

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| Materiais | | | | |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT001850 | Adaptador de PVC rígido, PBA, PR, diâmetro nominal de: 50mm | un | | 8,84 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT002600 | Adubo químico, para grama, tipo NPK-04-14-08 (essas percentagens referem-se ao elemento N e aos radicais P ₂ O ₅ e K ₂ O, 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|----------------|-------------|--------|
| 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 35mm ² | un | | 0,04 |
| MAT004850 | Anilha de nylon, referência RG10, Reimold ou similar, para identificação de condutores XLPE: 50 a 70mm ² | 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 500m ² | m ² | | 20,80 |
| MAT005100 | Aplicação de faixas de laminado elastoplástico entre 500 e 1000m ² | m ² | | 20,80 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT008520 | Bacia sanitária de louça para deficiente físico ref. P-51 Linha Vogue Plus Conforto Deca ou similar | un | | 415,76 |
| MAT008550 | Banha metálica preta, diâmetro de 75mm | m | | 28,80 |
| MAT008600 | Banha 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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: (1x55)cm, sendo 1 até 300cm | m | | 588,07 |
| MAT009050 | Banca de granito Cinza Andorinha, com abertura para 1 cuba, medindo: (1x60x3)cm | m | | 216,28 |
| MAT009100 | Banca de mármore Branco Nacional, com abertura para 1 cuba, medindo: (1x60x3)cm | m2 | | 190,00 |
| MAT009150 | Banca de mármore Branco Cintilante, com abertura para 1 cuba, medindo: (1x60x3)cm | m2 | | 1286,38 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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: (1x60x3)cm | m2 | | 201,60 |
| MAT009500 | Banca de granito Preto, seca, medindo: (1x60x3)cm | m2 | | 390,00 |
| MAT009550 | Banca de mármore Branco Nacional, seca, medindo: (1x60x3)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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 90°, modelo "L", (60x60)cm, em aço inoxidável AISI 304, de 1 1/4", inclusive material de fixação, Tubonox ou similar | un | | 283,60 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| MAT014650 | Borboleta fundida em latão, referência 2041, Voltamp ou similar | un | | 4,35 |
| MAT014700 | Botão de comando, modelo Rafx 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| MAT020050 | Cabine em resina de poliéster 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 ² , 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 ² , 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 ² e condutor neutro de alumínio compactado, não isolado, com alma de aço (CAA), seção 25mm ² (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 ² e condutor neutro de alumínio compactado, não isolado, com alma de aço (CAA), seção 16mm ² (3 x 1 x 16 + 16), conforme NBR 8182 | m | | 4,92 |
| MAT020600 | Cabo de alumínio, 1Kv, WPP, 1/0AWG | m | | 3,40 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT020651 | Cabo de alumínio, seção de 50mm ² , 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 |
| MAT020700 | Cabo de alumínio, seção de 16mm ² , 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 ² , 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 ² | m | | 3,26 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT020900 | Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 7 fios com seção de 2,5mm ² | m | | 5,52 |
| MAT020950 | Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 4 fios com seção de 6mm ² | m | | 6,76 |
| MAT021000 | Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90°C, composto de 4 fios com seção de 10mm ² | m | | 14,96 |
| MAT021050 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 0,75mm ² | m | | 0,27 |
| MAT021100 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 1,5mm ² | m | | 0,60 |
| MAT021150 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de 16mm ² | m | | 3,91 |
| MAT021200 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 1,50mm ²) | m | | 1,30 |
| MAT021250 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 4mm ²) | m | | 3,58 |
| MAT021300 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2 x 6mm ²) | m | | 5,46 |
| MAT021350 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (2x10mm ²) | m | | 6,60 |
| MAT021400 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 1mm ²) | m | | 1,13 |
| MAT021450 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 1,50mm ²) | m | | 1,88 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT021500 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 2,50mm ²) | m | | 3,15 |
| MAT021550 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 4mm ²) | m | | 4,82 |
| MAT021600 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3 x 6mm ²) | m | | 7,16 |
| MAT021650 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3x10mm ²) | m | | 9,78 |
| MAT021700 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (3x16mm ²) | m | | 24,83 |
| MAT021750 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (4 x 4mm ²) | m | | 5,81 |
| MAT021800 | Cabo de cobre flexível, 750V, PVC/70°C, de: (4x10mm ²) | 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 ² (1kg = 18,87 metros) | Kg | | 28,80 |
| MAT021950 | Cabo de cobre nu, de 16mm ² (1kg = 7,04 metros) | Kg | | 35,80 |
| MAT022000 | Cabo de cobre nu, de 25mm ² (1kg = 4,51 metros) | Kg | | 34,06 |
| MAT022050 | Cabo de cobre nu, de 35mm ² (1kg = 3,16 metros) | Kg | | 22,21 |
| MAT022100 | Cabo de cobre nu, de 50mm ² (1kg = 2,27 metros) | Kg | | 34,22 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT022150 | Cabo de cobre nu, de 240mm ² (1kg = 0,47 metros) | Kg | | 31,04 |
| MAT022200 | Cabo de cobre rígido, 15Kv, EPR/XLPE, de 25mm ² | m | | 22,93 |
| MAT022250 | Cabo de cobre rígido, 15Kv, EPR/90°C, de 50mm ² | m | | 32,45 |
| MAT022300 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 1,50mm ² | m | | 0,95 |
| MAT022350 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 2,50mm ² | m | | 1,41 |
| MAT022400 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 4mm ² | m | | 1,95 |
| MAT022450 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 6mm ² | m | | 2,12 |
| MAT022500 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 10mm ² | m | | 5,39 |
| MAT022550 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 16mm ² | m | | 4,98 |
| MAT022600 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 25mm ² | m | | 7,44 |
| MAT022650 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 35mm ² | m | | 10,26 |
| MAT022700 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 50mm ² | m | | 14,03 |
| MAT022750 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 70mm ² | m | | 21,86 |
| MAT022800 | Cabo de cobre rígido, 1Kv, PVC/70°C, de 95mm ² | m | | 29,55 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| MAT023200 | Cabo de cobre rígido, seção de 10mm2, 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT023250 | Cabo de cobre rígido, seção de 25mm ² , 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 ² , 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 |
| MAT023350 | Cabo de cobre rígido, seção de 50mm ² , 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT023400 | Cabo de cobre rígido, seção de 70mm ² , 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 ²), triplexado | m | | 106,54 |
| MAT023500 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 1,50mm ² | m | | 0,60 |
| MAT023550 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 2,50mm ² | m | | 1,35 |
| MAT023600 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 4mm ² | m | | 1,68 |
| MAT023650 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 6mm ² | m | | 2,16 |
| MAT023700 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 10mm ² | m | | 3,14 |
| MAT023750 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 16mm ² | m | | 5,54 |
| MAT023800 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 50mm ² | m | | 15,41 |
| MAT023850 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 95mm ² | m | | 28,88 |
| MAT023900 | Cabo de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 120mm ² | m | | 35,81 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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, geado, 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT024650 | Cabo telefônico de cobre, CTP-APL-50, de 0,50mm2, com 50 pares | m | | 8,88 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT025750 | Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão un Telebrás, medindo: (80x80x13,5)cm | | | 272,89 |
| MAT025800 | Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão un Telebrás, medindo: (120x120x13,5)cm | | | 536,88 |
| MAT025850 | Caixa de passagem em aço, de embutir, padrão un Telebrás, medindo: (150x150x13,5)cm | | | 890,40 |
| MAT025900 | Caixa de passagem em alumínio, de 1/2", tipo un Wetzel R-15/LB-22 ou similar | | | 9,21 |
| MAT025950 | Caixa de passagem em ferro esmaltado, chapa un 20, medindo 5"x5", com 2 orelhas e furação de 3/4" e 1" | | | 6,50 |
| MAT026000 | Caixa de passagem em liga de alumínio silício un 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 | | | 41,25 |
| MAT026050 | Caixa de passagem, medindo (20x20x10)cm, un com tampa aparafusada | | | 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, un medindo: (30x60x90)cm, para águas pluviais | | | 129,36 |
| MAT026250 | Caixa de sobrepor em chapa de aço esmaltado, un de: (15x15)cm | | | 10,50 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 perfís 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| MAT028750 | Carpete de nylon, com espessura de 6mm | m2 | | 44,96 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 Rhodanyl, 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 |
| MAT029400 | Cera virgem | Kg | | 51,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT030050 | Chapa de aço corrugado, espessura de 2mm, revestimento em Epóxi, linha MP-100, Armco ou similar | Kg | | 14,23 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 | | | 14,57 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT034450 | Cobogó de concreto, com 16 furos quadrados, medindo (50,7x50,7x7)cm, modelo n° 18, Neo-Rex ou similar | un | | 24,65 |
| MAT034500 | Cobogó de concreto tipo veneziana, medindo: (40x10x10)cm, modelo n° 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 |
| MAT034770 | Cola para fixação de revestimento acustico, sonex ou similar | un | | 23,75 |
| MAT034800 | Cola Rhodopás n° 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT036100 | Concreto bombeado, aditivo e transporte, com resistência característica à compressão de 22,5MPa | m3 | | 313,51 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT036600 | Concreto importado de usina, dosado racionalmente, compreendendo apenas o fornecimento de materiais, com resistência característica à compressão de 9MPa | m3 | | 304,00 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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, microssílica e transporte | m3 | | 316,72 |
| 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, microssílica e transporte | m3 | | 399,37 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT037350 | Conduíte 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 |
| MAT037750 | Condutele de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo LL, de 1" | un | | 5,20 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT037800 | Condute de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo T, de 1" | un | | 5,57 |
| MAT037850 | Condute de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo T, de 3" | un | | 40,95 |
| MAT037900 | Condute de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo Petrolets R-15/TB-33, de 1", Peterco ou similar | un | | 9,09 |
