,02
RSE901700	(desonerado)	m3	RV 04.10.0068 (A)	273,68
RSE901750	(desonerado)	m3	RV 04.10.0071 (A)	252,98
RSE901800	(desonerado)	m3	RV 04.10.0200 (A)	351,10
RSE901850	(desonerado)	m3	RV 04.10.0403 (A)	301,33
RSE901900	(desonerado)	m3	RV 04.10.0406 (A)	270,50
RSE901950	(desonerado)	m3	RV 04.10.0409 (A)	253,70
RSE902000	(desonerado)	m3	RV 04.10.0450 (A)	338,05
RSE902050	(desonerado)	m3	RV 04.10.0453 (A)	324,42
RSE902100	(desonerado)	m3	RV 04.10.0456 (A)	308,76
RSE902150	Azulejo - Revestimento de parede em azulejo branco, (15x15)cm, 1ª qualidade, inclusive a superfície chapiscada, emboçada com argamassa de cimento e saibro no traço 1:8, juntas corridas ou alternadas, assentes com nata de cimento comum e rejuntadas com pasta de cimento branco (desonerado)	m2	RV 09.10.0053 (/)	79,70

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE902200	Barracão de obras com paredes de madeira compensada, tipo Madeirit resinado ou similar, com 10mm de espessura, piso e estrutura de Pinho de 3ª ou similar (desonerado)	m2	AD 19.05.0050 (B)	359,45
RSE902225	Berço de argamassa Epoxi (desonerado)	m3	ET 74.05.0050 (/)	3367,58
RSE902250	Caixa para registro, de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20)cm, em paredes de meia vez (0,10m), de (0,28x0,28x0,50)m, com tampa de concreto com espessura mínima de 0,10m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, para tubulação de ferro fundido de 0,075m de diâmetro, exclusive escavação e reaterro (desonerado)	un	DR 29.10.0050 (/)	183,76
RSE902300	Carga e descarga de equipamentos pesados em carretas (desonerado)	t	AD 14.10.0050 (/)	32,60
RSE902350	Carga e descarga manual (desonerado)	t	TC 09.05.0050 (/)	49,97
RSE902400	(desonerado)	t	TC 09.05.0100 (/)	27,83
RSE902450	Carga e descarga mecânica de tubos de ferro fundido (desonerado)	t	TC 09.05.0400 (/)	42,16
RSE902500	Carga manual e descarga mecânica (desonerado)	t	TC 09.05.0150 (/)	16,57
RSE902550	Chapisco (desonerado)	m2	RV 09.05.0050 (/)	7,51
RSE902600	Compactação de aterro em camadas de 20cm, com maço (desonerado)	m3	MT 14.05.0150 (/)	30,59

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE902650	Compactação manual, de 15cm, com maço (desonerado)	m3	MT 14.05.0100 (/)	34,26
RSE902700	(desonerado)	un	SE 19.20.0050 (A)	85,80
RSE902750	Concreto (Sikagrout ou similar), incluindo 50% de pedrisco (desonerado)	m3	ET 79.05.0100 (/)	2130,68
RSE902800	(desonerado)	m3	ET 04.05.0050 (B)	187,77
RSE902850	(desonerado)	m3	ET 04.05.0100 (A)	202,65
RSE902900	(desonerado)	m3	ET 04.05.0200 (B)	198,11
RSE902950	(desonerado)	m3	ET 04.05.0250 (B)	201,85
RSE903000	(desonerado)	m3	ET 04.05.0350 (B)	207,64
RSE903050	(desonerado)	m3	ET 04.05.0500 (B)	221,67
RSE903100	(desonerado)	m3	ET 04.05.0570 (A)	230,49
RSE903150	(desonerado)	m3	ET 04.60.0050 (B)	1226,08
RSE903200	(desonerado)	m2	BP 09.05.0653 (B)	28,42
RSE903250	Concreto importado de usina 15MPa (desonerado)	m3	ET 59.05.0056 (/)	286,73
RSE903270	Concreto importado de usina, de 20Mpa (desonerado)	m3	ET 59.05.0062 (/)	301,74
RSE903300	(desonerado)	m3	ET 04.10.0050 (A)	178,27
RSE903350	(desonerado)	m3	ET 04.30.0100 (A)	281,19
RSE903400	Concreto dosado racionalmente para resistência característica a compressão 15MPa inclusive preparo, lançamento, colocação e adensamento (desonerado)	m3	ET 04.35.0050 (A)	281,43
RSE903450	(desonerado)	m3	ET 04.05.0400 (B)	210,13

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE903500	Concreto para meios agressivos com utilização de cimento resistente a sulfatos, fator A/C menor ou igual a 0,50, consumo mínimo de PC maior ou igual a 400Kg (desonerado)	m3	ET 04.15.0050 (/)	390,59
RSE903510	Consultoria de engenharia especializada - Engenheiro sênior (desonerado)	h	CE 04.10.0164 (/)	128,52
RSE903515	Consultoria de engenharia especializada - Projetista sênior (desonerado)	h	CE 04.10.0212 (/)	36,05
RSE903520	Controle tecnológico de obras em concreto armado (desonerado)	m3	AD 34.15.0050 (A)	25,61
RSE903550	(desonerado)	m3	SC 04.10.0550 (/)	82,02
RSE903600	(desonerado)	m3	SC 04.10.0150 (/)	105,13
RSE903650	(desonerado)	m2	SC 04.10.0100 (/)	7,79
RSE903700	(desonerado)	m2	SC 04.10.0350 (/)	12,29
RSE903750	(desonerado)	m2	SC 04.10.0400 (/)	18,44
RSE903800	(desonerado)	m2	SC 04.10.0200 (/)	16,38
RSE903850	(desonerado)	m2	SC 04.10.0250 (/)	20,51
RSE903860	Demolição de concreto armado (desonerado)	m3	SC 04.05.0950 (/)	236,77
RSE903900	Demolição manual de piso cimentado. (desonerado)	m2	SC 04.05.1300 (/)	16,64
RSE903950	Desmonte de material 3ª categoria, ar comprimido (desonerado)	m3	MT 09.25.0100 (/)	125,73
RSE904000	(desonerado)	m3	MT 04.25.0050 (/)	70,77
RSE904050	Destocamento de árvore de médio porte até 60cm DAP (desonerado)	un	PJ 19.10.0100 (/)	650,22

