PCRJ SCO-Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia FGV

Relação de Itens Elementares

REFERÊNCIA: Novembro/2018

ITENS ESPECÍFICOS

Obs.: A pesquisa dos preços dos itens específicos é de responsabilidade dos respectivos entes públicos.

	Obs.: A pesquisa dos preços dos itens específicos é de responsabilidade dos respectivo			
Código	Descrição	Unidade	Reutilizado	Preço
	Preços Fornecidos pela RIOLUZ	1		
MAT109000	Poste de aço curvo simples, cônico contínuo, sem sapata, comprimento de 9m, projeção do braço de 2,50m, carga nominal vertical e horizontal de 100Kgf, fixado por engastamento diretamente no solo com 1,50m de comprimento	un		2470,00
MAT109750	Poste de aço reto, cônico, contínuo, com sapata circular e base, padrão Rio Cidade Catete, com altura de: Poste de aço reto, cônico, contínuo, com sapata circular e base, padrão Rio Cidade Catete, com altura de: 3,50m	un		1498,56
MAT012150	Base para topo de poste, em aço SAE 1010/1020, galvanizado a quente por imersão, com diâmetro interno de 68mm, para fixação de Base para topo de poste, em aço SAE 1010/1020, galvanizado a quente por imersão, com diâmetro interno de 68mm, para fixação de 1 luminária decorativa LDRJ-07 ou LDRJ-09	un		60,00
MAT110850	Poste de aço reto, com sapata, comprimento de 7m, escalonado, 2 braços de aço curvo com diâmetro de 60,30mm e projeção horizontal de 2,50m para luminárias superiores e com suportes para 2 gualhardetes com 4 chumbadores de (7/8"x70cm), tipo II, padrão RIOMAR	un		8930,00
MAT110950	Poste de aço reto, com sapata, comprimento de 7m, escalonado, com braço de aço curvo com diâmetro de 60,30mm e projeção horizontal de 2,50m para luminárias superiores com suporte para galhardete e suporte para placa indicativa de rua, com 4 chumbadores de (7/8"x70cm), tipo III, padrão RIOMAR	un		8187,00
MAT110750	Poste de aço reto, com sapata, comprimento de 7m, escalonado, braço de aço curvo com diâmetro de 60,30mm e projeção horizontal de 2,50m para luminária superior e braço de aço reto de 1m com diâmetro de 60,30mm para luminária inferior, com suporte para galhardete e suporte para placa indicativa de rua, com 4 chumbadores de (7/8"x70cm), tipo I, padrão RIOMAR	un		8474,00
MAT081450	Luminária decorativa, LDRJ-14/1A (1xFC18W), com equipamento auxiliar integrado	un		324,30
MAT082650	Luminária em alumínio injetado, LRJ-32, (1xVS/MVM 400W), grau de proteção IP-66, vidro curvado, refletor em chapa de alumínio, para encaixe em tubo de 60,5cm, com equipamento auxiliar integrado	un		799,00
MAT082600	Luminária em alumínio injetado, LRJ-33, (1xVS/MVM 250W), grau de proteção IP-66, vidro curvado, refletor em chapa de alumínio, para encaixe em tubo de 60,5cm, com equipamento auxiliar integrado	un		740,00
MAT112000	Poste tipo Torre em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, poligonal, flangeado, de 20m, com escada marinheiro, guarda corpo e plataforma para 6 projetores	un		68350,89
MAT081550	Luminária decorativa LDRJ-15, para lâmpada fluorescente compacta de 26W, para instalação no teto, corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido tipo ASTM-SG-7A ou SAE-23 pintados com tinta esmalte na cor cinza martelado, grade rosqueada ao corpo, refrator em vidro borosilicato rosqueado ao corpo, receptáculo para base G-24d-3, conforme desenho A4-1905-PD EM-RIOLUZ nº 23	un		348,90
MAT109950	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 1, altura útil de 4,50m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braço simples com 0,45m para fixação de luminária, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-Nº 4	un		1357,00
MAT110100	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 1, altura útil de 6,00m, com flange, cônico continuo sem emendas e braço simples com 0,60m para fixação de luminária, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-№ 4	un		1556,20
MAT110350	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 1, altura útil de 9,00m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braço simples com 1,10m para fixação de luminária, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-№ 4	un		
MAT110000	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 2, altura útil de 4,50m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braço duplo com 0,45m para fixação de luminárias, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-Nº 4	un		1786,80