| MAT037950 | Condute de alumínio sílico, sendo tipo e diâmetro nominal respectivamente, tipo Petrolets R-15/TB-66, de 2", Peterco ou similar | un | | 32,33 |
| MAT038000 | Condute 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 ² , 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 ² | un | | 19,75 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT039700 | Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetálico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm ² , 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-40 | un | | 121,68 |
| MAT040400 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-43 | un | | 190,90 |
| MAT040450 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-44, de 32A, para bomba de 10CV | un | | 307,05 |
| MAT040500 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-46 | un | | 448,50 |
| MAT040550 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-47, de 63A, para bomba de 20CV | un | | 684,83 |
| MAT040600 | Contactador com bobina de 220V, Siemens ou similar, modelo 3TB-48 | un | | 672,20 |
| MAT040650 | Contactador 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT040800 | Contactador magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo CA2 DN40 | un | | 120,90 |
| MAT040850 | Contactador magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D0910 | un | | 124,60 |
| MAT040900 | Contactador magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D2510 | un | | 174,67 |
| MAT040950 | Contactador magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D4011 | un | | 335,68 |
| MAT041000 | Contactador magnético com bobina de 220V, Telemecanique ou similar, modelo LC1 D5011 | un | | 465,33 |
| MAT041050 | Contactador, 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 |
| MAT041200 | Contra-porca de ancoragem, sextavada, GEWI, para protensão, com altura de 35mm | un | | 30,25 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 90° para canaleta evolutiva DLP 80x35mm, fabricação Pial Legrand ou similar | un | | 58,26 |
| MAT042100 | Cremona em latão cromado, referência 640F, La Fonte ou similar | un | | 12,76 |
| MAT042150 | Creolina, Pearson ou similar | l | | 10,55 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| MAT042850 | Cumeeira de aço galvanizado, trapezoidal, estampada, com 2 abas de 0,30m, sem pintura | m | | 34,89 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 5°, 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT043300 | Cumeeira normal sem amianto, com inclinação de 5°, para telha Maxioplac 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 90°, para telha ondulada | un | | 22,13 |
| MAT043650 | Cumeeira Shed terminal sem amianto, com ângulo de 90°, 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| MAT045300 | Curva de PVC rígido, 45°, curta, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm | un | | 8,76 |
| MAT045350 | Curva de PVC rígido, 90°, curta, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm | un | | 7,96 |
| MAT045400 | Curva de PVC rígido, 45°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm | un | | 12,50 |
| MAT045450 | Curva de PVC rígido, 45°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm | un | | 35,20 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT045500 | Curva de PVC rígido, 45°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 200mm | un | | 75,89 |
| MAT045550 | Curva de PVC rígido, 45°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 250mm | un | | 140,33 |
| MAT045600 | Curva de PVC rígido, 45°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 300mm | un | | 232,85 |
| MAT045650 | Curva de PVC rígido, 90°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 100mm | un | | 12,69 |
| MAT045700 | Curva de PVC rígido, 90°, longa, PB, JE, para coletor de esgoto, diâmetro nominal de 150mm | un | | 38,51 |
| MAT045750 | Curva de PVC rígido, 45°, 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, 90°, curta, PB, para esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm | un | | 4,61 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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, un desengordurante, frasco de 500ml | un | | 1,84 |
| MAT047350 | Diamante de 1ª qualidade com 60-80PPQ, com quilat 12 quilates | | | 25,68 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT050200 | Duchinha manual | un | | 40,70 |
| MAT050250 | Duto de aço inoxidável, em chapa 18/304, medindo: (3000x500x500)mm | un | | 3360,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT051350 | Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 1" | vara | | 5,03 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 Aquapluv 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 |
| 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 35mm ² | cj | | 70,04 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 n° 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 n° 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT053550 | Escovário em aço inoxidável, padrão Saúde, medindo: (260x50)cm, para 4 torneiras | un | | 2480,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

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

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT056050 | Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com un aba de vedação, diâmetro nominal de 200mm | | | 712,44 |
| MAT056100 | Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com un aba de vedação, diâmetro nominal de 250mm | | | 1116,51 |
| MAT056150 | Extremidade de ferro fundido, PF, PN-10, com un aba de vedação, diâmetro nominal de 300mm | | | 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| MAT057600 | Fechadura em ferro cromado, de sobrepor, com cilindro, para portão, referência 032, Haga ou similar | un | | 34,71 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT058950 | Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 6mm ² | m | | 2,07 |
| MAT059000 | Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70°C, de 10mm ² | 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 1mm ² | m | | 0,41 |
| MAT059150 | Fita crepe em rolo de (19mmx50m) | un | | 1,88 |
| 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, zeburada, amarela e preta, rolo de 200m | m | | 0,08 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 | Fitolho 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT060900 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 1" | | | 12,47 |
| MAT060950 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 2" | | | 27,32 |
| MAT061000 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 2 1/2" | | | 38,74 |
| MAT061050 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 3" | | | 58,45 |
| MAT061100 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 4" | | | 72,43 |
| MAT061150 | Flange de aço galvanizado, padrão ANSI 16.5, un classe 150 libras, roscável, diâmetro nominal de 6" | | | 167,95 |
| MAT061200 | Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, un diâmetro nominal de 75mm | | | 61,30 |
| MAT061250 | Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, un diâmetro nominal de 100mm | | | 76,66 |
| MAT061300 | Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, un diâmetro nominal de 150mm | | | 103,18 |
| MAT061350 | Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, un diâmetro nominal de 200mm | | | 133,00 |
| MAT061400 | Flange de ferro fundido dúctil, classe PN-10, un diâmetro nominal de 250mm | | | 204,47 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT064650 | Gradil em módulos de (1454x1650)mm, malha un 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 |
| MAT064700 | Gradil com extensão de 6,15m, composto por un 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 un 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT064800 | Gradil Nylofor 3D, com altura de 2,03m e comprimento de 2,50m, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima 40g/m ²), malha retangular de (200x50)mm em fio de aço com bitola de 5mm, revestidos em poliéster por processo de pintura eletroestática, espessura mínima de 100 microns, nas cores verde ou branca | un | | 288,22 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 Norm 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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, Denvertex 540 ou similar | Kg | | 7,78 |
| MAT067350 | Impermeabilizante à base de cimentos especiais e aditivos minerais, Denver Lit Cinza ou similar | Kg | | 1,99 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| MAT068450 | Janela basculante de ferro, medindo: (150x200)cm | un | | 1174,50 |
| MAT068500 | Janela basculante, em  o 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  o 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT068600 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 101,51 |
| MAT068650 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 130,26 |
| MAT068700 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 166,00 |
| MAT068750 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 195,79 |
| MAT068800 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 142,00 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT068850 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 130,26 |
| MAT068900 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 167,00 |
| MAT068950 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 175,38 |
| MAT069050 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 214,24 |
| MAT069100 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 282,00 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT069150 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 272,00 |
| MAT069250 | Janela basculante, em aço laminado a frio com un 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 | | | 313,00 |
| MAT069350 | Janela basculante em alumínio anodizado, m2 série 28, com 1 báscula superior móvel e 1 báscula inferior fixa, colocada sem vidro | m2 | | 219,78 |
| MAT069400 | Janela basculante em alumínio anodizado, m2 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 un pintura, medindo: (80 x 145)cm, com 3 folhas e guarnição completa - grupo V da Tabela Classificatória de Especificações de Produtos Madeireiros | | | 1500,00 |
| MAT069500 | Janela de abrir em madeira aparelhada, tipo un 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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, perfís Série 28, com 2 folhas de correr, colocada, sem vidro | m2 | | 213,84 |
| MAT070150 | Janela de correr em alumínio anodizado, perfís 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 Aquapluv, Tigre ou similar | un | | 7,52 |
| MAT072250 | Joelho de PVC, 90°, circular, diâmetro nominal de 88mm, linha Aquapluv, Tigre ou similar | un | | 8,15 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT072300 | Joelho de aço galvanizado, 45°, diâmetro nominal de 1" | un | | 11,55 |
| 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, 90°, bolsa-bolsa, sem anel, diâmetro nominal de 22mm | un | | 3,78 |
| MAT072900 | Joelho de cobre, 90°, bolsa-bolsa, sem anel, de 28mm | un | | 7,15 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT073650 | Joelho de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1 1/4" | un | | 6,36 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT077550 | Lâmpada de multivapor metálica (MVM), alta pressão, base E-27, bulbo ovóide, de 150W | un | | 287,02 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT077900 | Lâmpada de vapor de sódio, alta pressão, base E-27, bulbo ovóide, de 70W | un | | 16,02 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 para tubo com diâmetro de 48mm, difusor em polipropileno tipo pêra e receptáculo E-27 | un | | 710,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 para 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 poliéster, 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 | | | 55,37 |