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE904060	Demolição de piso de concreto armado com equip. (desonerado)	m3	SC 04.10.0300 (/)	178,73
RSE904100	Destocamento de árvore de grande porte acima de 61cm DAP (desonerado)	un	PJ 19.10.0103 (/)	992,93
RSE904150	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco (desonerado)	m2	RV 09.05.0106 (A)	24,67
RSE904200	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 (desonerado)	m2	RV 09.05.0115 (A)	24,09
RSE904250	Emboço com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:3:3 (desonerado)	m2	RV 09.05.0156 (A)	18,32
RSE904300	(desonerado)	un	AD 34.15.0100 (A)	46,41
RSE904350	Ensecadeira simples (Peroba) (desonerado)	m2	FD 09.10.0050 (/)	169,23
RSE904400	Envernizamento de madeira com verniz Copal ou similar, para interior. (desonerado)	m2	PT 04.30.0100 (/)	13,39
RSE904450	Envernizamento de madeira com verniz Sparlack Cetol (cores) (desonerado)	m2	PT 04.30.0103 (/)	20,96
RSE904500	(desonerado)	m3	MT 04.30.0100 (/)	34,26
RSE904550	Escavação manual em material de 1ª categoria, a céu aberto, até 0,50m de profundidade com remoção até 1 dam. (desonerado)	m3	MT 04.30.0050 (/)	29,37
RSE904600	Escavação manual de vala, com profundidade até 1,50m (desonerado)	m3	MT 04.05.0050 (/)	24,47
RSE904650	Escavação manual de vala, com profundidade entre 1,50m a 3m (desonerado)	m3	MT 04.05.0100 (/)	55,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE904700	Escavação manual de vala em lodo, com profundidade até 1,50m (desonerado)	m3	MT 04.15.0050 (/)	67,30
RSE904750	(desonerado)	un	MT 04.15.0015 (/)	4,44
RSE904800	Escavação mecânica, com profundidade até 1,50m (desonerado)	m3	MT 09.05.0050 (/)	5,29
RSE904840	Escoramento de formas, para alturas até 1,50m (desonerado)	m2	ET 19.30.0050 (/)	29,51
RSE904850	Escoramento de formas, para alturas entre 4 e 5m (desonerado)	m3	ET 19.20.0150 (/)	19,05
RSE904900	Escoramento de laje superior (desonerado)	m3	ET 19.20.0050 (/)	7,23
RSE904950	Escoramento de parede (desonerado)	m2	ET 19.30.0200 (/)	38,23
RSE905000	(desonerado)	m2	MT 04.35.0100 (B)	56,29
RSE905050	Escoramento de formas de paramentos verticais de mais de 1,50m e até 5m de altura (desonerado)	m2	ET 19.30.0100 (/)	45,22
RSE905100	Espalhamento e compactação manual de material de 1ª categoria (desonerado)	m3	MT 14.05.0200 (/)	31,67
RSE905125	Estrutura de fixação em barra chata de (2" x 3/8") (desonerado)	m	ES 04.99.0100 (A)	18,90
RSE905150	Fixação de apoios estruturais, ancoragem de cabos, colagem de elementos pré-moldados, juntas de concretagem (juntas finas), fixação de chumbadores, calhas e guias, reparos em arestas de concreto aparente, trincas e defeitos superficiais e colagem de concreto velho com concreto novo com resina epoxica (desonerado)	Kg	ET 74.05.0100 (/)	43,10

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE905200	Forma curva de pinho, com utilização de 2 vezes (desonerado)	m2	ET 14.10.0250 (/)	67,67
RSE905250	Forma de madeira serrada, com aproveitamento da madeira por 4 vezes, destinada a moldagem de cinta sobre baldrame (desonerado)	m2	ET 14.10.0500 (A)	40,30
RSE905300	Forma de madeira, com utilização de 1,4 vezes (desonerado)	m2	ET 14.10.0100 (/)	52,66
RSE905350	Forma de madeira, com utilização de 2 vezes (desonerado)	m2	ET 14.10.0150 (/)	47,56
RSE905370	Forma de madeira, para galerias de concreto armado, com utilização de 3 vezes (desonerado)	m2	ET 14.10.0300 (/)	46,59
RSE905400	Forma de Madeirit ou similar, com utilização de 4 vezes (desonerado)	m2	ET 14.20.0053 (/)	54,48
RSE905420	Forma de placa de madeirit de 14 a 20mm (desonerado)	m2	ET 14.20.0050 (A)	59,13
RSE905450	Forma de Madeirit plastificado ou similar, na espessura de 20mm (desonerado)	m2	ET 14.20.0150 (/)	67,82
RSE905500	(desonerado)	m2	ET 14.05.0050 (B)	18,70
RSE905550	Forma para escoramentos (desonerado)	m2	ET 14.10.0350 (/)	65,67
RSE905600	(desonerado)	m2	ET 14.15.0050 (A)	24,26
RSE905650	Furação de concreto, tendo o furo de (5x5x7)cm (desonerado)	un	SC 04.20.0200 (/)	24,47
RSE905700	Furação de concreto, tendo o furo de (10x10x15)cm (desonerado)	un	SC 04.20.0250 (/)	55,06