MAT110150	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 2, altura útil de 6,00m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braço duplo com 0,60m para fixação de luminárias, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-№ 4	un		
MAT110400	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 2, altura útil de 9,00m, com flange, cônico continuo sem emendas e braço duplo com 1,10m para fixação de luminárias, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-№ 4	un		
MAT110450	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 3.1, altura útil de 9,00m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braços simples com 1,10m e 0,60m para fixação de luminárias a 9,00m e 6,00m respectivamente, conforme desenho A2-1978-PD e específicação EM-RIOLUZ-N° 4	un		
MAT110500	Poste de aço SAE 1006/1020, reto, padrão Hadock Lobo, montagem 3.2, altura útil de 9,00m, com flange, cônico contínuo sem emendas e braços simples com 1,10m e 0,45m para fixação de luminárias a 9,00m e 4,50m respectivamente, conforme desenho A2-1978-PD e especificação EM-RIOLUZ-Nº 4	un		
MAT140170	Totem em coluna de forma elíptica com altura de 2420mm, confeccionada em aço carbono galvanizado, para acondicionamento de equipamentos elétricos montados em chassi de alumínio, para instalação de um comando de acionamento de IP e chave seccionadora para abertura em carga, com barramento de cobre para fases e neutro e adesivo institucional	un		
MAT113820	Projetor Tipo PRJ-27 / IP 65 (1xVS/MVM 250/400W), com equipamento auxiliar integrado, sem lâmpada	un		861,00
MAT113826	Projetor Tipo PRJ-28 / IP 65 (1xVS 50/70/100/150W) ou (1xMVM 35/70/100/150W), com equipamento auxiliar integrado, sem lâmpada	un		796,00
MAT091556	Núcleo simples para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 68mm, braços com diâmetro externo de 48mm, comprimento de 140mm, conforme desenho A2-1791-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс		75,00

MAT091559	Núcleo simples para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 128mm, braços com diâmetro externo de 60,3mm, comprimento de 160mm, conforme desenho A2-1913-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	153,65
MAT091562	Núcleo duplo para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 68mm, braços com diâmetro externo de 48mm, comprimento de 140mm, conforme desenho A2-1791-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	97,00
MAT091565	Núcleo duplo para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fusão, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, núcleo diâmetro interno de 128mm, braços com diâmetro externo de 60,3mm, comprimento de 160mm, conforme desenho A2-1913-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	182,00
MAT091568	Núcleo triplo para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 68mm, braços com diâmetro externo de 48mm, comprimento de 140mm, conforme desenho A2-1791-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	198,00
MAT091569	Núcleo triplo para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 128mm, braços com diâmetro externo de 60,3mm, comprimento de 368mm, conforme desenho A2-1621-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	262,50
MAT091571	Núcleo quadruplo para luminárias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020, núcleo diâmetro interno de 128mm, braços com diâmetro externo de 60,3mm, comprimento de 368mm, conforme desenho A2-1621-PD e especificação EM-RIOLUZ nº 40	рс	302,65
MAT091570	Núcleo quadruplo para luminárias em aço SAE 1010/1020, galvanizado à fusão, conforme NBR 7398 e 7400 da ABNT, diâmetro interno de 68mm, braços com diâmetro externo de 48mm e comprimento de 140mm, conforme desenho RIOLUZ A2-1791-PD e especificação EM-RIOLUZ n° 40	un	150,00
MAT111660	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 6 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diâmetro no topo de 60mm, com flange(sapata), especificação EM-RIOLUZ N°101	un	2306,34
MAT111670	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 7 m, altura útil de 6 m, conicidade nominal, tipo leve, carga nominal de 200 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ №101	un	1181,10