| MAT085650 | Maçaneta em latão fundido, acabamento cromado: referência 204, La Fonte ou similar | par | | 143,36 |
| MAT085690 | Madeira - Assoalho em réguas 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 réguas 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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/m², resistência a ruptura de 45kgf/m², 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 perfís extrudados Série especial, todas as ferragens e gaxetas de primeira qualidade | m2 | | 450,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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-Gypsum 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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-rolo 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 madeira 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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, vibroprensadas, acabamento rústico, na cor cinza, medindo: (40x40x3,50)cm, Tecnogran ou similar | m2 | | 78,15 |
| MAT097150 | Piso alerta, em placas marmorizadas, vibroprensadas, 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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, Lisonda 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT105100 | Polycarbonato alveolar, cor cristal, medindo: (1,05x5,8)m, com espessura de 10mm | un | | 385,20 |
| MAT105150 | Polycarbonato alveolar, cor cristal, medindo: (2,10x5,8)m, com espessura de 10mm | un | | 846,00 |
| MAT105200 | Polycarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 4mm | m2 | | 137,10 |
| MAT105250 | Polycarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 6mm | m2 | | 245,19 |
| MAT105300 | Polycarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 8mm | m2 | | 327,27 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT105350 | Polycarbonato 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| MAT106850 | Porta de abrir, em aço laminado a frio com adição de cobre, com almofada, divisão horizontal, abertura direita, sendo a medida de (217x87)xm, 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 Eurocork ou similar | m2 | | 721,28 |
| MAT108726 | Portão pivotante de ferro, tubular, marca Eurocork 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT108800 | Portinhola em aço galvanizado nº 16, medindo: (80x80)cm, com guarnição e alça para fechamento a cadeado | m2 | | 467,33 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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-Uso, 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT113850 | Projektor 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 | Projektor subaquático com diâmetro de 220mm e altura de 270mm, com lâmpada mista de 160Wx220V, modelo PM-160, Castro ou similar | un | | 1595,00 |
| MAT113950 | Projektor 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 | Projektor 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 | Projektor 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 | Projektor 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT115000 | Quadro de distribuição de energia, de embutir, un 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 | | | 96,00 |
| MAT115050 | Quadro de distribuição de energia, de embutir, un 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 | | | 151,10 |
| MAT115100 | Quadro de distribuição de energia, de embutir, un 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 | | | 159,40 |
| MAT115150 | Quadro de distribuição de energia, de embutir, un 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 | | | 349,34 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 policarbonato 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| MAT121800 | Reservatório metálico USI-SAC-41 ou COR-400, para água potável estilo taça água total, padrão SABESP ou similar, com capacidade para 50m³, 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 100m³, 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT123550 | Segregadores de faixas, de (450x170x70)mm | un | | 78,00 |
| MAT123600 | Sela para cruzeta de madeira | un | | 8,06 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MAT125100 | Silicone, cor preto, bisnaga de 300g | un | | 16,11 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT127770 | Tampão articulado de fibra plástica (100% plástico reciclado ou poliuretano) completo, articulado com diâmetro 60cm | un | | 528,65 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT128150 | Tanque de louça, na cor branca, medindo: (63x55)cm | un | | 220,50 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| MAT129850 | Tê de PVC rígido, 90°, roscável, diâmetro nominal de 1/2" | un | | 1,28 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT131400 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, un diâmetro nominal de (100x50)mm | | | 30,76 |
| MAT131450 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, PBA, BBB, un diâmetro nominal de (100x75)mm | | | 33,11 |
| MAT131500 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, un diâmetro nominal de (3/4"x1/2") | | | 2,60 |
| MAT131550 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, un diâmetro nominal de (1"x3/4") | | | 3,51 |
| MAT131600 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, roscável, un diâmetro nominal de (1 1/2"x3/4") | | | 9,10 |
| MAT131650 | Tê de redução de PVC rígido, 90°, soldável, un diâmetro nominal de (50x32)mm | | | 5,80 |
| MAT131700 | Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, un classe 12, linha PBA, de (160x85)mm | | | 113,25 |
| MAT131750 | Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, un classe 12, linha PBA, de (160x110)mm | | | 159,37 |
| MAT131800 | Tê de redução de PVC, rígido, com 3 bolsas, un classe 12, linha PBA, de (200x60)mm | | | 201,23 |
| MAT131850 | Tê sanitário de ferro fundido, 87° 30', para un esgoto, linha Predial Tradicional, diâmetro nominal de 100mm, TS87SBB, Saint-Gobain ou similar | | | 205,94 |
| MAT131900 | Tê sanitário de PVC rígido, PB, para esgoto un predial, diâmetro nominal de (75x75)mm | | | 5,77 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 n° 12, malha losangular de 50mm | m2 | | 27,56 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 poliéster, 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MAT134750 | Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, 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 0,985m, 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 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 0,985m, 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 |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MAT134850 | Telha termo-isolante para montagem, trapezoidal, de aço galvanizado 0,43mm, com dupla estanquidade 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 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 0,99m, comprimento até 12m, sem pintura, altura total de 78,8mm | m2 | | 85,70 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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, 1 Quimatic, Tapmatic ou similar | | | 34,13 |
| MAT137500 | Tinta - Primer de proteção anticorrosiva Ferrolóide, 9.832, Ypiranga ou similar | gl | | 73,48 |
| MAT137520 | Tinta - Antigraf 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MAT137800 | Tinta Termoplástica pelo processo de extrusão, na cor branco, para sinalização horizontal, Extrusol AGM-222, Indutil ou similar | Kg | | 8,96 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| MAT140450 | Transformador de distribuição, trifásico, frequência 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, frequência 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| MAT140550 | Transformador de distribuição, trifásico, frequência 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 |
| MAT140600 | Transformador de distribuição, trifásico, frequência 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, frequência 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| MAT143450 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 900mm | | | 257,04 |
| MAT143500 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1000mm | | | 333,96 |
| MAT143550 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1100mm | | | 438,00 |
| MAT143600 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1200mm | | | 525,41 |
| MAT143650 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 1500mm | | | 720,32 |
| MAT143700 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-1, sem pintura, diâmetro nominal de 2000mm | | | 1383,00 |
| MAT143750 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 400mm | | | 83,85 |
| MAT143800 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 500mm | | | 118,46 |
| MAT143850 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 600mm | | | 151,73 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT143860 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, de 700mm | | | 171,20 |
| MAT143870 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, de 800mm | | | 179,70 |
| MAT143880 | Tubo de concreto armado, classe PA-2, para m galerias de águas pluviais, com diametro de 0,90m | | | 197,12 |
| MAT143900 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, diâmetro nominal de 1000mm | | | 371,35 |
| MAT143910 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, de 1200mm | | | 445,00 |
| MAT143920 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, de 1500mm | | | 399,10 |
| MAT143930 | Tubo de concreto armado, para águas pluviais, m PA-2, sem pintura, de 2000mm | | | 1284,00 |
| MAT143950 | Tubo de concreto simples, para água pluviais, m PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 200mm | | | 24,31 |
| MAT144000 | Tubo de concreto simples, para água pluviais, m PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 300mm | | | 33,06 |
| MAT144050 | Tubo de concreto simples, para água pluviais, m PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 400mm | | | 44,57 |
| MAT144100 | Tubo de concreto simples, para água pluviais, m PS-1, sem pintura, diâmetro nominal de 500mm | | | 67,43 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT144550 | Tubo de ferro fundido dúctil, com flanges, PN10, diâmetro nominal de 250mm, TFL10, Saint-Gobain ou similar | m | | 467,35 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| MAT145550 | Tubo de PVC rígido, PB, para esgoto predial, vara com 6m, diâmetro nominal de 40mm | un | | 15,24 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT150500 | Válvula redutora de pressão para água potável, un 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" | | | 3448,00 |
| MAT150550 | Válvula redutora de pressão para água potável, un 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" | | | 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 5000m3/h, pressão de 5mmca, motor de 0,33HP, com 4 pólos, 220V, IP54, 60Hz, TFVE, trifásico, WEG, rotação de 1750RPM | un | | 1624,50 |
| 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 tríplice de ferro fundido, com flanges, PN-10, diâmetro nominal de 50mm | un | | 1489,55 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| MAT151250 | Ventosa tríplice de ferro fundido, com flanges, un PN-10, diâmetro nominal de 100mm | | | 1727,22 |
| MAT151300 | Ventosa tríplice de ferro fundido, com flanges, un PN-10, diâmetro nominal de 150mm | | | 3706,00 |
| MAT151350 | Ventosa tríplice de ferro fundido, com flanges, un PN-10, diâmetro nominal de 200mm | | | 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|---------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------------------------|---|---------|-------------|----------|
| Instrumentos e Equipamentos | | | | |
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| IEQ001050 | Bomba hidráulica centrífuga, trifásica, 220/380V, com motor elétrico potência de 3/4CV, modelo D.520, Worthington ou similar | un | | 624,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 |