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE905710	Galpão com (18 x 22)m com 5,00m de pé direito (desonerado)	m2	ET 24.05.0350 (/)	521,48
RSE905726	Guarda-corpo metálico com 1,00m de altura, em módulos de 1,88m (desonerado)	m	ES 04.30.0140 (/)	516,88
RSE905727	Impermeabilizante por cristalização (aplicação com 2 demãos) (desonerado)	m2	CI 14.05.0050 (/)	80,00
RSE905730	Injeção de calda de cimento (desonerado)	saco	ET 74.05.0200 (A)	156,14
RSE905735	Injeção de resina Epoxica (desonerado)	m	ET 74.05.0300 (/)	93,94
RSE905750	Instalação e assentamento de lavatório com 2 torneiras (desonerado)	un	IT 19.05.0453 (/)	274,20
RSE905800	Irrigação (desonerado)	m2	PJ 19.05.0450 (A)	0,07
RSE905805	Irrigação, inclusive o fornecimento d'água (desonerado)	m2	PJ 19.05.0451 (A)	0,19
RSE905810	Irrigação de árvore e/ou palmeira com Caminhão Pipa, inclusive fornecimento da água (desonerado)	un	PJ 19.05.0454 (A)	0,67
RSE905850	Junta de retração, serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, com 5cm de profundidade, somente o corte, exclusive preenchimento e barras de ligação e de transferência. (desonerado)	m	BP 09.15.0050 (A)	13,01
RSE905900	(desonerado)	m3	ET 04.25.0403 (A)	34,12
RSE905950	(desonerado)	m3	ET 04.25.0406 (/)	39,95
RSE906000	(desonerado)	m3	ET 04.25.0703 (A)	35,16
RSE906050	(desonerado)	m3	ET 04.25.0706 (/)	40,99

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE906100	(desonerado)	ha	SE 19.10.0750 (A)	2763,51
RSE906150	(desonerado)	ha	SE 19.10.0700 (A)	2617,71
RSE906170	Lixamento de concreto aparente com lixadeira elétrica (desonerado)	m2	SC 29.10.0050 (/)	5,90
RSE906180	Locação de obra com aparelho topográfico (desonerado)	m	AD 09.10.0100 (/)	15,87
RSE906190	Lona de polietileno (desonerado)	m2	ET 04.55.0050 (/)	1,24
RSE906200	(desonerado)	m2	DR 64.05.0100 (/)	5,50
RSE906250	(desonerado)	m	BP 19.10.0150 (A)	67,75
RSE906270	(desonerado)	m	BP 19.10.0100 (B)	46,17
RSE906300	(desonerado)	un	AD 34.15.0150 (A)	38,43
RSE906350	Pasta de cimento branco. (desonerado)	m3	RV 04.05.0050 (/)	2422,63
RSE906400	Pasta de cimento comum (desonerado)	m3	RV 04.05.0200 (/)	510,13
RSE906450	Perfuração de concreto (desonerado)	m	SC 04.20.0300 (/)	66,89
RSE906460	Pinha (desonerado)	un	ES 04.99.0350 (/)	40,67
RSE906500	Pintura a óleo sobre ferro (desonerado)	m2	PT 04.40.0100 (/)	16,44
RSE906550	Pintura a óleo sobre madeira (desonerado)	m2	PT 04.25.0203 (/)	6,46
RSE906600	Pintura anti-óxido e tinta alquídica esmaltada (desonerado)	m2	PT 04.40.0400 (/)	12,91
RSE906650	Pintura asfáltica com Igol 2 (200g/m2), preço por demão, para superfícies lisas, de pequenas dimensões, marquizes, banheiros, etc (desonerado)	m2	CI 14.05.0800 (/)	6,34
RSE906700	Pintura com emulsão oleosa Separol ou similar, para desmoldagem de formas (desonerado)	m2	PT 04.35.0050 (/)	1,87

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE906750	(desonerado)	m2	PT 04.10.0150 (/)	2,77
RSE906800	Pintura com tinta plástica a base de acrílico, semi-brilhante (desonerado)	m2	PT 04.15.0150 (/)	20,32
RSE906850	(desonerado)	m2	BP 09.05.0400 (B)	1,57
RSE906900	(desonerado)	m2	PT 04.55.0050 (/)	137,10
RSE906950	Pintura imunizante (desonerado)	m2	PT 04.35.0100 (/)	4,00
RSE907000	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintético, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicação de 1 demão de Wash Primer ou similar e 2 demãos de acabamento (desonerado)	m2	PT 04.40.0200 (/)	18,72
RSE907050	Pintura interna ou externa sobre madeira, com esmalte sintético equivalente à Duralack ou similar, inclusive lixamento, demão de verniz isolante, de tinta de fundo e 2 demãos de acabamento (desonerado)	m2	PT 04.25.0109 (/)	27,30
RSE907100	Pintura interna ou externa sobre madeira, com tinta a óleo brilhante auto seladora, fundo sintético fosco, inclusive lixamento e 2 demãos de acabamento (desonerado)	m2	PT 04.25.0206 (/)	10,39
RSE907140	Pintura sobre concreto com primer e duas demãos de verniz acrílico (desonerado)	m2	PT 04.30.0250 (/)	22,83

