

PLANILHA DE CUSTOS DETRAN/PR

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	SINALIZAÇÃO VERTICAL					
	Placa sinalização em chapa de aço nº18 galvanizada c/ película refletiva Tipo I A (prismática)	DERPR	820000	out/19	M2	R\$ 365,31
	Placa sinalização em chapa de aço nº18 galvanizada c/ película refletiva Tipo III (prismática)	DERPR - Composição DETRAN		out/19	M2	R\$ 472,43
	Suporte metál.galv.fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro h=3,00m	DERPR	821300	out/19	ud	R\$ 201,69
	Suporte metál.galv.fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro h=3,50m	DERPR	821350	out/19	ud	R\$ 225,69
	Suporte metál.galv.fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro h=4,00m	DERPR	821400	out/19	ud	R\$ 248,69
	Semipórtico simples 8,30m p/placa até 12m2(exclusive placa)	DERPR	878300	out/19	un	R\$ 22.714,26
	Semipórtico simples 7,20m p/placa até 12m2(exclusive placa)	DERPR	877200	out/19	un	R\$ 21.614,26
	Semipórtico simples 6,00m p/placa até 12m2(exclusive placa)	DERPR	876000	out/19	un	R\$ 19.614,26
	Semipórtico simples 4,90m p/placa até 12m2(exclusive placa)	DERPR	874900	out/19	un	R\$ 19.014,26
	Semipórtico duplo 2x8,30m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	878350	out/19	un	R\$ 31.951,92
	Semipórtico duplo 2x7,20m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	877250	out/19	un	R\$ 30.251,92
	Semipórtico duplo 2x6,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	876050	out/19	un	R\$ 27.151,92
	Semipórtico duplo 2x4,90m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	874950	out/19	un	R\$ 25.951,92
	Pórtico simples 18,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	871800	out/19	un	R\$ 43.989,28
	Pórtico simples 17,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	871700	out/19	un	R\$ 43.389,28
	Pórtico simples 16,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	871600	out/19	un	R\$ 41.689,28
	Pórtico simples 11,00 a 15,00m p/placa até 24m2(exclusive placa)	DERPR	871500	out/19	un	R\$ 40.364,28
	Coluna de aço, cônica continua tipo I para ate 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados); coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5,00m (cinco metros); diâmetro na base igual a 187mm (cento e oitenta e sete milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0600	out/20	ud	R\$ 3.110,35
	Coluna de aço cônica continua tipo II para um braço projetado capaz de sustentar semáforo e placa de ate 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0630	out/20	ud	R\$ 3.900,00
	Coluna de aço cônica continua tipo II para dois braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de ate 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0636	out/20	ud	R\$ 3.980,00
	Assentamento de coluna de aço cônica continua tipo I para ate 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados) fixada por chumbadores engastados em fundação de concreto, exclusive fundação, exclusive fornecimento da coluna (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0170	out/20	ud	R\$ 190,87

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa ate 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônico continua tipo I, projeção de 2,80m (dois metros e oitenta centímetros); diâmetro junto a flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0650	out/20	ud	R\$ 1.529,86
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa ate 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônico continua tipo I, projeção de 3,70m (três metros e setenta centímetros); diâmetro junto a flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0700	out/20	ud	R\$ 1.729,17
	Braco projetado de aco para sustentacao de semaforo e placa ate 3m2 (tres metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixacao em coluna conico continua tipo I, projecao de 4,70m (quatro metros e setenta centímetros); diametro junto a flange de 123mm (cento e vinte e tres milímetros); conforme especificacao CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0750	out/20	ud	R\$ 2.178,01
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa de ate 4,50m2; galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica tipo II; projeção de 6m; 173mm de diâmetro junto a flange; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0760	out/20	ud	R\$ 2.705,75
	Montagem de braço projetado de aço em coluna de aço cônica continua tipo I assentada, exclusive o fornecimento do braço (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0180	out/20	ud	R\$ 51,54
	Montagem de braço projetado em coluna de aço cônica continua tipo II assentada, exclusive o fornecimento do braço (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0186	out/20	ud	R\$ 94,20
	Bloco de concreto armado medindo (0,60 x 0,60 x 1,00)m para uma coluna de aco conica continua para instalacao de ate 4 bracos projetados para sinalizacao.(desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0340	out/20	ud	R\$ 285,45
	Retirada de poste e braço projetado	SCO/RJ	ST.64.15.0300	out/20	ud	R\$ 252,59
	Retirada de poste simples de aço, diâmetro de 2" (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0200	out/20	ud	R\$ 28,98
	Assentamento de poste simples de aco, diametro de 2", inclusive abertura de furo, fundacao e recomposicao do piso.(desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0050	out/20	ud	R\$ 48,40
	Remoção de placa de sinalização	DNIT	5213364	abr/20	M2	R\$ 13,77
	Limpeza de placa de sinalização	DNIT	4915718	abr/20	M2	R\$ 6,72
	Recomposição de placa de sinalização	DNIT	4915719	abr/20	M2	R\$ 25,27
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base água	DERPR	822100	out/19	M2	R\$ 20,55
	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente	DERPR	822000	out/19	M2	R\$ 23,72
	Faixa de sinalização horizontal - termoplástico por aspersão - e=1,5mm	DERPR	822350	out/19	M2	R\$ 37,77
	Pintura de setas e zebraos - termoplástico por extrusão - e=3mm	DERPR	822330	out/19	M2	R\$ 54,66
	Laminado elastoplástico para sinalização horizontal com espessura de 1,5 mm - fornecimento e implantação	DNIT	5213358	abr/20	M2	R\$ 263,48
	Termoplástico pré-formado para sinalização horizontal com espessura de 2 mm - fornecimento e implantação	DNIT	5214000	abr/20	M2	R\$ 113,63