| IEQ001450 | Bomba hidráulica submersível, monofásica, 220/380V, motor elétrico com potência de 1CV, modelo UNI 500, ABS ou similar | un | | 3312,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| IEQ002200 | Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 9CV, 220/380V, para tubulação de 4" da ABS ou similar | un | | 9673,40 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 carbeto 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 Kg/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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 5m ³ , para caminhão F-12000 | un | | 20900,00 |
| IEQ003000 | Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m ³ , para caminhão F-14000 | un | | 22000,00 |
| IEQ003050 | Caçamba basculante em aço, com capacidade de 8 a 10m ³ | un | | 29900,00 |
| IEQ003100 | Caçamba basculante em aço, com capacidade de 10 a 12m ³ | un | | 33500,00 |
| IEQ003150 | Caçamba de aço com 5m ³ , 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/cm ² - equivalente ao elementar MAT029850 | Kg | | 3,59 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 3º eixo), motor diesel de 208CV, Ford Cargo 1721 ou similar | un | | 185000,00 |
| IEQ003400 | Caminhão, Catálogo WL-23 (para 3º 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ003801 | Campânula para tubulão - pressão até 2,5Kg/cm2 - equivalente ao elementar MAT029850 | Kg | | 3,59 |
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| IEQ004650 | Compressor de ar, rebocável, modelo XAS-186MWD, descarga livre de 400 PCM, motor de 121CV, Atlas Copco ou similar | un | | 138980,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|------------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ005600 | Conjunto de pneus, 215/80 R16, 6 lonas, para D-20, para Pick-Up Chevrolet ou similar | un | | 1776,00 |
| IEQ005650 | Conjunto de pneus, 750x16, 10 lonas, para Caminhão Ford F-4000, Trator Carregadeira e Reto 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 5m ³ - equivalente ao elementar IEQ002950 | un | | 20900,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ007700 | Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente ao elementar IEQ003000 | un | | 22000,00 |
| IEQ007750 | Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 8 a 10m3 - equivalente ao elementar IEQ003050 | un | | 29900,00 |
| IEQ007800 | Custo de material de manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 10 a 12m3 - equivalente ao elementar IEQ003100 | un | | 33500,00 |
| IEQ007850 | Custo de material de manutenção de Caminhão Ford cargo 1317, motor diesel de 162CV - equivalente ao elementar 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 elementar IEQ003450 | un | | 220000,00 |
| IEQ007950 | Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 10 a 12m3, motor diesel 220CV - equivalente ao elementar IEQ003400 | un | | 203000,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ008000 | Custo de material de manutenção de Caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m3, motor diesel 210CV - equivalente ao elementar IEQ003350 | un | | 185000,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ008360 | Custo de material de manutenção de caminhonete modelo básico 123CV - equivalente ao elementar IEQ020080 | un | | 69990,00 |
| IEQ008401 | Custo de material de manutenção de caminhonete com motor bicomustível, 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|------------|
| 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 |
| IEQ009150 | Custo de material de manutenção de Escavadeira Hidráulica, motor diesel de 106CV, capacidade 0,78m ³ 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 2,20m ³ , 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|------------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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, chassis 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|------------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|------------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 corrediça 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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, Montele ou similar | un | | 77624,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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, un 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|---------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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/cm2 - 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|------------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|------------|
| IEQ013600 | Guindaste hidráulico com capacidade de 27200kg a 3000mm, modelo MD30 Truck Crane, Madal ou similar | un | | 820000,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ013950 | Kit do Sistema de Nivelamento Eletrônico, para implementação das Vibro Acabadoras CIBER, modelos SA-114CR e SA-115C | un | | 59290,50 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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, dia 7 cordoalhas de 1/2", aluguel | | | 95,00 |
| IEQ014850 | Macaco Freyssinet ou similar, modelo: S-6, 12 dia cordoalhas de 1/2", aluguel | | | 115,00 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|------------|
| IEQ014900 | Macaco Hidráulico cilíndrico, com comando a distância, Guimmy ou similar, aluguel | h | | 3,99 |
| 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 chassis | 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 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 treilados 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 treilados 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ015950 | Oficina, peças e manutenção de Caçamba basculante em aço, com capacidade de 7m3 - equivalente ao elementar IEQ003000 | 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 1 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 perfis 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|----------|
| 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 - ABRIL/2017

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|----------|
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ017750 | Resistivímetro, Syscal Júnior ou similar, aluguel | dia | | 660,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| IEQ018220 | Rolo compactador autopropelido oscilatório Tandem, para asfalto, modelo HAMM HDO90, Ciber ou similar | un | | 672856,00 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|------------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|------------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-----------|
| 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 |
| 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

| | | | | |
|-----------|--|---|--|-------|
| MOD000050 | Agente Operador de Tráfego Júnior | h | | 13,26 |
| MOD000100 | Agente Operador de Tráfego Sênior | h | | 16,13 |
| MOD000150 | Ajudante de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Redes, Elevador e Central Self), com Insalubridade | h | | 10,48 |
| MOD000200 | Ajudante de montador eletromecânico | h | | 11,18 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MOD000250 | Ajudante de serralheiro | h | | 10,08 |
| MOD000300 | Ajudante de soldador | h | | 10,08 |
| MOD000350 | Ajudante Operacional de Tráfego | h | | 12,48 |
| MOD000400 | Arboricultor | h | | 17,04 |
| MOD000450 | Armador - de concreto armado | h | | 18,12 |
| MOD000500 | Assentador de Tubos (Profissional do grupo II do SINTRACONST-RIO/SINDUSCON) - redes subterrâneas | h | | 18,12 |
| MOD000520 | 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 | h | | 23,83 |
| MOD000550 | Auxiliar de mecânico | h | | 13,79 |
| MOD000600 | Blaster - colocação de explosivo e sua detonação | h | | 19,58 |
| MOD000650 | Bombeiro - instalação hidro-sanitária predial | h | | 18,12 |
| MOD000700 | Calafate - raspagem de taco, calafetagem e limpeza | h | | 16,89 |
| MOD000750 | Calceteiro - assentamento de paralelepípedo, meio-fio, tento, etc. | h | | 18,12 |
| MOD000800 | Carpinteiro - esquadrias de madeira | h | | 19,50 |
| MOD000850 | Carpinteiro - forma de concreto | h | | 18,12 |
| MOD000900 | Cavouqueiro - operador de perfuratriz ou barra de mina | h | | 14,17 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MOD000920 | Controlador de tráfego. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio | h | | 13,26 |
| MOD000930 | Controlador de tráfego motociclista. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio | h | | 13,26 |
| MOD000950 | Eletricista - instalação elétrica predial e industrial comum | h | | 18,12 |
| MOD001000 | Encunhador Trabalho Manual em Pedra (ponteiro, pixote) | h | | 13,28 |
| MOD001050 | Estucador - revestimento de paredes e pisos com argamassa | h | | 18,12 |
| MOD001100 | Feitor | h | | 25,06 |
| MOD001150 | Gesseiro - revestimento de gesso | h | | 18,12 |
| MOD001200 | Hortelão | h | | 17,04 |
| MOD001220 | 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 | h | | 23,06 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MOD001230 | 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 | h | | 35,16 |
| MOD001250 | Jardineiro - trabalho de jardinagem | h | | 17,04 |
| MOD001300 | Ladrilheiro - assentamento de azulejo, cerâmica e ladrilho | h | | 19,50 |
| MOD001350 | Marceneiro - fabricação de esquadria de madeira especial | h | | 19,50 |
| MOD001400 | Marmorista - assentamento de mármore e granito | h | | 18,12 |
| MOD001450 | Marmorista - execução de marmorite | h | | 18,12 |
| MOD001500 | Marroeiro - trabalho manual em pedra (marreta) | h | | 13,28 |
| MOD001550 | Marteleteiro de Praça | h | | 18,12 |
| MOD001600 | Mecânico - reparo de caminhão, trator, etc. | h | | 20,35 |
| MOD001650 | Mecânico de hidráulica | h | | 9,23 |
| MOD001700 | Mecânico de refrigeração | h | | 9,23 |
| MOD001750 | Meio oficial de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade | h | | 11,31 |
| MOD001800 | Montador A - montagem de estruturas metálicas | h | | 18,14 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MOD001850 | Montador B - montagem de estruturas metálicas de menor categoria | h | | 15,74 |
| MOD001900 | Museólogo Restaurador para 40 horas semanais | h | | 55,44 |
| MOD001950 | Operador de equipamentos de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade | h | | 15,45 |
| MOD002000 | Operador de Máquinas - trator, escavadeira, etc. | h | | 20,35 |
| MOD002050 | Operador de Máquinas Auxiliares - Compressor de Ar, Rolo Compactador Leve, etc. | h | | 19,41 |
| MOD002100 | Pastilheiro | h | | 19,50 |
| MOD002150 | Pedreiro - assentamento de tijolo, bloco de concreto, alvenaria de pedra, serviços de lançamento de concreto | h | | 18,12 |
| MOD002200 | Pintor - serviço completo de pintura, desde o emassamento até as demãos de acabamento | h | | 18,12 |
| MOD002250 | Pintor de Letras | h | | 18,12 |
| MOD002300 | Pofissional de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Redes, Elevador e Central Self), com Periculosidade | h | | 15,66 |
| MOD002350 | Rastilheiro | h | | 19,58 |
| MOD002400 | Serralheiro - oficial de oficina de esquadria de alumínio e ferro | h | | 18,12 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MOD002450 | Servente | h | | 13,11 |
| MOD002500 | Soldador - solda elétrica ou de outros tipos simples em obras civis, corte com maçarico | h | | 18,12 |
| MOD002550 | Sondador A - especialista da mais alta qualidade | h | | 25,06 |
| MOD002600 | Sondador B - especialista de menor categoria que o Sondador A | h | | 21,43 |
| MOD002650 | Sondador C - auxiliar das operações de sondagem ou injeções | h | | 13,11 |
| MOD002700 | Taqueiro - assentamento de taco de madeira | h | | 18,12 |
| MOD002750 | Torneiro Mecânico Horizontal | h | | 25,46 |
| MOD002800 | Vidraceiro | h | | 18,12 |

Mão de Obra Indireta

| | | | | |