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE907150	Pintura sobre ferro, com esmalte sintético, inclusive lixamento, limpeza, demão de zarcão de secagem rápida, cor laranja e 2 demãos de acabamento (desonerado)	m2	PT 04.40.0106 (/)	17,00
RSE907200	Pintura sobre ferro, com tinta de base alquídica esmaltada brilhante (desonerado)	m2	PT 04.40.0103 (/)	19,04
RSE907250	Pintura sobre madeira, com tinta a óleo brilhante (desonerado)	m2	PT 04.25.0200 (/)	27,81
RSE907300	Piso cimentado, espessura de 1,5cm (desonerado)	m2	RV 14.05.0201 (A)	23,39
RSE907310	Piso monolítico (desonerado)	m2	BP 09.10.0050 (B)	124,16
RSE907350	Piso de pedra portuguesa (desonerado)	m2	RV 14.60.0150 (/)	80,55
RSE907400	Planta - Plantio de plantas de cobertura (desonerado)	un	PJ 04.10.0050 (A)	0,33
RSE907450	Planta - Poda de árvore de grande porte de volume até 8m3 (desonerado)	un	PJ 19.10.0253 (A)	1086,23
RSE907500	Planta - Poda de árvore de médio porte de volume até 4m3 (desonerado)	un	PJ 19.10.0250 (A)	543,11
RSE907520	, compreendendo o emprego de Caminhão Carroceria Fixa de 7,5t, moto serra, escada, cordas, serrotes, machadinhas, incluindo carga, descarga e transporte de material resultante até 30Km (volume em torno de 1m3) e equipe mínima composta de 2 serventes, 2 arboricultores, 1 operador de moto-serra e 1 encarregado (desonerado)	un	PJ 19.10.0150 (A)	91,79

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE907525	Poda leve em árvores de grande porte, compreendendo o emprego de Caminhão Carroceria Fixa de 7,5t, elevador equipado com caçamba atingindo a altura de mais ou menos de 18m, moto serra, escada, cordas, serrotes, machadinhas, incluindo carga, descarga e transporte de material resultante até 30Km (volume em torno de 2m3) e equipe mínima composta de 2 serventes, 2 arboricultores, 1 operador de moto-serra e 1 encarregado (desonerado)	un	PJ 19.10.0153 (A)	204,71
RSE907550	(desonerado)	un	IP 04.25.0559 (A)	826,01
RSE907560	Ponta de lança (desonerado)	un	ES 04.99.0400 (/)	9,90
RSE907570	Preparo e colocação de cordoalhas de 12,5mm nas formas (desonerado)	m	ET 34.13.0500 (A)	9,67
RSE907600	Preparo mecânico de concreto - produção baixa (desonerado)	m3	ET 04.20.0206 (/)	66,05
RSE907650	Preparo mecânico de concreto - produção normal (desonerado)	m3	ET 04.20.0200 (/)	44,42
RSE907700	Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m. (desonerado)	m2	MT 14.15.0050 (A)	9,38

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE907750	Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, a 20m (desonerado)	m3	ET 04.20.0050 (A)	87,46
RSE907800	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,25m de profundidade e afastamento lateral do material excedente. (desonerado)	m2	SE 19.05.0200 (/)	7,34
RSE907810	Projeto estrutural (desonerado)	m2	SE 24.90.0200 (/)	113,32
RSE907820	Protensão de tirante de 10 e 12 cordoalhas de 1/2" (desonerado)	un	ET 34.15.0050 (/)	1032,96
RSE907850	Reaterro de vala com material de boa qualidade, utilizando Vibro Compactador Portátil (desonerado)	m3	MT 14.10.0100 (/)	3,06
RSE907900	(desonerado)	m3	MT 14.05.0300 (/)	93,40
RSE907950	Reaterro de valas (desonerado)	m3	MT 14.05.0250 (/)	25,70
RSE908000	Recomposição de piso cimentado. (desonerado)	m2	RV 14.10.0050 (A)	33,80
RSE908050	(desonerado)	m2	BP 09.25.0253 (/)	12,54
RSE908100	(desonerado)	un	AD 34.15.0200 (A)	12,27
RSE908200	(desonerado)	m2	RV 09.45.0050 (A)	58,22
RSE908250	(desonerado)	m2	SE 19.05.0300 (/)	0,73
RSE908300	Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 1/4" (desonerado)	m	SC 19.05.0200 (/)	33,99
RSE908350	Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 3/8" (desonerado)	m	SC 19.05.0250 (/)	70,28

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE908400	Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 1/2" (desonerado)	m	SC 19.05.0300 (/)	126,86
RSE908425	Solda de topo em vergalhão (desonerado)	un	SC 19.10.0050 (/)	4,02
RSE908430	Solda de topo em tubo de 1 1/2" (desonerado)	un	SC 19.05.0550 (/)	14,76
RSE908435	Solda de topo em tubo de 2" (desonerado)	un	SC 19.05.0600 (/)	20,49
RSE908450	(desonerado)	m3	SE 19.05.0600 (/)	31,20
RSE908550	(desonerado)	m2	AD 19.05.0400 (A)	32,04
RSE908600	(desonerado)	m3	SC 14.05.0050 (/)	12,06
RSE908625	Tela para proteção de fachada (azul) (desonerado)	m2	CO 04.05.0650 (A)	16,12
RSE908650	Tinta - Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, com 2 demãos (desonerado)	m2	PT 04.40.0050 (/)	12,44
RSE908700	Tinta - Verniz acrílico incolor, em 3 demãos, aplicado sobre superfície lisa de concreto ou tijolo aparente (desonerado)	m2	PT 04.30.0300 (/)	13,08
RSE908750	Transporte de carga de qualquer natureza, em caminhão de carroceria fixa (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0100 (/)	0,75
RSE908800	Transporte de carga de qualquer natureza em caminhão de Carroceria Fixa, equipado com Guindauto Munck exclusive as despesas de carga e descarga. (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0200 (/)	1,35
RSE908850	Transporte de equipamentos pesados em carretas (desonerado)	t.Km	AD 14.10.0300 (/)	1,19
RSE908900	Transporte em caminhão carroceria fixa de 7,5t (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0050 (/)	1,00