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Pintura de faixa - plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas - espessura de 1,5 mm - plano	DNIT	5214009	abr/20	M2	R\$ 78,79
	Pintura de faixa - plástico a frio tricomponente à base de resinas metacrílicas - espessura de 0,6 mm - aspersão	DNIT	5213413	abr/20	M2	R\$ 43,34
	Remoção de sinalização horizontal com maçarico	DNIT	5213832	abr/20	M2	R\$ 4,43
	Remoção de sinalização horizontal por fresagem	DNIT	5213830	abr/20	M2	R\$ 3,15
	Limpeza c/ jato de água	DERPR	707100	out/19	M2	R\$ 10,01
	EQUIPAMENTOS SEMAFÓRICOS					
	Bloco semafórico principal, em alumínio, com 03 (três) módulos focais para lentes de 300mm de diâmetro, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, lâmpadas, cobre-focos, anteparo e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.0050 (/)	out/20	un	R\$ 1.191,07
	Bloco semafórico repetidor, em alumínio, com 03 (três) módulos focais para lentes de 200mm de diâmetro, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, lâmpadas, cobre-focos, anteparo e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.0100 (/)	out/20	un	R\$ 643,73
	Bloco semafórico para pedestre ou ciclovia, em alumínio, com 02 (dois) módulos focais para lentes de 200mm de lado, completo com lentes, refletores, instalação elétrica, lâmpadas, cobre-focos e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.0150 (/)	out/20	un	R\$ 443,36
	Bloco semafórico principal com 3 (três) módulos focais de 300mm de diâmetro a led, cobre-focos, anteparo, borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.0500 (/)	out/20	un	R\$ 2.300,00
	Bloco semafórico repetidor com 3 (três) módulos focais de 200mm de diâmetro a led, cobre-focos, anteparo, borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.0550 (/)	out/20	un	R\$ 1.900,00
	Bloco semafórico para pedestre com 2 (dois) módulos focais de 200mm a led, compreendendo foco verde "Siga" (boneco) e foco vermelho "Pare" (mão espalmada) com borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.05.1000 (/)	out/20	un	R\$ 1.228,99
	Botoeira para travessia de pedestres conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0050 (/)	out/20	un	R\$ 116,20
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 4 fases, modelo DP40-8, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0450 (/)	out/20	un	R\$ 25.195,98
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 6 fases, modelo DP40-8, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0500 (/)	out/20	un	R\$ 26.920,98
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 8 fases, modelo DP40-8, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0550 (/)	out/20	un	R\$ 28.645,98
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 10 fases, modelo DP40-16, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0600 (/)	out/20	un	R\$ 20.949,00
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 12 fases, modelo DP40-16, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0650 (/)	out/20	un	R\$ 22.674,00
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 14 fases, modelo DP40-16, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0700 (/)	out/20	un	R\$ 24.399,00
	Controlador eletrônico de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com 16 fases, modelo DP40-16, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0750 (/)	out/20	un	R\$ 26.124,00
	Controlador de área, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, com todas as placas de comunicação, Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0800 (/)	out/20	un	R\$ 60.565,33