|-----------|---|---|--|-------|
| MOI000050 | Ajudante | h | | 13,11 |
| MOI000100 | Almoxarife | h | | 21,43 |
| MOI000150 | Apontador - controle de material e pessoal | h | | 21,43 |
| MOI000200 | Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior | h | | 67,42 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MOI000250 | Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno | h | | 104,88 |
| MOI000300 | Arquiteto de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior | h | | 149,82 |
| MOI000350 | Arquivista Técnico de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 10,01 |
| MOI000400 | Auxiliar de almoxarife | h | | 16,59 |
| MOI000450 | Auxiliar de cálculo topográfico | h | | 17,95 |
| MOI000480 | Auxiliar de enfermagem | h | | 15,49 |
| MOI000500 | Auxiliar de escritório | h | | 16,59 |
| MOI000550 | Auxiliar de Laboratorista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 9,18 |
| MOI000600 | Auxiliar de topografia - serviços de campo | h | | 17,95 |
| MOI000650 | Auxiliar de Topografia de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 10,01 |
| MOI000700 | Auxiliar Técnico | h | | 16,59 |
| MOI000750 | Auxiliar Técnico de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 10,01 |
| MOI000800 | Biólogo Pleno de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica | h | | 33,73 |
| MOI000810 | Biólogo na área de Meio Ambiente | h | | 32,38 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MOI000850 | Cadista | h | | 22,60 |
| MOI000900 | Chefe de escritório | h | | 28,92 |
| MOI000950 | Consultor de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica | h | | 104,88 |
| MOI001000 | Coordenador de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica | h | | 67,42 |
| MOI001050 | Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior | h | | 15,37 |
| MOI001100 | Desenhista pleno | h | | 27,12 |
| MOI001150 | Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Pleno | h | | 23,92 |
| MOI001200 | Desenhista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior | h | | 34,17 |
| MOI001250 | Digitador pleno | h | | 13,62 |
| MOI001300 | Encarregado de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade | h | | 20,62 |
| MOI001350 | Encarregado de Manutenção Mecânica | h | | 33,35 |
| MOI001400 | Encarregado de Montagem | h | | 33,35 |
| MOI001450 | Encarregado de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 10,01 |
| MOI001500 | Encarregado de turma | h | | 25,06 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|--------|
| MOI001530 | Enfermeiro | h | | 35,60 |
| MOI001550 | Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior | h | | 67,42 |
| MOI001600 | Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Júnior - com função de fiscalização e direção de canteiro de obras | h | | 81,35 |
| MOI001650 | Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Sênior | h | | 180,78 |
| MOI001700 | Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno | h | | 104,88 |
| MOI001750 | Engenheiro de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior | h | | 149,82 |
| MOI001800 | Engenheiro ou Arquiteto Pleno - com função de supervisão de obras | h | | 126,54 |
| MOI001850 | Engenheiro mecânico de instalação e manutenção de equipamentos (Caldeira, Gerador, Subestação, Elevador e Central Self), com Insalubridade | h | | 97,62 |
| MOI001880 | Engenheiro de segurança do trabalho | h | | 81,35 |
| MOI001900 | Escriturário | h | | 18,12 |
| MOI001950 | Estagiário | h | | 6,39 |
| MOI002000 | Geólogo Júnior | h | | 81,35 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|--------|
| MOI002050 | Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Júnior | h | | 67,42 |
| MOI002100 | Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Pleno | h | | 104,88 |
| MOI002150 | Geólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificação técnica, sendo: Sênior | h | | 149,82 |
| MOI002200 | Laboratorista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 10,01 |
| MOI002250 | Laboratorista de Solos A | h | | 30,13 |
| MOI002300 | Laboratorista de Solos B | h | | 25,06 |
| MOI002330 | Médico do trabalho | h | | 81,35 |
| MOI002350 | Mestre de Obras A - encarregado geral, com mais de 5 anos de experiência | h | | 51,81 |
| MOI002400 | Mestre de Obras B - encarregado geral, com menos de 5 anos de experiência | h | | 41,40 |
| MOI002450 | Motorista de Caminhão e Carreta | h | | 13,47 |
| MOI002500 | Motorista de veículo leve de serviço (inclusive encargos sociais). | h | | 11,69 |
| MOI002550 | Motorista operador de reboque e munck | h | | 16,08 |
| MOI002600 | Nivelador | h | | 19,41 |
| MOI002650 | Nivelador de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 9,18 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| MOI002700 | Operador de computador/Técnico de Informática | h | | 13,41 |
| MOI002750 | Programador de computador pleno | h | | 20,11 |
| MOI002800 | Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior | h | | 18,90 |
| MOI002850 | Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Pleno | h | | 29,42 |
| MOI002900 | Projetista de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior | h | | 42,03 |
| MOI002950 | Secretária | h | | 18,12 |
| MOI003000 | Secretária de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Executiva | h | | 23,34 |
| MOI003050 | Secretária de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior | h | | 18,90 |
| MOI003100 | Supervisor de Tráfego | h | | 29,75 |
| MOI003130 | Técnico de segurança do trabalho | h | | 28,33 |
| MOI003150 | Técnico de Sondagem - chefes de turma de sondagem ou injeções | h | | 25,06 |
| MOI003200 | Técnico em Eletrônica ou Eletrotécnica | h | | 20,62 |
| MOI003250 | Tecnólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Júnior | h | | 18,90 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| MOI003300 | Tecnólogo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura, sendo: Sênior | h | | 42,03 |
| MOI003350 | Topógrafo A - serviços de campo e escritório, com responsabilidade de dirigí-los | h | | 30,13 |
| MOI003400 | Topógrafo B - serviços de campo | h | | 25,06 |
| MOI003450 | Topógrafo de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura | h | | 15,37 |
| MOI003600 | Vigia | h | | 13,79 |
| Eventuais | | | | |
| 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 | % | | |
| EVE000150 | Despesas diversas para cobrir despesas de escritório (materiais, instrumentos, equipamentos, software, hardware, plotagem, etc) - equivalente em hora de Engenheiro Júnior ao elementar MOI001550 | h | | 67,42 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------|-------|
| 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 |
| 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 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------|-------|
| 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 |

Reutilização de Serviços

| | | | | |
|-----------|---|----|-------------------|------|
| RSE000050 | Aço CA-25, material | Kg | ET 10.05.0053 (/) | 4,08 |
| RSE000100 | Aço CA-25, de 6,3mm a 8mm, colocação | Kg | ET 10.10.0053 (/) | 3,21 |
| RSE000150 | 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 | Kg | ET 10.05.0050 (/) | 2,16 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|-------|
| RSE000200 | Aço CA-25, de 3/16", corte, dobração e colocação | Kg | ET 10.10.0050 (/) | 3,85 |
| RSE000250 | Aço CA-25, de 3/8" a 1", material | Kg | ET 10.05.0059 (/) | 3,61 |
| RSE000300 | 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 | Kg | ET 10.05.0100 (/) | 2,16 |
| RSE000350 | Aço CA-50, de 6,3mm, corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas | Kg | ET 10.10.0056 (/) | 3,85 |
| RSE000400 | Aço CA-50, de 6,40 a 8mm, corte, dobração, colocação | Kg | ET 10.10.0071 (/) | 3,85 |
| RSE000450 | Aço CA-50, com diâmetro entre 6,3mm e 12,5mm, corte, dobração, colocação | Kg | ET 10.10.0061 (/) | 3,38 |
| RSE000480 | Aço CA-50 para armadura de concreto, diâmetro de 8mm | Kg | ET 10.05.0103 (/) | 2,12 |
| RSE000500 | 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 | Kg | ET 10.05.0106 (/) | 2,06 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|-------|
| RSE000550 | Aço CA-50, com saliência ou mocha, 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 | Kg | ET 10.05.0109 (/) | 2,11 |
| RSE000570 | Aço CA-50 para armadura de concreto, diâmetro de 16mm | Kg | ET 10.05.0112 (/) | 2,09 |
| RSE000600 | 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 | Kg | ET 10.05.0115 (/) | 2,13 |
| RSE000650 | Aço CA-50, > 12,5mm, corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas | Kg | ET 10.10.0062 (/) | 2,89 |
| RSE000700 | 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 | Kg | ET 10.05.0159 (/) | 3,25 |
| RSE000710 | Aço CA-60 para armadura de concreto, diâmetro de 6mm | Kg | ET 10.05.0162 (/) | 3,49 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| RSE000720 | Aço CA-60 para armadura de concreto, diâmetro de 8mm | Kg | ET 10.05.0171 (/) | 3,59 |
| RSE000750 | Aço CA-60 - Corte, dobragem, montagem, e colocação | Kg | ET 10.10.0068 (/) | 3,53 |
| RSE000901 | Adubação diferenciada em espécies vegetais de qualquer natureza | un | PJ 40.10.0050 (/) | 66,88 |
| RSE001050 | 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 | m2 | AL 05.20.0053 (/) | 47,18 |
| RSE001100 | 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 | m2 | AL 05.20.0050 (/) | 45,53 |
| RSE001150 | Alvenaria de 1 vez, com tijolo furado, de (10x20x20)cm, furos redondos, argamassa de cimento, saibro, no traço 1:8 | m2 | AL 05.20.0253 (/) | 93,50 |
| RSE001200 | Alvenaria de 1 vez, com tijolo furado, de (10x20x30)cm, furos redondos, argamassa de cimento, saibro, no traço 1:8 | m2 | AL 05.20.0350 (/) | 77,08 |
| RSE001250 | Alvenaria de 1 vez, com tijolo maciço, de (7x10x20)cm, sendo a argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:2:2 | m2 | AL 05.15.0100 (/) | 198,14 |
| RSE001300 | 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 | m3 | CO 05.05.0050 (A) | 19,58 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| RSE001350 | Andaime de tabuado sobre cavaletes (inclusive estes), com aproveitamento da madeira até 20 vezes, inclusive movimentação para pé direito de 4m | m2 | CO 05.05.0200 (A) | 6,27 |
| RSE001400 | Argamassa de cimento branco, cal e pó-de-mármore, no traço 1:1:3 | m3 | RV 05.10.0150 (A) | 777,56 |
| RSE001450 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 | m3 | RV 05.10.0053 (A) | 451,58 |
| RSE001500 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 | m3 | RV 05.10.0059 (A) | 363,25 |
| RSE001550 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com Sika Fix | m3 | RV 05.10.0100 (A) | 467,65 |
| RSE001600 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 | m3 | RV 05.10.0062 (A) | 326,07 |
| RSE001650 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:5 | m3 | RV 05.10.0065 (A) | 302,96 |
| RSE001700 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:6 | m3 | RV 05.10.0068 (A) | 287,62 |
| RSE001750 | Argamassa de cimento e areia, no traço 1:8 | m3 | RV 05.10.0071 (A) | 266,92 |
| RSE001800 | Argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:3:5 | m3 | RV 05.10.0200 (A) | 365,04 |
| RSE001850 | Argamassa de cimento e saibro, no traço 1:4 | m3 | RV 05.10.0403 (A) | 315,27 |
| RSE001900 | Argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6 | m3 | RV 05.10.0406 (A) | 284,44 |
| RSE001950 | Argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8 | m3 | RV 05.10.0409 (A) | 267,64 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|---------|
| RSE002000 | Argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:2 | m3 | RV 05.10.0450 (A) | 351,99 |
| RSE002050 | Argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:3 | m3 | RV 05.10.0453 (A) | 338,36 |
| RSE002100 | Argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 | m3 | RV 05.10.0456 (A) | 322,70 |