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
RSE908950	Transporte em Caminhão Basculante de 8t (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0350 (/)	0,79
RSE909000	Transporte em Caminhão Basculante de 12t (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0500 (/)	0,70
RSE909050	Transporte em caminhão munck (desonerado)	t.Km	TC 04.05.0250 (/)	1,01
RSE909100	(desonerado)	t.dam	TC 04.10.0050 (/)	3,31
RSE909110	Tubo de aço galvanizado de 2" (desonerado)	m	IT 04.55.0115 (/)	39,26
RSE909150	Verga concreto (desonerado)	m3	ET 04.45.0150 (/)	1265,10
Reutilização de Instrumentos e Equipamentos(Desonerado)				
REQ900050	(desonerado)	h	EQ 24.05.0100 (A)	114,46
REQ900100	Bate Estacas até 1,5t-CF (desonerado)	h	EQ 24.05.0103 (/)	97,93
REQ900150	Bate Estacas até 1,5t-CI (desonerado)	h	EQ 24.05.0106 (/)	86,95
REQ900200	Bate Estacas de queda simples com martelo até 0,75t, acionado a motor diesel, inclusive chefe de cravação e operador de máquina, sem servente e soldadores.			
	Aluguel produtivo (desonerado)	h	EQ 24.05.0050 (A)	107,62
REQ900250	Bate Estacas de queda simples com martelo até 0,75t, acionado a motor diesel, inclusive chefe de cravação e operador de máquina, sem servente e soldadores.			
	Aluguel Funcionando, motor ligado (desonerado)	h	EQ 24.05.0053 (/)	94,33

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ900300	Bate Estacas de queda simples com martelo até 0,75t, acionado a motor diesel, inclusive chefe de cravação e operador de máquina, sem servente e soldadores. Aluguel improdutivo, motor parado (desonerado)	h	EQ 24.05.0056 (/)	85,50
REQ900350	(desonerado)	h	EQ 24.05.0200 (A)	149,74
REQ900400	Bate Estacas Franki ou similar, 2,8t-CF (desonerado)	h	EQ 24.05.0203 (A)	126,54
REQ900450	Bate Estacas Franki ou similar, 2,8t-CI (desonerado)	h	EQ 24.05.0206 (/)	111,26
REQ900500	(desonerado)	h	EQ 24.05.0150 (A)	121,35
REQ900550	Bate Estacas simples até 2,5t-CF (desonerado)	h	EQ 24.05.0153 (/)	101,58
REQ900600	Bate Estacas simples até 2,5t-CI (desonerado)	h	EQ 24.05.0156 (/)	88,45
REQ900650	Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor a gasolina, sem operador - CP (desonerado)	h	EQ 29.05.0150 (A)	5,20
REQ900700	Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor elétrico, sem operador - CP (desonerado)	h	EQ 29.05.0100 (A)	2,31
REQ900750	Betoneira 320l-CI (desonerado)	h	EQ 29.05.0106 (/)	0,20
REQ900800	(desonerado)	h	EQ 34.10.0200 (A)	7,38
REQ900850	Bomba centrífuga submersível -CI (desonerado)	h	EQ 34.10.0203 (/)	2,98
REQ900900	Bomba - Moto Bomba de 4CV de 2"-CP (desonerado)	h	EQ 34.10.0450 (/)	2,72
REQ900950	(desonerado)	h	EQ 04.05.0050 (C)	78,93

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ901000	Caminhão Basculante 5m3-CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0056 (A)	18,66
REQ901050	Caminhão basculante, capacidade de 5m3, com motorista, custo mensal (desonerado)	un.mês	EQ 04.05.0062 (C)	7313,32
REQ901100	(desonerado)	h	EQ 04.05.0150 (A)	104,08
REQ901150	(desonerado)	h	EQ 04.05.0200 (A)	109,67
REQ901155	Caminhão basculante, com capacidade de 10m3 a 12m3, com motorista, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 220CV. Custo horário improdutivo (motor desligado).(desonerado)	h	EQ 04.05.0206 (/)	28,05
REQ901200	(desonerado)	h	EQ 04.05.0156 (/)	26,75
REQ901250	Caminhão Carroceria Fixa, Ford F-12000, com Guindaste Hidráulico Munck M640/18, provido de lança de extensão e malhal, com motorista e operador-CP (desonerado)	h	EQ 04.10.0050 (A)	95,92
REQ901300	Caminhão Carroceria fixa, capacidade de 3,5t, com motorista, custo mensal (desonerado)	un.mês	EQ 04.05.0312 (B)	6804,23
REQ901350	(desonerado)	h	EQ 04.05.0300 (A)	71,84
REQ901400	Caminhão com Carroceria Fixa 3,5t-CF (desonerado)	h	EQ 04.05.0303 (/)	36,52
REQ901425	Caminhão carroceria fixa 3,5t - CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0306 (/)	18,59
REQ901450	(desonerado)	h	EQ 04.05.0400 (C)	93,36
REQ901500	Caminhão Carroceria Fixa 7,5t-CF (desonerado)	h	EQ 04.05.0403 (A)	45,03
REQ901550	Caminhão Carroceria Fixa 7,5t-CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0406 (A)	17,18