MAT111675	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 9 m, conicidade reduzida, carga nominal de 60 daN, diâmetro no topo de 60 mm, com flange(sapata), especificação EM-RIOLUZ №101	un	3931,60
MAT111680	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 9 m, altura útil de 7,50 m, conicidade normal, tipo leve, carga nominal de 300 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ №101	un	1961,93
MAT111695	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 11 m, conicidade reduzida, carga nominal de 200 daN, diâmetro no topo de 110 mm, com flange(sapata), especificação EM-RIOLUZ N°101	un	7700,00
MAT111705	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 11 m, altura útil de 9 m, conicidade normal, tipo pesado, carga nominal de 600 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ №101	un	5059,46
MAT111710	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 12 m, altura útil de 10 m, conicidade normal, tipo leve, carga nominal de 400 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ №101	un	4372,63
MAT111725	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 15 m, conicidade reduzida, carga nominal de 200 daN, diâmetro no topo de 110mm, com flange(sapata), especificação EM-RIOLUZ N°101	un	12100,00
MAT111651	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 4,50 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diâmetro no topo de 60mm, com flange(sapata), especificação EM-RIOLUZ N°101	un	2031,76
MAT111701	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vídro - PRFV, seção única, altura total de 11 m, altura útil de 9 m, conicidade normal, tipo leve, carga nominal de 400 daN, diâmetro no topo de 180 mm, engastado, especificação EM-RIOLUZ №101	un	4125,02
MAT082501	Luminária LRJ-36/1 p/lāmpada VS/MVM 150 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-40, especificação EM-RIOLUZ nº 106	un	504,00
MAT082401	Luminária LRJ-35/1 p/làmpada VS/MVM 70 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-27, especificação EM-RIOLUZ nº 105	un	325,00
MAT082451	Luminária LRJ-35/1 p/làmpada VS/MVM 100 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-40, especificação EM-RIOLUZ nº 105	un	345,00
MAT082551	Luminária LRJ-37/1 p/làmpada VS/MVM 250 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-40, especificação EM-RIOLUZ nº 10	un	685,00
	Preços Fornecidos pela CET-RIO		
MAT099900	Placa de sinalização modulada de alumínio, espessura 2,0mm, com fundo em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR 14644, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação CET-	m2	801,36
MAT099800	RIO Placa de sinalização modulada de alumínio, espessura 2,0mm, com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação CET-RIO	m2	951,55
MAT031485	Placa de sinalização, confeccionada em chapa de Pet 2,4mm, fundo, textos e tarjas em película refletiva, esferas inclusas, tipo 1-A da NBR 14.644, conforme especificação da CET-RIO	m2	408,00

MAT079200	Lâmpada incandescente de 90W/130V, para sinal de trânsito, com filamento reforçado, preenchida com gás Krypton, bulbo A21, diâmetro de 68mm, base rosqueada de latão E26/24, vida média nominal de 8000h, referência 72955 (100A21/90W/M/TS), GE ou similar	un	16,85
MAT079150	Lâmpada incandescente de 54W/130V, para sinal de trânsito, com filamento reforçado, preenchida com gás Krypton, bulbo A21, diâmetro de 68mm, base rosqueada de latão E26/24, vida média nominal de 8000h, referência 72955 (60A21/54W/M/TS), GE ou similar	un	16,85
MAT099650	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR 14644, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação CET-RIO	m2	580,00
MAT016700	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 3m2, galvanizado a fogo e pintado, para fixação em coluna cônico contínua, conforme específicação CET-RIO, projeção de 2,80m	un	1529,86
MAT014150	Bloco semafórico: Bloco semafórico: principal, em alumínio, com 3 (três) módulos focais para lentes de 300mm de diâmetro, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, cobre-focos, anteparo e suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	1140,52