| RSE002150 | 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 | m2 | RV 10.10.0053 (/) | 85,83 |
| RSE002200 | 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 | m2 | AD 20.05.0050 (B) | 385,16 |
| RSE002225 | Berço de argamassa Epoxi | m3 | ET 75.05.0050 (/) | 3394,46 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| RSE002250 | 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 | un | DR 30.10.0050 (/) | 197,16 |
| RSE002300 | Carga e descarga de equipamentos pesados em carretas | t | AD 15.10.0050 (/) | 35,82 |
| RSE002350 | Carga e descarga manual | t | TC 10.05.0050 (/) | 54,72 |
| RSE002400 | Carga e descarga manual de peças de peso reduzido | t | TC 10.05.0100 (/) | 30,46 |
| RSE002450 | Carga e descarga mecânica de tubos de ferro fundido | t | TC 10.05.0400 (/) | 45,59 |
| RSE002500 | Carga manual e descarga mecânica | t | TC 10.05.0150 (/) | 17,99 |
| RSE002550 | Chapisco | m2 | RV 10.05.0050 (/) | 8,10 |
| RSE002600 | Compactação de aterro em camadas de 20cm, com maço | m3 | MT 15.05.0150 (/) | 33,76 |
| RSE002650 | Compactação manual, de 15cm, com maço | m3 | MT 15.05.0100 (/) | 37,81 |
| RSE002700 | Composição básica de laboratório | un | SE 20.20.0050 (A) | 96,53 |
| RSE002750 | Concreto (Sikagrout ou similar), incluindo 50% de pedrisco | m3 | ET 80.05.0100 (/) | 2152,30 |
| RSE002800 | Concreto 10MPa, material | m3 | ET 05.05.0050 (B) | 187,77 |
| RSE002850 | Concreto 11MPa, material | m3 | ET 05.05.0100 (A) | 202,65 |
| RSE002900 | Concreto 13,5MPa, material | m3 | ET 05.05.0200 (B) | 198,11 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| RSE002950 | Concreto 15MPa, material | m3 | ET 05.05.0250 (B) | 201,85 |
| RSE003000 | Concreto 18MPa, material | m3 | ET 05.05.0350 (B) | 207,64 |
| RSE003050 | Concreto 22,5MPa, material | m3 | ET 05.05.0500 (B) | 221,67 |
| RSE003100 | Concreto 25MPa, material | m3 | ET 05.05.0570 (A) | 230,49 |
| RSE003150 | Concreto armado, 15Mpa. A utilização deste item é recomendada para quantidades inferiores a 20m3 | m3 | ET 05.60.0050 (B) | 1296,46 |
| RSE003200 | Concreto betuminoso usinado a quente, exclusive transporte da usina para a pista | m2 | BP 10.05.0653 (B) | 28,56 |
| RSE003250 | Concreto importado de usina 15MPa | m3 | ET 60.05.0056 (/) | 286,73 |
| RSE003270 | Concreto importado de usina, de 20Mpa | m3 | ET 60.05.0062 (/) | 301,74 |
| RSE003300 | Concreto para camada preparatória com 180Kg de cimento por m3 de concreto | m3 | ET 05.10.0050 (A) | 178,27 |
| RSE003350 | Concreto simples dosado racionalmente, de 11MPa, inclusive transporte | m3 | ET 05.30.0100 (A) | 288,99 |
| RSE003400 | Concreto dosado racionalmente para resistência característica a compressão 15MPa inclusive preparo, lançamento, colocação e adensamento | m3 | ET 05.35.0050 (A) | 289,32 |
| RSE003450 | Concreto dosado racionalmente para resistência característica à compressão 20MPa | m3 | ET 05.05.0400 (B) | 210,13 |
| RSE003500 | 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 | m3 | ET 05.15.0050 (/) | 390,59 |
| RSE003510 | Consultoria de engenharia especializada - Engenheiro sênior | h | CE 05.10.0164 (/) | 149,82 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| RSE003515 | Consultoria de engenharia especializada - Projetista sênior | h | CE 05.10.0212 (/) | 42,03 |
| RSE003520 | Controle tecnológico de obras em concreto armado | m3 | AD 35.15.0050 (A) | 30,33 |
| RSE003550 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de massas de concreto simples | m3 | SC 05.10.0550 (/) | 87,31 |
| RSE003600 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de pisos ou pavimento de concreto simples | m3 | SC 05.10.0150 (/) | 111,89 |
| RSE003650 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de passeio cimentado com espessura até 10cm | m2 | SC 05.10.0100 (/) | 8,28 |
| RSE003700 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, espessura de 5cm | m2 | SC 05.10.0350 (/) | 13,08 |
| RSE003750 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, espessura de 10cm | m2 | SC 05.10.0400 (/) | 19,63 |
| RSE003800 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto simples, espessura de 15cm | m2 | SC 05.10.0200 (/) | 17,44 |
| RSE003850 | Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto simples, espessura de 20cm | m2 | SC 05.10.0250 (/) | 21,82 |
| RSE003860 | Demolição de concreto armado | m3 | SC 05.05.0950 (/) | 261,28 |
| RSE003900 | Demolição manual de piso cimentado. | m2 | SC 05.05.1300 (/) | 18,36 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| RSE003950 | Desmonte de material 3ª categoria, ar comprimido | m3 | MT 10.25.0100 (/) | 134,68 |
| RSE004000 | Desmonte manual 3ª categoria | m3 | MT 05.25.0050 (/) | 78,07 |
| RSE004050 | Destocamento de árvore de médio porte até 60cm DAP | un | PJ 20.10.0100 (/) | 675,09 |
| RSE004060 | Demolição de piso de concreto armado com equip. | m3 | SC 05.10.0300 (/) | 190,22 |
| RSE004100 | Destocamento de árvore de grande porte acima de 61cm DAP | un | PJ 20.10.0103 (/) | 1042,68 |
| RSE004150 | Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco | m2 | RV 10.05.0106 (A) | 26,68 |
| RSE004200 | Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 | m2 | RV 10.05.0115 (A) | 26,10 |
| RSE004250 | Emboço com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:3:3 | m2 | RV 10.05.0156 (A) | 19,89 |
| RSE004300 | Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova de concreto, cilíndrico de 15x30cm | un | AD 35.15.0100 (A) | 52,86 |
| RSE004350 | Ensecadeira simples (Peroba) | m2 | FD 10.10.0050 (/) | 178,03 |
| RSE004400 | Envernizamento de madeira com verniz Copal ou similar, para interior. | m2 | PT 05.30.0100 (/) | 14,47 |
| RSE004450 | Envernizamento de madeira com verniz Sparlack Cetol (cores) | m2 | PT 05.30.0103 (/) | 22,15 |
| RSE004500 | Escavação manual a céu aberto, com profundidade acima de 0,50m, com remoção até 10m (1dam) | m3 | MT 05.30.0100 (/) | 37,81 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|-------|
| RSE004550 | Escavação manual em material de 1ª categoria, a céu aberto, até 0,50m de profundidade com remoção até 1 dam. | m3 | MT 05.30.0050 (/) | 32,40 |
| RSE004600 | Escavação manual de vala, com profundidade até 1,50m | m3 | MT 05.05.0050 (/) | 27,01 |
| RSE004650 | Escavação manual de vala, com profundidade entre 1,50m a 3m | m3 | MT 05.05.0100 (/) | 60,77 |
| RSE004700 | Escavação manual de vala em lodo, com profundidade até 1,50m | m3 | MT 05.15.0050 (/) | 74,27 |
| RSE004750 | Escavação manual de vala de cova em manguezal | un | MT 05.15.0015 (/) | 4,90 |
| RSE004800 | Escavação mecânica, com profundidade até 1,50m | m3 | MT 10.05.0050 (/) | 5,41 |
| RSE004840 | Escoramento de formas, para alturas até 1,50m | m2 | ET 20.30.0050 (/) | 31,03 |
| RSE004850 | Escoramento de formas, para alturas entre 4 e 5m | m3 | ET 20.20.0150 (/) | 19,91 |
| RSE004900 | Escoramento de laje superior | m3 | ET 20.20.0050 (/) | 7,75 |
| RSE004950 | Escoramento de parede | m2 | ET 20.30.0200 (/) | 40,35 |
| RSE005000 | Escoramento simples fechado | m2 | MT 05.35.0100 (B) | 59,06 |
| RSE005050 | Escoramento de formas de paramentos verticais de mais de 1,50m e até 5m de altura | m2 | ET 20.30.0100 (/) | 47,34 |
| RSE005100 | Espalhamento e compactação manual de material de 1ª categoria | m3 | MT 15.05.0200 (/) | 34,86 |
| RSE005125 | Estrutura de fixação em barra chata de (2" x 3/8") | m | ES 05.99.0100 (A) | 20,14 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|-------|
| RSE005150 | 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 | Kg | ET 75.05.0100 (/) | 44,18 |
| RSE005200 | Forma curva de pinho, com utilização de 2 vezes | m2 | ET 15.10.0250 (/) | 73,11 |
| RSE005250 | Forma de madeira serrada, com aproveitamento da madeira por 4 vezes, destinada a moldagem de cinta sobre baldrame | m2 | ET 15.10.0500 (A) | 43,95 |
| RSE005300 | Forma de madeira, com utilização de 1,4 vezes | m2 | ET 15.10.0100 (/) | 56,27 |
| RSE005350 | Forma de madeira, com utilização de 2 vezes | m2 | ET 15.10.0150 (/) | 51,17 |
| RSE005370 | Forma de madeira, para galerias de concreto armado, com utilização de 3 vezes | m2 | ET 15.10.0300 (/) | 50,20 |
| RSE005400 | Forma de Madeirit ou similar, com utilização de 4 vezes | m2 | ET 15.20.0053 (/) | 59,25 |
| RSE005420 | Forma de placa de madeirit de 14 a 20mm | m2 | ET 15.20.0050 (A) | 63,90 |
| RSE005450 | Forma de Madeirit plastificado ou similar, na espessura de 20mm | m2 | ET 15.20.0150 (/) | 72,59 |
| RSE005500 | Forma especial de madeira para concreto pré-moldado | m2 | ET 15.05.0050 (B) | 20,40 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| RSE005550 | Forma para escoramentos | m2 | ET 15.10.0350 (/) | 70,22 |
| RSE005600 | Forma metálica para concreto, utilização 50 vezes | m2 | ET 15.15.0050 (A) | 26,64 |
| RSE005650 | Furação de concreto, tendo o furo de (5x5x7)cm | un | SC 05.20.0200 (/) | 27,01 |
| RSE005700 | Furação de concreto, tendo o furo de (10x10x15)cm | un | SC 05.20.0250 (/) | 60,77 |
| RSE005710 | Galpão com (18 x 22)m com 5,00m de pé direito | m2 | ET 25.05.0350 (/) | 521,48 |
| RSE005726 | Guarda-corpo metálico com 1,00m de altura, em módulos de 1,88m | m | ES 05.30.0140 (/) | 538,70 |
| RSE005727 | Impermeabilizante por cristalização (aplicação com 2 demãos) | m2 | CI 15.05.0050 (/) | 80,00 |
| RSE005730 | Injeção de calda de cimento | saco | ET 75.05.0200 (A) | 167,89 |
| RSE005735 | Injeção de resina Epoxica | m | ET 75.05.0300 (/) | 95,49 |
| RSE005750 | Instalação e assentamento de lavatório com 2 torneiras | un | IT 20.05.0453 (/) | 298,98 |
| RSE005800 | Irrigação | m2 | PJ 20.05.0450 (A) | 0,07 |
| RSE005805 | Irrigação, inclusive o fornecimento d'água | m2 | PJ 20.05.0451 (A) | 0,19 |
| RSE005810 | Irrigação de árvore e/ou palmeira com Caminhão Pipa, inclusive fornecimento da água | un | PJ 20.05.0454 (A) | 0,68 |
| RSE005850 | 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. | m | BP 10.15.0050 (A) | 14,04 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|---------|
| RSE005900 | Lançamento de concreto em peças sem armadura - produção normal | m3 | ET 05.25.0403 (A) | 37,57 |
| RSE005950 | Lançamento de concreto em peças sem armadura - produção baixa | m3 | ET 05.25.0406 (/) | 44,00 |
| RSE006000 | Lançamento de concreto em peças armadas - produção normal | m3 | ET 05.25.0703 (A) | 38,70 |
| RSE006050 | Lançamento de concreto em peças armadas - produção baixa | m3 | ET 05.25.0706 (/) | 45,13 |
| RSE006100 | Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral para área até 4 ha | ha | SE 20.10.0750 (A) | 3330,64 |
| RSE006150 | Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral para área entre 4 a 10 ha | ha | SE 20.10.0700 (A) | 3135,01 |
| RSE006170 | Lixamento de concreto aparente com lixadeira elétrica | m2 | SC 30.10.0050 (/) | 6,42 |
| RSE006180 | Locação de obra com aparelho topográfico | m | AD 10.10.0100 (/) | 17,02 |
| RSE006190 | Lona de polietileno | m2 | ET 05.55.0050 (/) | 1,26 |
| RSE006200 | Manta Bidim ou similar, tipo OP-30 | m2 | DR 65.05.0100 (/) | 5,58 |
| RSE006250 | Meio-Fio, tipo reto (0,15 X 0,45)m, fck de 15 MPa | m | BP 20.10.0150 (A) | 72,18 |
| RSE006270 | Meio-Fio, tipo reto (0,15 X 0,30)m, fck de 13,5 MPa | m | BP 20.10.0100 (B) | 49,24 |
| RSE006300 | Moldagem, coleta de corpos de prova e transporte a 50Km | un | AD 35.15.0150 (A) | 48,03 |
| RSE006350 | Pasta de cimento branco. | m3 | RV 05.05.0050 (/) | 2434,03 |
| RSE006400 | Pasta de cimento comum | m3 | RV 05.05.0200 (/) | 521,53 |
| RSE006450 | Perfuração de concreto | m | SC 05.20.0300 (/) | 69,46 |
| RSE006460 | Pinha | un | ES 05.99.0350 (/) | 41,12 |
| RSE006500 | Pintura a óleo sobre ferro | m2 | PT 05.40.0100 (/) | 17,63 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| RSE006550 | Pintura a óleo sobre madeira | m2 | PT 05.25.0203 (/) | 6,89 |
| RSE006600 | Pintura anti-óxido e tinta alquídica esmaltada | m2 | PT 05.40.0400 (/) | 13,94 |