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ901600	Caminhão Ford com Carroceria Fixa, para 7,5t, com Guindaste Hidráulico Munck M640/18 ou similar, provido de lança de extensão e malhal, com motorista e operador, horário noturno, aluguel (desonerado)	h	EQ 04.10.0053 (A)	98,91
REQ901650	(desonerado)	h	EQ 04.05.0415 (C)	121,73
REQ901700	Caminhão com carroceria fixa com guindaste munck, aluguel improdutivo motor parado (desonerado)	h	EQ 04.05.0421 (A)	41,43
REQ901750	(desonerado)	h	EQ 04.05.0418 (A)	69,28
REQ901800	(desonerado)	h	EQ 04.05.0350 (A)	110,24
REQ901850	(desonerado)	h	EQ 04.05.0600 (B)	96,87
REQ901870	Caminhão tanque capacidade de 10.000L (desonerado)	h	EQ 04.05.0615 (B)	103,59
REQ901900	Caminhão Tanque 6000l-CF (desonerado)	h	EQ 04.05.0603 (A)	46,54
REQ901950	Caminhão Tanque 6000l-CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0606 (A)	18,69
REQ901970	Caminhoneta de serviço - custo horário (desonerado)	h	AD 14.15.0200 (A)	39,73
REQ902000	Camioneta de Serviço, capacidade de 9 passageiros ou 1t, com motorista, custo mensal (desonerado)	un.mês	AD 14.15.0401 (B)	4595,02
REQ902050	(desonerado)	h	AD 14.15.0250 (B)	65,17
REQ902100	Camioneta tipo utilitário-Kombi- CF (desonerado)	h	AD 14.15.0300 (A)	47,26
REQ902150	Camioneta tipo utilitário-Kombi-CI (desonerado)	h	AD 14.15.0350 (A)	17,69
REQ902200	Campânula para tubulão-CP (desonerado)	h	EQ 24.05.0300 (A)	14,61

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ902250	Campânula para tubulão-CI (desonerado)	h	EQ 24.05.0303 (A)	10,84
REQ902300	(desonerado)	h	EQ 14.05.0450 (A)	132,26
REQ902350	(desonerado)	h	EQ 14.05.0453 (/)	60,90
REQ902400	(desonerado)	h	EQ 14.05.0456 (/)	44,23
REQ902450	(desonerado)	h	EQ 14.05.0461 (A)	225,99
REQ902500	(desonerado)	h	EQ 14.05.0467 (/)	74,05
REQ902550	(desonerado)	h	AD 14.15.0550 (A)	238,40
REQ902570	Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga útil de 30t (desonerado)	h	AD 14.15.0700 (A)	177,86
REQ902600	(desonerado)	h	AD 14.15.0600 (A)	98,87
REQ902650	(desonerado)	h	AD 14.15.0650 (A)	80,59
REQ902700	(desonerado)	h	EQ 19.05.0200 (B)	99,69
REQ902750	Compactador de pneus AP-21-CF (desonerado)	h	EQ 19.05.0203 (A)	53,37
REQ902800	Compactador de pneus AP-21-CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0206 (A)	29,47
REQ902850	Compactador Pé-de-Carneiro-CP (desonerado)	h	EQ 19.05.0500 (A)	2,62
REQ902900	Compactador Pé-de-Carneiro-CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0506 (A)	1,65
REQ902950	(desonerado)	h	EQ 44.05.0100 (B)	50,83
REQ903000	Compressor 170PCM-CF (desonerado)	h	EQ 44.05.0103 (/)	21,35
REQ903050	Compressor 170PCM-CI (desonerado)	h	EQ 44.05.0106 (/)	5,11
REQ903100	(desonerado)	h	EQ 44.05.0150 (B)	55,45
REQ903150	Compressor 250PCM-CF (desonerado)	h	EQ 44.05.0156 (/)	23,66
REQ903200	Compressor 250PCM-CI (desonerado)	h	EQ 44.05.0159 (/)	7,42
REQ903250	(desonerado)	h	EQ 44.05.0162 (/)	90,21
REQ903300	Compressor 565PCM-CP (desonerado)	h	EQ 44.05.0200 (/)	114,10
REQ903350	Compressor 565PCM-CF (desonerado)	h	EQ 44.05.0203 (/)	21,35