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Controlador eletrônico de tráfego local, com 4 fases, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos I, III, IV, modelo RMX-Y, da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.0900 (/)	out/20	un	R\$ 58.080,00
	Controlador eletrônico de tráfego local, com 8 fases, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos I, III, IV, modelo RMX-Y, da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.1000 (/)	out/20	un	R\$ 53.492,56
	Controlador eletrônico de tráfego local, com 12 fases, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos I, III, IV, modelo RMX-Y, da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.1100 (/)	out/20	un	R\$ 57.707,38
	Controlador eletrônico de tráfego local, com 16 fases, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos I, III, IV, modelo RMX-Y, da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.1200 (/)	out/20	un	R\$ 62.168,76
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2000 (/)	out/20	un	R\$ 13.895,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2050 (/)	out/20	un	R\$ 15.473,61
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2100 (/)	out/20	un	R\$ 15.866,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2150 (/)	out/20	un	R\$ 18.701,58
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2200 (/)	out/20	un	R\$ 17.835,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2250 (/)	out/20	un	R\$ 21.929,55
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2300 (/)	out/20	un	R\$ 20.949,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2350 (/)	out/20	un	R\$ 27.033,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2400 (/)	out/20	un	R\$ 22.918,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2450 (/)	out/20	un	R\$ 29.782,47

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2500 (/)	out/20	un	R\$ 24.888,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2550 (/)	out/20	un	R\$ 33.487,74
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2600 (/)	out/20	un	R\$ 26.857,00
	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. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.10.2650 (/)	out/20	un	R\$ 38.142,79
	Módulo de detectores para controlador de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0050 (/)	out/20	un	R\$ 2.172,00
	Módulo de potencia para controlador de tráfego local, compatível com sistema CET-RIO/CTA, módulos II, V, VI, VII, da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0100 (/)	out/20	un	R\$ 1.725,00
	Modem para controlador local DP-40 Dataprom, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0150 (/)	out/20	un	R\$ 930,00
	Módulo de detectores para controlador de tráfego local, com capacidade para 2 laços indutivos, BST ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0200 (/)	out/20	un	R\$ 4.887,02
	Placa de grupo para controlador de tráfego local RMX-Y, com capacidade para 2 fases, modelo GTX-201-V7, Sainco Trafico ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0250 (/)	out/20	un	R\$ 7.500,82
	Placa de comunicação sem fio (wireless) GSM/GPRS, com GPS, para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, modelo EEC1C2-C da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0500 (/)	out/20	un	R\$ 2.385,00
	Placa de comunicação sem fio (wireless) GSM/GPRS, com GPS, para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, modelo TCE-486 da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0550 (/)	out/20	un	R\$ 4.736,84
	Placa de potência para controlador eletrônico de tráfego local, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VII, IX e XII, modelo POTNCS1 da Dataprom ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0600 (/)	out/20	un	R\$ 1.783,00
	Placa de potência para controlador eletrônico de tráfego local sem fio (wireless), compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com ate 12 fases (controlador RBY), modelo TGRY da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0650 (/)	out/20	un	R\$ 5.469,20
	Placa de potência para controlador eletrônico de tráfego local sem fio (wireless), compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com mais de 12 fases (controlador RMY), modelo GTX-201 da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.15.0700 (/)	out/20	un	R\$ 7.292,26
	Instalação e teste de funcionamento de blocos semaforicos (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0050 (/)	out/20	un	R\$ 160,36
	Instalação e teste de funcionamento de botoeira (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0100 (/)	out/20	un	R\$ 16,75