| RSE006650 | Pintura asfáltica com Igol 2 (200g/m2), preço por demão, para superfícies lisas, de pequenas dimensões, marquizes, banheiros, etc | m2 | CI 15.05.0800 (/) | 6,82 |
| RSE006700 | Pintura com emulsão oleosa Separol ou similar, para desmoldagem de formas | m2 | PT 05.35.0050 (/) | 2,07 |
| RSE006750 | Pintura com nata de cimento, 1 demão, após limpeza da área. | m2 | PT 05.10.0150 (/) | 3,02 |
| RSE006800 | Pintura com tinta plástica a base de acrílico, semi-brilhante | m2 | PT 05.15.0150 (/) | 21,95 |
| RSE006850 | Pintura de ligação | m2 | BP 10.05.0400 (B) | 1,59 |
| RSE006900 | Pintura Epóxi, com preparo em massa Epóxi | m2 | PT 05.55.0050 (/) | 144,65 |
| RSE006950 | Pintura imunizante | m2 | PT 05.35.0100 (/) | 4,25 |
| RSE007000 | 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 | m2 | PT 05.40.0200 (/) | 19,91 |
| RSE007050 | 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 | m2 | PT 05.25.0109 (/) | 29,37 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|---------|
| RSE007100 | Pintura interna ou externa sobre madeira, com tinta a óleo brilhante auto seladora, fundo sintético fosco, inclusive lixamento e 2 demãos de acabamento | m2 | PT 05.25.0206 (/) | 11,36 |
| RSE007140 | Pintura sobre concreto com primer e duas demãos de verniz acrílico | m2 | PT 05.30.0250 (/) | 24,46 |
| RSE007150 | Pintura sobre ferro, com esmalte sintético, inclusive lixamento, limpeza, demão de zarcão de secagem rápida, cor laranja e 2 demãos de acabamento | m2 | PT 05.40.0106 (/) | 18,19 |
| RSE007200 | Pintura sobre ferro, com tinta de base alquídica esmaltada brilhante | m2 | PT 05.40.0103 (/) | 20,23 |
| RSE007250 | Pintura sobre madeira, com tinta a óleo brilhante | m2 | PT 05.25.0200 (/) | 29,88 |
| RSE007300 | Piso cimentado, espessura de 1,5cm | m2 | RV 15.05.0201 (A) | 25,51 |
| RSE007310 | Piso monolítico | m2 | BP 10.10.0050 (B) | 132,08 |
| RSE007350 | Piso de pedra portuguesa | m2 | RV 15.60.0150 (/) | 83,19 |
| RSE007400 | Planta - Plantio de plantas de cobertura | un | PJ 05.10.0050 (A) | 0,37 |
| RSE007450 | Planta - Poda de árvore de grande porte de volume até 8m3 | un | PJ 20.10.0253 (A) | 1144,62 |
| RSE007500 | Planta - Poda de árvore de médio porte de volume até 4m3 | un | PJ 20.10.0250 (A) | 572,31 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| RSE007520 | Poda leve em árvores de pequeno e médio porte, 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 | un | PJ 20.10.0150 (A) | 97,72 |
| RSE007525 | 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 | un | PJ 20.10.0153 (A) | 218,11 |
| RSE007550 | Poste de concreto, circular, reto, comprimento de 7m, carga nominal de 300Kgf, com assentamento | un | IP 05.25.0559 (A) | 837,81 |
| RSE007560 | Ponta de lança | un | ES 05.99.0400 (/) | 10,29 |
| RSE007570 | Preparo e colocação de cordoalhas de 12,5mm nas formas | m | ET 35.13.0500 (A) | 10,54 |
| RSE007600 | Preparo mecânico de concreto - produção baixa | m3 | ET 05.20.0206 (/) | 72,81 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| RSE007650 | Preparo mecânico de concreto - produção normal | m3 | ET 05.20.0200 (/) | 48,77 |
| RSE007700 | Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m. | m2 | MT 15.15.0050 (A) | 10,25 |
| RSE007750 | Preparo manual de concreto, inclusive transporte horizontal com carrinho de mão, a 20m | m3 | ET 05.20.0050 (A) | 96,51 |
| RSE007800 | Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,25m de profundidade e afastamento lateral do material excedente. | m2 | SE 20.05.0200 (/) | 8,11 |
| RSE007810 | Projeto estrutural | m2 | SE 25.90.0200 (/) | 124,73 |
| RSE007820 | Protensão de tirante de 10 e 12 cordoalhas de 1/2" | un | ET 35.15.0050 (/) | 1118,65 |
| RSE007850 | Reaterro de vala com material de boa qualidade, utilizando Vibro Compactador Portátil | m3 | MT 15.10.0100 (/) | 3,22 |
| RSE007900 | Reaterro de vala, com pó-de-pedra, compactado manualmente, inclusive fornecimento do material | m3 | MT 15.05.0300 (/) | 96,06 |
| RSE007950 | Reaterro de valas | m3 | MT 15.05.0250 (/) | 28,36 |
| RSE008000 | Recomposição de piso cimentado. | m2 | RV 15.10.0050 (A) | 36,86 |
| RSE008050 | Rejuntamento de pavimentação de paralelepípedos com betume e cascalinho | m2 | BP 10.25.0253 (/) | 13,18 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| RSE008100 | Remate e capeamento de corpo de prova cilíndrico de (15x30)cm | un | AD 35.15.0200 (A) | 13,45 |
| RSE008200 | Revestimento em fórmica sobre superfície de madeira | m2 | RV 10.45.0050 (A) | 61,37 |
| RSE008250 | Roçado | m2 | SE 20.05.0300 (/) | 0,81 |
| RSE008300 | Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 1/4" | m | SC 20.05.0200 (/) | 34,94 |
| RSE008350 | Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 3/8" | m | SC 20.05.0250 (/) | 72,64 |
| RSE008400 | Solda de topo, em chapa de aço chanfrada a 30°, com espessura de 1/2" | m | SC 20.05.0300 (/) | 131,80 |
| RSE008425 | Solda de topo em vergalhão | un | SC 20.10.0050 (/) | 4,24 |
| RSE008430 | Solda de topo em tubo de 1 1/2" | un | SC 20.05.0550 (/) | 15,90 |
| RSE008435 | Solda de topo em tubo de 2" | un | SC 20.05.0600 (/) | 21,91 |
| RSE008450 | Suavização e reconformação de talude | m3 | SE 20.05.0600 (/) | 34,43 |
| RSE008550 | Tapume de vedação ou proteção, exclusive pintura | m2 | AD 20.05.0400 (A) | 33,85 |
| RSE008600 | Taxa de Água comercial | m3 | SC 15.05.0050 (/) | 12,06 |
| RSE008625 | Tela para proteção de fachada (azul) | m2 | CO 05.05.0650 (A) | 17,70 |
| RSE008650 | Tinta - Primer convertedor de ferrugem em fundo de proteção, com 2 demãos | m2 | PT 05.40.0050 (/) | 13,09 |
| RSE008700 | Tinta - Verniz acrílico incolor, em 3 demãos, aplicado sobre superfície lisa de concreto ou tijolo aparente | m2 | PT 05.30.0300 (/) | 14,17 |
| RSE008750 | Transporte de carga de qualquer natureza, em caminhão de carroceria fixa | t.Km | TC 05.05.0100 (/) | 0,76 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| RSE008800 | Transporte de carga de qualquer natureza em caminhão de Carroceria Fixa, equipado com Guindauto Munck exclusive as despesas de carga e descarga. | t.Km | TC 05.05.0200 (/) | 1,39 |
| RSE008850 | Transporte de equipamentos pesados em carretas | t.Km | AD 15.10.0300 (/) | 1,20 |
| RSE008900 | Transporte em caminhão carroceria fixa de 7,5t | t.Km | TC 05.05.0050 (/) | 1,01 |
| RSE008950 | Transporte em Caminhão Basculante de 8t | t.Km | TC 05.05.0350 (/) | 0,80 |
| RSE009000 | Transporte em Caminhão Basculante de 12t | t.Km | TC 05.05.0500 (/) | 0,71 |
| RSE009050 | Transporte em caminhão munck | t.Km | TC 05.05.0250 (/) | 1,04 |
| RSE009100 | Transporte horizontal em carrinho de mão | t.dam | TC 05.10.0050 (/) | 3,65 |
| RSE009110 | Tubo de aço galvanizado de 2" | m | IT 05.55.0115 (/) | 39,26 |
| RSE009150 | Verga concreto | m3 | ET 05.45.0150 (/) | 1346,88 |

Reutilização de Instrumentos e Equipamentos

| | | | | |
|-----------|---|---|-------------------|--------|
| REQ000050 | Bate Estacas até 1,5t-CP | h | EQ 25.05.0100 (A) | 122,70 |
| REQ000100 | Bate Estacas até 1,5t-CF | h | EQ 25.05.0103 (/) | 106,17 |
| REQ000150 | Bate Estacas até 1,5t-CI | h | EQ 25.05.0106 (/) | 95,19 |
| REQ000200 | 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 | h | EQ 25.05.0050 (A) | 115,86 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| REQ000250 | 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 | h | EQ 25.05.0053 (/) | 102,57 |
| REQ000300 | 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 | h | EQ 25.05.0056 (/) | 93,74 |
| REQ000350 | Bate Estacas Franki ou similar, 2,8t-CP | h | EQ 25.05.0200 (A) | 157,98 |
| REQ000400 | Bate Estacas Franki ou similar, 2,8t-CF | h | EQ 25.05.0203 (A) | 134,78 |
| REQ000450 | Bate Estacas Franki ou similar, 2,8t-CI | h | EQ 25.05.0206 (/) | 119,50 |
| REQ000500 | Bate Estacas simples até 2,5t-CP | h | EQ 25.05.0150 (A) | 129,59 |
| REQ000550 | Bate Estacas simples até 2,5t-CF | h | EQ 25.05.0153 (/) | 109,82 |
| REQ000600 | Bate Estacas simples até 2,5t-CI | h | EQ 25.05.0156 (/) | 96,69 |
| REQ000650 | Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor a gasolina, sem operador - CP | h | EQ 30.05.0150 (A) | 5,20 |
| REQ000700 | Betoneira para 320l de mistura seca, de carregamento mecânico e tambor reversível, com motor elétrico, sem operador - CP | h | EQ 30.05.0100 (A) | 2,31 |
| REQ000750 | Betoneira 320l-CI | h | EQ 30.05.0106 (/) | 0,20 |
| REQ000800 | Bomba centrífuga submersível -CP | h | EQ 35.10.0200 (A) | 7,38 |
| REQ000850 | Bomba centrífuga submersível -CI | h | EQ 35.10.0203 (/) | 2,98 |
| REQ000900 | Bomba - Moto Bomba de 4CV de 2"-CP | h | EQ 35.10.0450 (/) | 2,72 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|---------|
| REQ000950 | Caminhão Basculante 5m3-CP | h | EQ 05.05.0050 (C) | 80,19 |
| REQ001000 | Caminhão Basculante 5m3-CI | h | EQ 05.05.0056 (A) | 19,92 |
| REQ001050 | Caminhão basculante, capacidade de 5m3, com motorista, custo mensal | un.mês | EQ 05.05.0062 (C) | 7535,08 |
| REQ001100 | Caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m3, motor diesel de 210CV - CP | h | EQ 05.05.0150 (A) | 105,34 |
| REQ001150 | Caminhão basculante, capacidade de 10 a 12m3, motor diesel de 220CV - CP | h | EQ 05.05.0200 (A) | 110,93 |
| REQ001155 | Caminhão basculante, com capacidade de 10m3 a 12m3, com motorista, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 220CV. Custo horário improdutivo (motor desligado). | h | EQ 05.05.0206 (/) | 29,31 |
| REQ001200 | Caminhão basculante, motor diesel de 210CV - h CI | | EQ 05.05.0156 (/) | 28,01 |
| REQ001250 | Caminhão Carroceria Fixa, Ford F-12000, com Guindaste Hidráulico Munck M640/18, provido de lança de extensão e malhal, com motorista e operador-CP | h | EQ 05.10.0050 (A) | 97,47 |
| REQ001300 | Caminhão Carroceria fixa, capacidade de 3,5t, com motorista, custo mensal | un.mês | EQ 05.05.0312 (B) | 7025,99 |
| REQ001350 | Caminhão Carroceria Fixa 3,5t-CP | h | EQ 05.05.0300 (A) | 73,10 |
| REQ001400 | Caminhão com Carroceria Fixa 3,5t-CF | h | EQ 05.05.0303 (/) | 37,78 |
| REQ001425 | Caminhão carroceria fixa 3,5t - CI | h | EQ 05.05.0306 (/) | 19,85 |
| REQ001450 | Caminhão Carroceria Fixa 7,5t-CP | h | EQ 05.05.0400 (C) | 94,62 |
| REQ001500 | Caminhão Carroceria Fixa 7,5t-CF | h | EQ 05.05.0403 (A) | 46,29 |
| REQ001550 | Caminhão Carroceria Fixa 7,5t-CI | h | EQ 05.05.0406 (A) | 18,44 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| REQ001600 | 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 | h | EQ 05.10.0053 (A) | 100,79 |
| REQ001650 | Caminhão com carroceria fixa com guindaste munck, aluguel produtivo | h | EQ 05.05.0415 (C) | 124,96 |
| REQ001700 | Caminhão com carroceria fixa com guindaste munck, aluguel improdutivo motor parado | h | EQ 05.05.0421 (A) | 44,66 |
| REQ001750 | Caminhão com carroceria fixa com guindaste munck, aluguel improdutivo motor funcionando | h | EQ 05.05.0418 (A) | 72,51 |
| REQ001800 | Caminhão plataforma, chassi 3,5t, elevação até 8,5m, com motorista operador-CP | h | EQ 05.05.0350 (A) | 113,47 |
| REQ001850 | Caminhão Tanque 6000l-CP | h | EQ 05.05.0600 (B) | 98,13 |
| REQ001870 | Caminhão tanque capacidade de 10.000L | h | EQ 05.05.0615 (B) | 104,85 |
| REQ001900 | Caminhão Tanque 6000l-CF | h | EQ 05.05.0603 (A) | 47,80 |
| REQ001950 | Caminhão Tanque 6000l-CI | h | EQ 05.05.0606 (A) | 19,95 |
| REQ001970 | Caminhoneta de serviço - custo horário | h | AD 15.15.0200 (A) | 38,12 |
| REQ002000 | Camioneta de Serviço, capacidade de 9 passageiros ou 1t, com motorista, custo mensal | un.mês | AD 15.15.0401 (B) | 4788,62 |
| REQ002050 | Camioneta tipo utilitário-Kombi-CP | h | AD 15.15.0250 (B) | 93,15 |
| REQ002100 | Camioneta tipo utilitário-Kombi- CF | h | AD 15.15.0300 (A) | 48,52 |
| REQ002150 | Camioneta tipo utilitário-Kombi-CI | h | AD 15.15.0350 (A) | 18,95 |
| REQ002200 | Campânula para tubulão-CP | h | EQ 25.05.0300 (A) | 14,61 |