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ903400	Compressor 565PCM-CI (desonerado)	h	EQ 44.05.0206 (A)	11,53
REQ903450	(desonerado)	h	EQ 29.05.0300 (A)	13,90
REQ903550	(desonerado)	h	SE 19.20.0100 (A)	323,30
REQ903600	(desonerado)	h	SE 19.20.0150 (A)	109,27
REQ903650	(desonerado)	h	SE 19.20.0300 (A)	132,91
REQ903700	(desonerado)	h	SE 19.20.0200 (A)	132,91
REQ903750	Custo horário improdutivo Wídia ou similar, solo (desonerado)	h	SE 19.20.0250 (B)	93,70
REQ903800	(desonerado)	h	SE 19.20.0350 (A)	255,82
REQ903850	(desonerado)	h	SE 19.20.0400 (A)	92,56
REQ903900	Distanciômetro eletrônico completo, aluguel (desonerado)	h	SE 19.20.0450 (/)	0,99
REQ903950	(desonerado)	h	EQ 19.05.0250 (C)	164,21
REQ904000	(desonerado)	h	EQ 19.05.0256 (B)	45,41
REQ904150	Equipamento para desobstrução de galerias (Bucket- Machine), rebocavel, avanço mecanico, com jogo completo de acessorios, motor diesel, modelo M90 de 12 CV ou similar. Aluguel produtivo (desonerado)	h	EQ 39.05.0250 (A)	19,09
REQ904200	(desonerado)	h	EQ 14.05.0212 (A)	130,84
REQ904250	(desonerado)	h	EQ 14.05.0215 (/)	68,32
REQ904300	(desonerado)	h	EQ 14.05.0218 (/)	41,95
REQ904350	(desonerado)	h	EQ 19.05.0300 (A)	2,57
REQ904375	Estação total completa (topografia) (desonerado)	h	EQ 59.99.0400 (/)	8,14

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ904400	Fresadora à frio, W-100, largura tambor até 1m, 211CV, profundidade corte até 30cm - CP (desonerado)	h	EQ 14.05.0300 (B)	461,56
REQ904450	Fresadora à frio, W-100, largura tambor até 1m, 211CV, profundidade corte até 30cm - CI (desonerado)	h	EQ 14.05.0306 (B)	96,48
REQ904500	Grade de Disco-CP (desonerado)	h	EQ 14.05.0350 (/)	3,54
REQ904550	Grade de Disco-CI (desonerado)	h	EQ 14.05.0356 (/)	1,91
REQ904600	(desonerado)	h	EQ 44.10.0150 (A)	100,49
REQ904650	(desonerado)	h	EQ 44.10.0050 (A)	5,32
REQ904700	Grupo Gerador com potência de 1450W, 110V, 3,4HP-CI (desonerado)	h	EQ 44.10.0056 (/)	0,23
REQ904750	(desonerado)	h	EQ 04.05.0800 (A)	7,42
REQ904803	(desonerado)	h	EQ 04.05.0806 (/)	1,40
REQ904850	Guindaste Munck-3,5t-CP (desonerado)	h	EQ 04.05.0750 (/)	36,75
REQ904900	Guindaste Munck-3,5t-CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0756 (/)	32,85
REQ904950	(desonerado)	h	EQ 04.05.0700 (A)	120,79
REQ904953	(desonerado)	h	EQ 04.05.0703 (/)	68,17
REQ904956	(desonerado)	h	EQ 04.05.0706 (/)	42,64
REQ905000	(desonerado)	h	EQ 04.05.0733 (/)	137,28
REQ905050	(desonerado)	h	EQ 04.05.0721 (/)	101,10
REQ905100	(desonerado)	h	EQ 04.05.0715 (A)	236,09
REQ905150	(desonerado)	h	EQ 04.05.0730 (A)	321,38
REQ905200	(desonerado)	h	EQ 04.05.0736 (/)	111,75

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ905250	Kit do Sistema de nivelamento eletrônico para implementação das Vibro Acabadoras CIBER, modelos SA-114CR e SA-115C (desonerado)	h	EQ 19.05.0871 (/)	2,96
REQ905300	Máquina de demarcação com fusor para aplicação de massa termoplástica-CP (desonerado)	h	EQ 49.05.0150 (/)	128,94
REQ905350	Máquina de demarcação de faixas a frio, para uso urbano -CP (desonerado)	h	EQ 49.05.0050 (/)	131,75
REQ905400	Máquina de demarcação de faixas com fusor para aplicação de massa termoplástica spray/extrusão, com caminhão - CP (desonerado)	h	EQ 49.05.0100 (/)	238,22
REQ905450	(desonerado)	h	EQ 34.05.0050 (/)	354,06
REQ905500	Misturador horizontal de concreto-CP (desonerado)	h	EQ 29.05.0200 (/)	8,63
REQ905550	(desonerado)	h	EQ 14.05.0400 (A)	170,82
REQ905600	(desonerado)	h	EQ 14.05.0403 (/)	88,31
REQ905650	(desonerado)	h	EQ 14.05.0406 (/)	61,94
REQ905750	(desonerado)	h	EQ 59.10.0200 (A)	2,62
REQ905760	Motoserra Stihl modelo 051, de 43Kw, sabre de 63cm, Stihl ou similar-CI (desonerado)	h	EQ 59.10.0206 (/)	0,84
REQ905800	(desonerado)	h	EQ 09.05.0200 (A)	0,86
REQ905850	(desonerado)	h	EQ 09.05.0206 (/)	0,57
REQ905901	(desonerado)	h	AD 14.15.0050 (C)	53,67
REQ905951	(desonerado)	h	AD 14.15.0100 (B)	32,13
REQ906001	(desonerado)	h	AD 14.15.0150 (B)	13,58