MAT016860	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 4,50m2, galvanizado a fogo, para fixação em coluna cônico tipo II, projeção 6m, 173mm de diâmetro junto à flange	un	2705,75
MAT035120	Coluna de aço cônica contínua tip II para dois braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de até 4,50m2, galvanizada a fogo, altura útil total de 5m, 300mm de diâmetro na base	un	3980,00
MAT035110	Coluna de aço cônica contínua tip II para um braço projetado capaz de sustentar semáforo e placa de até 4,50m2, galvanizada a fogo, altura útil total de 5m, 300mm de diâmetro na base	un	3900,00
MAT014110	Bloco semafórico para pedestre com 2 (dois) módulos focais de 200mm de diâmetro à led, compreendendo foco verde "Siga" (boneco) e foco vermelho "Pare", sem temporizador, inclusive suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	1228,99
MAT014115	Bloco semafórico repetidor com 3 (três) módulos focais de 200mm de diâmetro à led, cobre-focos, anteparo borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	1900,00
MAT014130	Bloco semafórico principal com 3 (três) módulos focais de 300mm de diâmetro à led, cobre-focos, anteparo borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	2300,00
MAT091883	Painel de controle para sinalização eletrônica de faixa reversível, "x" e "seta", a led com 02 display para 02 sentidos da via com coluna cônica de 6m e braço projetado de 5m galvanizados sem pintura. Características mínimas dos painéis: tecnologia a led de alta intensidade; sistema de fotocélula que controle automaticamente a intensidade luminosa dos leds, mtbf mínimo de 100.000 horas para os led's; dimensões mínimas de 55cm x 55cm x 6,5cm, três possibilidades de mensagens: "x" na cor vermelha; "seta" na cor verde e painel apagado, acionamento por controle remoto (radiofrequência) a, no mínimo, 100m com possibilidade de comunicação "on line" através de tecnologia "wireless"; proteção contra intempéries, poeira, água e rajadas de vento; proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente, interferências eletrostáticas e interferências eletromagnéticas; consumo máximo de energia elétrica de 15w; "no break" com autonomia mínima de 3h; aterramento. Fornecimento e implantação	cj	29013,28
MAT091876	Painel de controle para sinalização eletrônica de faixa reversível, "x" e "seta", a led com 01 display para 02 sentidos da via com coluna cônica de 6m e braço projetado de 5m galvanizados sem pintura. Características mínimas dos painéis: tecnologia a led de alta intensidade; sistema de fotocélula que controle automaticamente a intensidade luminosa dos leds, mith mínimo de 100.000 horas para os led's; dimensões mínimas de 55cm x 55cm x 6,5cm, três possibilidades de mensagens: "x" na cor vermelha; "seta" na cor verde e painel apagado, acionamento por controle remoto (radiofrequência) a, no mínimo, 100m com possibilidade de comunicação "on line" através de tecnologia "wireless"; proteção contra intempéries, poeira, água e rajadas de vento; proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente, interferências eletrostáticas e interferências eletromagnéticas; consumo máximo de energia elétrica de 15w; "no break" com autonomia mínima de 3h; aterramento. Fornecimento e implantação	cj	23470,00
MAT091873	Painel de controle para sinalização eletrônica de faixa reversivel, "x" e "seta", a led com 01 display para 02 sentidos da via com coluna cônica de 6m e braço projetado de 3m galvanizados sem pintura. Características mínimas dos painéis: tecnologia a led de alta intensidade; sistema de fotocélula que controle automaticamente a intensidade luminosa dos leds, mtbf mínimo de 100.000 horas para os led's; dimensões mínimas de 55cm x 55cm x 6,5cm, três possibilidades de mensagens: "x" na cor vermelha; "seta" na cor verde e painel apagado, acionamento por controle remoto (radiofrequência) a, no mínimo, 100m com possibilidade de comunicação "on line" através de tecnologia "wireless"; proteção contra intempéries, poeira, água e rajadas de vento; proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente, interferências eletrostáticas e interferências eletromagnéticas; consumo máximo de energia elétrica de 15w; "no break" com autonomia mínima de 3h; aterramento. Fornecimento e implantação	cj	23470,00