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| REQ002250 | Campânula para tubulão-CI | h | EQ 25.05.0303 (A) | 10,84 |
| REQ002300 | Carregador Frontal 1,7 m3-CP | h | EQ 15.05.0450 (A) | 134,23 |
| REQ002350 | Carregador Frontal 1,7m3-CF | h | EQ 15.05.0453 (/) | 62,87 |
| REQ002400 | Carregador Frontal 1,7 m3-CI | h | EQ 15.05.0456 (/) | 46,20 |
| REQ002450 | Carregador Frontal 2,66m3-CP | h | EQ 15.05.0461 (A) | 227,96 |
| REQ002500 | Carregador Frontal 2,66m3-CI | h | EQ 15.05.0467 (/) | 76,02 |
| REQ002550 | Carreta para transporte pesado com motor diesel de 388CV-CP | h | AD 15.15.0550 (A) | 240,37 |
| REQ002570 | Carreta para transporte pesado, com capacidade de carga útil de 30t | h | AD 15.15.0700 (A) | 179,83 |
| REQ002600 | Carreta para transporte pesado com motor diesel de 388CV-CI | h | AD 15.15.0600 (A) | 100,84 |
| REQ002650 | Carreta para transporte pesado-CI | h | AD 15.15.0650 (A) | 82,56 |
| REQ002700 | Compactador de pneus AP-21-CP | h | EQ 20.05.0200 (B) | 101,66 |
| REQ002750 | Compactador de pneus AP-21-CF | h | EQ 20.05.0203 (A) | 55,34 |
| REQ002800 | Compactador de pneus AP-21-CI | h | EQ 20.05.0206 (A) | 31,44 |
| REQ002850 | Compactador Pé-de-Carneiro-CP | h | EQ 20.05.0500 (A) | 2,62 |
| REQ002900 | Compactador Pé-de-Carneiro-CI | h | EQ 20.05.0506 (A) | 1,65 |
| REQ002950 | Compressor 170PCM-CP | h | EQ 45.05.0100 (B) | 50,83 |
| REQ003000 | Compressor 170PCM-CF | h | EQ 45.05.0103 (/) | 21,35 |
| REQ003050 | Compressor 170PCM-CI | h | EQ 45.05.0106 (/) | 5,11 |
| REQ003100 | Compressor 250PCM-CP | h | EQ 45.05.0150 (B) | 55,45 |
| REQ003150 | Compressor 250PCM-CF | h | EQ 45.05.0156 (/) | 23,66 |
| REQ003200 | Compressor 250PCM-CI | h | EQ 45.05.0159 (/) | 7,42 |
| REQ003250 | Compressor 335PCM-CP | h | EQ 45.05.0162 (/) | 90,21 |
| REQ003300 | Compressor 565PCM-CP | h | EQ 45.05.0200 (/) | 114,10 |
| REQ003350 | Compressor 565PCM-CF | h | EQ 45.05.0203 (/) | 21,35 |
| REQ003400 | Compressor 565PCM-CI | h | EQ 45.05.0206 (A) | 11,53 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| REQ003450 | Conjunto para projeção de concreto-CP | h | EQ 30.05.0300 (A) | 13,90 |
| REQ003550 | Custo horário produtivo Wagon Drill | h | SE 20.20.0100 (A) | 347,10 |
| REQ003600 | Custo horário improdutivo Wagon Drill | h | SE 20.20.0150 (A) | 119,60 |
| REQ003650 | Custo horário produtivo Wídia ou similar, alteração e rocha | h | SE 20.20.0300 (A) | 144,08 |
| REQ003700 | Custo horário produtivo Wídia ou similar, solo | h | SE 20.20.0200 (A) | 144,08 |
| REQ003750 | Custo horário improdutivo Wídia ou similar, solo | h | SE 20.20.0250 (B) | 103,39 |
| REQ003800 | Custo horário produtivo, diamante rocha sã | h | SE 20.20.0350 (A) | 280,83 |
| REQ003850 | Custo horário improdutivo, diamante rocha sã | h | SE 20.20.0400 (A) | 100,75 |
| REQ003900 | Distanciômetro eletrônico completo, aluguel | h | SE 20.20.0450 (/) | 0,99 |
| REQ003950 | Distribuidor de Asfalto-CP | h | EQ 20.05.0250 (C) | 167,47 |
| REQ004000 | Distribuidor de Asfalto-CI | h | EQ 20.05.0256 (B) | 48,67 |
| REQ004150 | 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 | h | EQ 40.05.0250 (A) | 19,09 |
| REQ004200 | Escavadeira Hidráulica-CP | h | EQ 15.05.0212 (A) | 132,81 |
| REQ004250 | Escavadeira Hidráulica-CF | h | EQ 15.05.0215 (/) | 70,29 |
| REQ004300 | Escavadeira Hidráulica-CI | h | EQ 15.05.0218 (/) | 43,92 |
| REQ004350 | Espalhador de Agregados-CP | h | EQ 20.05.0300 (A) | 2,57 |
| REQ004375 | Estação total completa (topografia) | h | EQ 60.99.0400 (/) | 8,14 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| REQ004400 | Fresadora à frio, W-100, largura tambor até 1m, 211CV, profundidade corte até 30cm - CP | h | EQ 15.05.0300 (B) | 463,53 |
| REQ004450 | Fresadora à frio, W-100, largura tambor até 1m, 211CV, profundidade corte até 30cm - CI | h | EQ 15.05.0306 (B) | 99,71 |
| REQ004500 | Grade de Disco-CP | h | EQ 15.05.0350 (/) | 3,54 |
| REQ004550 | Grade de Disco-CI | h | EQ 15.05.0356 (/) | 1,91 |
| REQ004600 | Grupo gerador 139/150 kVA - CP | h | EQ 45.10.0150 (A) | 100,49 |
| REQ004650 | Grupo Gerador com potência de 1450W, 110V, 3,4HP-CP | h | EQ 45.10.0050 (A) | 5,32 |
| REQ004700 | Grupo Gerador com potência de 1450W, 110V, 3,4HP-CI | h | EQ 45.10.0056 (/) | 0,23 |
| REQ004750 | Guincho 10CV-CP | h | EQ 05.05.0800 (A) | 7,42 |
| REQ004803 | Guincho 10CV-CI | h | EQ 05.05.0806 (/) | 1,40 |
| REQ004850 | Guindaste Munck-3,5t-CP | h | EQ 05.05.0750 (/) | 39,29 |
| REQ004900 | Guindaste Munck-3,5t-CI | h | EQ 05.05.0756 (/) | 35,39 |
| REQ004950 | Guindaste sobre rodas, capacidade de 10t, motor diesel de 124CV - CP | h | EQ 05.05.0700 (A) | 124,02 |
| REQ004953 | Guindaste sobre rodas, capacidade de 10t, motor diesel de 124CV - CF | h | EQ 05.05.0703 (/) | 71,40 |
| REQ004956 | Guindaste sobre rodas, capacidade de 10t, motor diesel de 124CV - CI | h | EQ 05.05.0706 (/) | 45,87 |
| REQ005000 | Guindaste sobre caminhão, capacidade de 30t - h CF | | EQ 05.05.0733 (/) | 142,39 |
| REQ005050 | Guindaste sobre rodas, capacidade de 15t - CI | h | EQ 05.05.0721 (/) | 104,33 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|--------|
| REQ005100 | Guindaste sobre rodas, capacidade de 15t, motor diesel de 121CV - CP | h | EQ 05.05.0715 (A) | 239,32 |
| REQ005150 | Guindaste sobre caminhão, capacidade de 30t, motor diesel de 220CV - CP | h | EQ 05.05.0730 (A) | 326,49 |
| REQ005200 | Guindaste sobre caminhão, capacidade de 30t - CI | h | EQ 05.05.0736 (/) | 116,86 |
| REQ005250 | Kit do Sistema de nivelamento eletrônico para implementação das Vibro Acabadoras CIBER, modelos SA-114CR e SA-115C | h | EQ 20.05.0871 (/) | 2,96 |
| REQ005300 | Máquina de demarcação com fusor para aplicação de massa termoplástica-CP | h | EQ 50.05.0150 (/) | 130,20 |
| REQ005350 | Máquina de demarcação de faixas a frio, para uso urbano -CP | h | EQ 50.05.0050 (/) | 133,72 |
| REQ005400 | Máquina de demarcação de faixas com fusor para aplicação de massa termoplástica spray/extrusão, com caminhão - CP | h | EQ 50.05.0100 (/) | 239,48 |
| REQ005450 | Máquina rotativa para perfuração de poços profundos de rebaixamento, sobre caminhão de 12t - CP | h | EQ 35.05.0050 (/) | 361,43 |
| REQ005500 | Misturador horizontal de concreto-CP | h | EQ 30.05.0200 (/) | 8,63 |
| REQ005550 | Motoniveladora-CP | h | EQ 15.05.0400 (A) | 172,79 |
| REQ005600 | Motoniveladora-CF | h | EQ 15.05.0403 (/) | 90,28 |
| REQ005650 | Motoniveladora-CI | h | EQ 15.05.0406 (/) | 63,91 |
| REQ005750 | Motoserra modelo 051, de 43Kw, sabre de 63cm, Stihl ou similar-CP | h | EQ 60.10.0200 (A) | 2,62 |
| REQ005760 | Motoserra Stihl modelo 051, de 43Kw, sabre de 63cm, Stihl ou similar-CI | h | EQ 60.10.0206 (/) | 0,84 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|-------|
| REQ005800 | Perfuratriz pneumática manual modelo RH 658 L - CP | h | EQ 10.05.0200 (A) | 0,86 |
| REQ005850 | Perfuratriz pneumática manual modelo RH 658 L - CI | h | EQ 10.05.0206 (/) | 0,57 |
| REQ005901 | Pick-up-CP | h | AD 15.15.0050 (C) | 54,77 |
| REQ005951 | Pick-up-CF | h | AD 15.15.0100 (B) | 33,23 |
| REQ006001 | Pick-up-CI | h | AD 15.15.0150 (B) | 14,68 |
| REQ006050 | 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 | h | EQ 05.05.0512 (/) | 29,44 |
| REQ006100 | Pórtico móvel metálico, com talha manual de 10t, vão de 5m e trilhos para 30m de curso, sem operador - CP | h | EQ 05.05.0850 (/) | 64,85 |
| REQ006150 | Pórtico móvel metálico, com talha manual de 10t, vão de 5m , trilhos para 30m de curso, sem operador-CI | h | EQ 05.05.0853 (/) | 40,95 |
| REQ006175 | Receptor GPS completo (topografia) | h | EQ 60.99.0450 (/) | 27,00 |
| REQ006200 | Retificador de solda elétrica de 430A | h | EQ 45.15.0100 (/) | 13,69 |
| REQ006250 | Retro-Escavadeira-CP | h | EQ 15.05.0500 (A) | 89,03 |
| REQ006300 | Retro-Escavadeira-CI | h | EQ 15.05.0506 (/) | 34,16 |
| REQ006350 | Roçadeira costal-CP | h | EQ 60.99.0300 (A) | 1,37 |
| REQ006400 | Roçadeira costal-CI | h | EQ 60.99.0306 (/) | 0,46 |
| REQ006450 | Rolo Compactador RT-82 H-CP | h | EQ 20.05.0462 (A) | 66,80 |
| REQ006500 | Rolo Compactador RT-82 H-CI | h | EQ 20.05.0468 (/) | 28,45 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|-------|
| REQ006550 | Rolo compactador tanden vibratório de 4t - CP | h | EQ 20.05.0450 (B) | 36,21 |
| REQ006600 | Rolo compactador tanden vibratório de 4t - CI | h | EQ 20.05.0456 (A) | 25,75 |
| REQ006605 | Máquina de abertura de juntas em concreto, com operador com as seguintes especificações mínimas: motor a gasolina de 8,25CV, com 3600rpm, partida manual, chassis 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). | h | EQ 20.05.0406 (A) | 21,11 |
| REQ006610 | 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. | h | EQ 20.05.0472 (/) | 96,16 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|---|---------|-------------------|--------|
| REQ006615 | 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). | h | EQ 20.05.0475 (/) | 56,42 |
| REQ006650 | Rolo Compactador Vibratório, auto-propelido para reparo de pavimentação, motor diesel de 28HP - CP | h | EQ 20.05.0600 (B) | 51,73 |
| REQ006700 | Rolo Compactador Vibratório, auto-propelido para reparo de pavimentação, motor diesel de 28HP - CI | h | EQ 20.05.0606 (A) | 28,96 |
| REQ006750 | Rolo Vibratório Liso, auto-propelido-CP | h | EQ 20.05.0550 (B) | 78,27 |
| REQ006800 | Rolo Vibratório Liso, auto-propelido-CF | h | EQ 20.05.0553 (A) | 45,58 |
| REQ006850 | Rompedor 32,6Kg-CP | h | EQ 45.05.0600 (A) | 1,69 |
| REQ006900 | Rompedor 32,6Kg-CI | h | EQ 45.05.0606 (/) | 1,13 |
| REQ006950 | Serra Circular-CP | h | EQ 60.10.0100 (A) | 2,58 |
| REQ007000 | Serra para concreto-CP | h | EQ 20.05.0400 (B) | 32,32 |
| REQ007050 | Sewer Jet ou similar - Jato d'água de alta pressão | h | EQ 40.05.0150 (B) | 185,26 |
| REQ007100 | Sistema de aquecimento e armazenamento de asfalto-CP | h | EQ 20.05.0350 (A) | 266,04 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|-----------|--|---------|-------------------|---------|
| REQ007150 | Soquete Vibratório de 78kg, gasolina, 2,5CV-CP | h | EQ 20.05.0700 (A) | 5,29 |
| REQ007301 | Talha Guincho manual, com capacidade de 1,5t, modelo TUL-15, Tirfor ou similar-Custo Horário Corrido | h | EQ 60.05.0050 (/) | 0,09 |
| REQ007350 | Teodolito | h | EQ 60.99.0500 (/) | 0,45 |
| REQ007400 | Trator de esteira D-6R-CP | h | EQ 15.05.0612 (A) | 210,88 |
| REQ007450 | Trator de esteira D-6R-CI | h | EQ 15.05.0618 (/) | 74,21 |
| REQ007500 | Trator de pneus-CP | h | EQ 15.05.0650 (A) | 68,20 |
| REQ007550 | Trator de pneus-CI | h | EQ 15.05.0656 (/) | 27,44 |
| REQ007600 | Usina de asfalto-CP | h | EQ 20.05.0762 (B) | 2226,51 |
| REQ007650 | Usina de asfalto-CI | h | EQ 20.05.0775 (A) | 350,28 |
| REQ007700 | Usina para produção de mistura asfáltica a frio (PMF), com capacidade para 30 a 40t/h-CP | h | EQ 20.05.0750 (/) | 190,45 |
| REQ007750 | Vac-All | h | EQ 40.05.0153 (B) | 235,20 |
| REQ007800 | Vassoura Mecânica rebocável-CP | h | EQ 20.05.0800 (A) | 5,78 |
| REQ007850 | Vassoura Mecânica rebocável-CI | h | EQ 20.05.0806 (/) | 2,31 |
| REQ007900 | Vibrador de Imersão 2CV-CP | h | EQ 30.05.0550 (A) | 1,32 |
| REQ007950 | Vibrador de Imersão 2CV-CI | h | EQ 30.05.0556 (/) | 0,35 |
| REQ008000 | Vibro Acabadora de Asfalto-CP | h | EQ 20.05.0850 (A) | 207,17 |
| REQ008050 | Vibro Acabadora de Asfalto-CI | h | EQ 20.05.0856 (/) | 82,87 |
| REQ008100 | Vibro Acabadora, mod. SA 115CR, capacidade silo asfalto 10,5t, largura 4,55m, potência 98CV-CP | h | EQ 20.05.0862 (A) | 192,32 |
| REQ008150 | Vibro Acabadora, mod. SA 115CR, capacidade silo asfalto 10,5t, largura 4,55m, potência 98CV-CI | h | EQ 20.05.0868 (/) | 76,72 |

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

| Código | Descrição | Unidade | Reutilizado | Preço |
|--------|-----------|---------|-------------|-------|
|--------|-----------|---------|-------------|-------|