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ906050	Plataforma elevatória pantográfica hidráulica, modelo KPP-100/200, com montagem transversal para trabalhos de até 10m de altura, suportando até 200Kg, altura de elevação de 8,5m, para montagem em cima de chassis F-4000 (desonerado)	h	EQ 04.05.0512 (/)	29,44
REQ906100	Pórtico móvel metálico, com talha manual de 10t, vão de 5m e trilhos para 30m de curso, sem operador - CP (desonerado)	h	EQ 04.05.0850 (/)	64,85
REQ906150	Pórtico móvel metálico, com talha manual de 10t, vão de 5m , trilhos para 30m de curso, sem operador-CI (desonerado)	h	EQ 04.05.0853 (/)	40,95
REQ906175	Receptor GPS completo (topografia) (desonerado)	h	EQ 59.99.0450 (/)	27,00
REQ906200	(desonerado)	h	EQ 44.15.0100 (/)	13,69
REQ906250	(desonerado)	h	EQ 14.05.0500 (A)	87,06
REQ906300	(desonerado)	h	EQ 14.05.0506 (/)	32,19
REQ906350	(desonerado)	h	EQ 59.99.0300 (A)	1,37
REQ906400	Roçadeira costal-CI (desonerado)	h	EQ 59.99.0306 (/)	0,46
REQ906450	(desonerado)	h	EQ 19.05.0462 (A)	64,83
REQ906500	(desonerado)	h	EQ 19.05.0468 (/)	26,48
REQ906550	(desonerado)	h	EQ 19.05.0450 (B)	34,24
REQ906600	(desonerado)	h	EQ 19.05.0456 (A)	23,78

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
 Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ906605	Máquina de abertura de juntas em concreto, com operador com as seguintes especificações mínimas: motor a gasolina de 8,25CV, com 3600rpm, partida manual, chasis reforçado, guarda protetora para acomodar serras de até 14", serra para concreto especialmente desenvolvida para abertura de junta de dilatação. Custo horário improdutivo (motor desligado).(desonerado)	h	EQ 19.05.0406 (A)	19,14
REQ906610	Rolo compactador tandem vibratório e oscilatório auto propelido, com operador, material de operação e manutenção e com as seguintes especificações mínimas: peso operacional de 10 t, motor diesel de 115 cv, largura de trabalho de 1.600 mm, tração em ambos os tambores, frequência de vibração de 40 Hz, amplitude nominal de vibração de 0,35 mm, frequência de oscilação de 30 Hz e amplitude tangencial de oscilação de 1,3 mm. Custo horário produtivo.(desonerado)	h	EQ 19.05.0472 (/)	94,19

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ906615	Rolo compactador tandem vibratório e oscilatório auto propelido, com operador, material de operação e manutenção e com as seguintes especificações mínimas: peso operacional de 10 t, motor diesel de 115 cv, largura de trabalho de 1.600 mm, tração em ambos os tambores, frequência de vibração de 40 Hz, amplitude nominal de vibração de 0,35 mm, frequência de oscilação de 30 Hz e amplitude tangencial de oscilação de 1,3 mm. Custo horário improdutivo (motor funcionando).(desonerado)	h	EQ 19.05.0475 (/)	54,45
REQ906650	(desonerado)	h	EQ 19.05.0600 (B)	49,76
REQ906700	Rolo Compactador Vibratório, auto-propelido para reparo de pavimentação, motor diesel de 28HP - CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0606 (A)	26,99
REQ906750	(desonerado)	h	EQ 19.05.0550 (B)	76,30
REQ906800	Rolo Vibratório Liso, auto-propelido-CF (desonerado)	h	EQ 19.05.0553 (A)	43,61
REQ906850	(desonerado)	h	EQ 44.05.0600 (A)	1,69
REQ906900	(desonerado)	h	EQ 44.05.0606 (/)	1,13
REQ906950	(desonerado)	h	EQ 59.10.0100 (A)	2,58
REQ907000	(desonerado)	h	EQ 19.05.0400 (B)	30,35
REQ907050	(desonerado)	h	EQ 39.05.0150 (B)	180,82
REQ907100	Sistema de aquecimento e armazenamento de asfalto-CP (desonerado)	h	EQ 19.05.0350 (A)	264,07

PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV  
Relação de Itens Elementares (Desonerado) - ABRIL/2017

Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
Materiais(Desonerado)				
REQ907150	(desonerado)	h	EQ 19.05.0700 (A)	5,29
REQ907301	Talha Guincho manual, com capacidade de 1,5t, modelo TUL-15, Tirfor ou similar-Custo Horário Corrido			
	(desonerado)	h	EQ 59.05.0050 (/)	0,09
REQ907350	Teodolito (desonerado)	h	EQ 59.99.0500 (/)	0,45
REQ907400	(desonerado)	h	EQ 14.05.0612 (A)	208,91
REQ907450	(desonerado)	h	EQ 14.05.0618 (/)	72,24
REQ907500	(desonerado)	h	EQ 14.05.0650 (A)	66,23
REQ907550	(desonerado)	h	EQ 14.05.0656 (/)	25,47
REQ907600	(desonerado)	h	EQ 19.05.0762 (B)	2215,66
REQ907650	Usina de asfalto-CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0775 (A)	339,45
REQ907700	Usina para produção de mistura asfática a frio (PMF), com capacidade para 30 a 40t/h-CP (desonerado)			
		h	EQ 19.05.0750 (/)	177,14
REQ907750	(desonerado)	h	EQ 39.05.0153 (B)	230,76
REQ907800	(desonerado)	h	EQ 19.05.0800 (A)	5,78
REQ907850	Vassoura Mecânica rebocável-CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0806 (/)	2,31
REQ907900	(desonerado)	h	EQ 29.05.0550 (A)	1,32
REQ907950	Vibrador de Imersão 2CV-CI (desonerado)	h	EQ 29.05.0556 (/)	0,35
REQ908000	(desonerado)	h	EQ 19.05.0850 (A)	203,94
REQ908050	Vibro Acabadora de Asfalto-CI (desonerado)	h	EQ 19.05.0856 (/)	79,64
REQ908100	(desonerado)	h	EQ 19.05.0862 (A)	189,09
REQ908150	(desonerado)	h	EQ 19.05.0868 (/)	73,49