MAT091866	Painel de controle para sinalização eletrônica de faixa reversível, "x" e "seta", a led com 01 display para 01 sentido da via com coluna cônica de 6m e braço projetado de 3m galvanizados sem pintura. Características mínimas dos painéis: tecnologia a led de alta intensidade; sistema de fotocélula que controle automaticamente a intensidade luminosa dos leds, mith fiminimo de 100.000 horas para os led's; dimensões mínimas de 55cm x 55cm x 6,5cm, três possibilidades de mensagens: "x" na cor vermelha; "seta" na cor verde e painel apagado, acionamento por controle remoto (radiofrequência) a, no mínimo, 100m com possibilidade de comunicação "on line" através de tecnologia "wireless"; proteção contra intempéries, poeira, água e rajadas de vento; proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente, interferências eletrostáticas e interferências eletromagnéticas; consumo máximo de energia elétrica de 15w; "no break" com autonomia mínima de 3h; aterramento. Fornecimento e implantação	cj	19954,00

MAT091860	Painel de controle para sinalização eletrônica de faixa reversível, "x" e "seta", a led com 01 display para 01 sentido da via preso à lateral de viaduto, passarela e/ou túnel. Características mínimas dos painéis: tecnologia a led de alta intensidade; sistema de fotocélula que controle automaticamente a intensidade luminosa dos leds, mtbf mínimo de 100.000 horas para os led's; dimensões mínimas de 55cm x 55cm x 6,5cm, três possibilidades de mensagens: "x" na cor vermelha; "seta" na cor verde e painel apagado, acionamento por controle remoto (radiofrequência) a, no mínimo, 100m com possibilidade de comunicação "on line" através de tecnologia "wireless"; proteção contra intempéries, poeira, água e rajadas de vento; proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente, interferências eletrostáticas e interferências eletromagnéticas; consumo máximo de energia elétrica de 15w; "no break" com autonomia mínima de 3h; aterramento. Fornecimento e implantação	cj	19954,00
MAT014200	Bloco semafórico: Bloco semafórico: repetidor, em alumínio, com 3 (três) módulos focais para lentes de 200mm de diâmetro, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, cobre-focos, anteparo e suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	593,18
MAT035100	Coluna de aço, cônica contínua, para instalação de até 4 braços projetados para sinalização, para sustentação de semáforo e placa até 3m2, galvanizada a fogo e pintada, conforme especificação CET- RIO	un	3110,35
MAT016800	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 3m2, galvanizado a fogo e pintado, para fixação em coluna cônico contínua, conforme específicação CET-RIO, projeção de 4,70m	un	2178,01
MAT016750	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 3m2, galvanizado a fogo e pintado, para fixação em coluna cônico contínua, conforme específicação CET-RIO, projeção de 3,70m	un	1729,17
MAT029250	Cavalete plástico universal, equipado com painéis refletivos de alta densidade e 1 pisca-alerta com célula fotoelétrica, alimentado por 2 baterias de 6V, aluguel	mês	52,00
MAT099750	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mmm, com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO	m2	360,00
MAT099600	Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação	m2	526,57
MAT099700	da CET-RIO Placa de sinalização em alumínio, espessura 1,5mm, com fundo pintado, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme	m2	419,00
MAT099550	especificação da CET-RIO Placa de sinalização de alumínio, espessura 1,5mm, com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme	m2	677,32
MAT014100	especificação CET-RIO Bloco semafórico: Bloco semafórico: para pedestre ou ciclovia, em alumínio, com 2 (dois) módulos focais para lentes de 200mm de lado, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, cobre-focos e suportes de fixação, conforme especificação CET-RIO	un	409,66
MAT029200	Cavalete Minicade, equipado com painéis refletivos, padrão Engenharia e um pisca-alerta com célula foto-elétrica, alimentada por duas baterias de 6V, aluguel	mês	41,00
MAT099400	Placa de sinalização de obras, refletivas, com película refletiva grau técnico	m2.mês	27,00
MAT034150	Cinta dupla para fixação do conjunto de sustentação de sinalização vertical (semáforos e placas)	par	12,00
MAT034100	Cinta simples para fixação do conjunto de sustentação de sinalização vertical (semáforos e placas)	par	6,00
MAT109700	Poste de aço galvanizado reto, cônico contínuo, poligonal, comprimento de 12m, para suporte de câmera de TV	un	4242,11
MAT016400	Braço de aço galvanizado, para câmera de TV, com projeção de 1,20m	un	385,00
MAT080100	Levantamento de perfil de tráfego de seções de vias urbanas, com até 4 faixas, através de contagens volumétrica, não classificadas, durante 7 dias, intervalos de 15 minutos, dispositivos pneumáticos, apresentação dos dados em meio magnético	un	4039,20
MAT099850	Placa de sinalização modulada de alumínio, espessura 2,0mm, com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR 14644, inclusive elementos de fixação, conforme específicação da CET-RIO	m2	730,13
IEQ015350	Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema CET-RIO/CTA, de Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema CET-RIO/CTA, de modem, Dataprom DP-40, Sainco ou similar	un	930,00
IEQ006250	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeu, 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 Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeu, 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 4 fases	un	58080,00
IEQ006550	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16 bits, hardware totalmente modular, tipo "plug in", componentes tipo "low power" e memória não volátil "EEPROM" para retenção da programação, Datapron ou similar, sendo com 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
IEQ006150	Controlador eletrônico de tráfego, para interseções fora da área do CTA, conforme especificação da CET-RIO Controlador eletrônico de tráfego, para interseções fora da área do CTA, conforme especificação da CET-RIO com 2 fases	un	5399,00
IEQ006580	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 10 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	27033,00
	Placa de potência para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com Sistema CET-RIO/CTA		7000.00
IEQ016975	sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com mais de 12 fases (controlador RMY), modelo GTX-201 da Telvent ou similar	un	7292,26
IEQ016975	sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com mais de 12 fases (controlador RMY), modelo GTX-201 da Telvent ou similar Placa de potência para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com mais de 12 fases (controlador RBY), modelo TGRY ou similar	un	7292,26 5469,20

IEQ016960	Placa de comunicação sem fio (wireless) GSM/GPRS, com GPS, para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, modelo TCE-486 da Telvent ou similar	un	4736,84
IEQ016955	Placa de comunicação sem fio (wireless) GSM/GPRS, com GPS, para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, modelo EEC1C2-C da Dataprom ou similar	un	2385,00
IEQ006930	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 16 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	38142,79
IEQ006920	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 16 fases, modelo DP-40-16 da Dataprom ou similar	un	26857,00
IEQ006830	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 14 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	33487,74
IEQ006820	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 14 fases, modelo DP-40-16 da Dataprom ou similar	un	24888,00
IEQ006770	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 12 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	29782,47
IEQ006780	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 12 fases, modelo DP-40-16 da Dataprom ou similar	un	22918,00
IEQ015450	Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema CET-RIO/CTA, de Módulos componentes do controlador local de tráfego viário, compatível com sistema CET-RIO/CTA, de potência, Dataprom DP-40, Sainco ou similar	un	1725,00
IEQ006530	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 8 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	21929,55
IEQ006520	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 8 fases, modelo DP-40-8 da Dataprom ou similar	un	17835,00
IEQ006430	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 6 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	18701,58
IEQ006420	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 6 fases, modelo DP-40-8 da Dataprom ou similar	un	15866,00
IEQ006230	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 4 fases, modelo RBY da Telvent ou similar	un	15473,61
IEQ006220	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 4 fases, modelo DP-40-8 da Dataprom ou similar	un	13895,00
IEQ006450	Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeu, 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 Controlador eletrônico de tráfego com microprocessador de 16/32 bits, tarjetas em formato doble europeu, 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 8 fases	un	53492,56
IEQ006570	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, com 10 fases, modelo DP-40-16 da Dataprom ou similar	un	20949,00
	Preços Fornecidos pela Fundação Parques e Jardins		
MAT101850	Planta - Grama tipo Zoizia Japonica (Grama Esmeralda), placa com largura de 0,40m	m2	7,30
MAT101750	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,10 a 0,30)m, tipo Lantana Camara (Cambará) ou similar	un	0,50
MAT101800	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,10 a 0,20)m, tipo Hemerocallis Flava (Hemerocalis, Lirio)	un	1,23
MAT102000	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,15 a 0,30)m, tipo Ophiopogon jaburan (Barba - de - Serpente) ou similar	un	2,00
MAT102100	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,30 a 2,00)m, tipo Arbusto Dracaena Marginata (Dracena de Madagascar) ou similar	un	25,00
MAT102300	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,40 a 2,00)m, tipo Arbusto Philodendron Bipinnatifidum (Banana de Macaco ou Imbé) ou similar	un	18,00
MAT103150	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,60 a 1,00)m, tipo Palmeira Phoenix Roebelenii (Tamareira Anā) ou similar	un	70,00
MAT100500	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,40 a 1,50)m, tipo Gardenia Jasminóides (Jasmim do Cabo) ou similar	un	16,00
MAT100550	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,60 a 1,50)m, tipo Calliandra Tweedii (Esponjinha Vermelha) ou similar	un	8,00
MAT100800	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,25 a 1,00)m, tipo Sanchezia Nobilis (Sanquésia) ou similar	un	8,00
MAT100850	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,40 a 1,50)m, tipo Arundina Bambusífolia (Orquidea Bambu) ou similar	un	13,00
MAT101100	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,20 a 0,80)m, tipo Helicônia Psittacorum (Helicônia Papagaio) ou similar	un	8,00
MAT101350	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,15 a 0,40)m, tipo Pachystachys Lutea (Camarão Amarelo)	un	3,00

MAT104070	Planta - Espécie vegetal nativa com CAP (Circunferência na Altura do Peito) entre 0,10 e 0,15m e	un	80,08
113 11 10 1010	altura entre 2,50 e 3,00m	· ·	
MAT104073	Planta - Espécie vegetal nativa com CAP (Circunferência na Altura do Peito) entre 0,15 e 0,20m e	un	150,00
WIAT 104073	altura entre 3,00 e 3,50m	uii	130,00
1117101070	Planta - Espécie vegetal nativa com CAP (Circunferência na Altura do Peito) entre 0,20 e 0,25m e		
MAT104076	altura entre 3.50 e 4.00m	un	250,00
MAT103201	Planta - Espécie vegetal de (2,50 a 3,50)m, Palmeira Syagrus Romanzoffiana (Baba-de-Boi / Gerivá)		00.00
	ou similar	un	60,00
MAT103202	Planta - Espécie vegetal com altura total de (6,00 a 7,00)m Tipo Syagrus Romanzoffiana (Palmeira		200.00
WAT 103202	Baba-de-Boi / Gerivá)	un	228,00
MAT404000	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,10 a 0,40)m, tipo Jasminum Nitidum (Jasmim Estrela) ou		40.00
MAT101000	similar	un	10,00
MAT101400	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,20 a 0,40)m, tipo Ctenanthe Setosa (Maranta Cinza) ou		0.00
	similar	un	2,90
MAT091101	Muda de espécie florestal nativa com altura entre 0,50m e 0,70m	un	3,70
MAT091110	Muda de espécie florestal nativa com altura entre 0,70m e 1,00m	un	4,00
MAT091120	Muda de espécie florestal nativa com altura entre 1,00m e 1,30m	un	12,00
MAT091130	Muda de espécie florestal nativa com altura entre 1,30m e 1,60m	un	17,00
MAT101650	Planta - Espécie vegetal com altura de (0,10 a 0,20)m, tipo Cuphea Gracilis (Érica) ou similar	un	0,5