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Retirada de cordoalha e de cabos elétricos de interseção (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0150 (/)	out/20	un	R\$ 174,41
	Retirada de bloco semaforico (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0200 (/)	out/20	un	R\$ 87,21
	Cabo para alimentação de semáforo, seção de 4x1,5mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0250 (/)	out/20	m	R\$ 12,18
	Cabo para alimentação de semáforo, seção de 7x1,5mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0300 (/)	out/20	m	R\$ 12,64
	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90oC, seção de 9x1,5mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0350 (/)	out/20	m	R\$ 4,60
	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90oC, seção de 7x2,5mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0400 (/)	out/20	m	R\$ 7,14
	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90oC, seção de 4x6mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0450 (/)	out/20	m	R\$ 8,44
	Cabo de cobre estanhado, múltiplo para comando, 1Kv, XLPE/90oC, seção de 4x10mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0500 (/)	out/20	m	R\$ 19,12
	Cabo elétrico singelo de 10mm2, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.20.0550 (/)	out/20	m	R\$ 8,16
	Instalação, programação e teste de funcionamento de controlador de tráfego (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.25.0050 (/)	out/20	un	R\$ 434,77
	Retirada de controlador de tráfego (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.25.0100 (/)	out/20	un	R\$ 438,89
	Serviços de instalação de laços indutivos permanentes, incluindo corte, limpeza do rasgo, fornecimento e colocação de fio ate a caixa de passagem na calçada, teste de continuidade elétrica e fornecimento e aplicação de selante para fixação do fio e recomposição do pavimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.30.0050 (/)	out/20	un	R\$ 1.000,00
	Instalação, ajustes e testes de detector veicular para laco indutivo (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.30.0100 (/)	out/20	un	R\$ 298,76
	Base de concreto armado para controlador de tráfego (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.35.0050 (C)	out/20	un	R\$ 176,42
	Pedestal tubular, com bandeja, para controladores de tráfego tipo Tesc, Datapron ou similares, conforme especificação CET-RIO (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.35.0100 (/)	out/20	un	R\$ 753,90
	Emenda direta de cabo telefônico com ate 100 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0050 (/)	out/20	un	R\$ 38,85
	Instalação de bloco terminal de 10 pares em bastidores de aço, inclusive realização de emendas (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0100 (/)	out/20	un	R\$ 133,94
	Instalação de kit de proteção para 10 pares, exclusive fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0150 (/)	out/20	un	R\$ 19,43
	Instalação subterrânea de cabos de comunicação, exclusive fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0200 (A)	out/20	m	R\$ 4,95
	Instalação de caixa de emenda aérea (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0250 (/)	out/20	un	R\$ 74,80

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Instalação aérea de cabos de comunicação (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0300 (/)	out/20	m	R\$ 17,26
	Fornecimento de cordoalha de aço de 5/16" (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0350 (/)	out/20	m	R\$ 5,22
	Fornecimento de arame de espinar encapado (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0400 (/)	out/20	m	R\$ 0,16
	Fornecimento de alça pre-formada para cordoalha 5/16" (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0450 (/)	out/20	un	R\$ 5,80
	Fornecimento de fio telefônico FE-100, bitola de 1mm2 (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0500 (/)	out/20	m	R\$ 0,73
	Fornecimento de cabo de comunicação de cobre, 0,50mm2, CCE-APL-50, 3 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0543 (/)	out/20	m	R\$ 3,33
	Fornecimento de cabo de comunicação de cobre, CTP-APL-50, 0,50mm2, 10 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0550 (/)	out/20	m	R\$ 4,72
	Fornecimento de cabo de comunicação de cobre, CTP-APL-50, 0,50mm2, 20 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0600 (/)	out/20	m	R\$ 7,75
	Fornecimento de cabo de comunicação de cobre, CTP-APL-50, 0,50mm2, 50 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0650 (/)	out/20	m	R\$ 12,94
	Fornecimento de cabo de comunicação de cobre, CTP-APL-50, 0,50mm2, 100 pares (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0700 (/)	out/20	m	R\$ 24,41
	Cabo de fibra ótico, monomodo, geleado, para instalação subterrânea em dutos. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.40.0800 (/)	out/20	m	R\$ 6,77
	Caixa de passagem com tampa de ferro tipo leve 300L-400mm de altura, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.45.0050 (A)	out/20	un	R\$ 230,45
	Caixa de passagem com tampa articulada de ferro, com trava, tipo leve 600L-600mm de altura, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.45.0100 (/)	out/20	un	R\$ 647,73
	Caixa de passagem com tampa articulada de ferro, com trava, tipo leve 600L-900mm de altura, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.45.0150 (/)	out/20	un	R\$ 719,55
	Caixa de passagem com tampa de ferro tipo pesado 600P-600mm de altura, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.45.0200 (/)	out/20	un	R\$ 809,83
	Lâmpada de 60W, 127V, com filamento reforçado, disco refletor, preenchida com gás kripton, 8000h de vida útil media. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0050 (/)	out/20	un	R\$ 16,85
	Lâmpada 100W, 127V, com filamento reforçado, disco refletor, preenchida com gás Krypton, 8000h de vida útil media. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0100 (/)	out/20	un	R\$ 16,85
	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor amarela. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0110 (/)	out/20	un	R\$ 450,00
	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor verde. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0116 (/)	out/20	un	R\$ 450,00
	Módulo focal a LED para bloco repetidor de 200mm na cor vermelha. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0122 (/)	out/20	un	R\$ 450,00
	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor amarela. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0128 (/)	out/20	un	R\$ 685,00
	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor verde. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0134 (/)	out/20	un	R\$ 685,00

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Módulo focal a LED para bloco principal de 300mm na cor vermelha. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0140 (/)	out/20	un	R\$ 685,00
	Módulo focal a LED para bloco para bloco de pedestre com formato boneco na cor verde. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0143 (/)	out/20	un	R\$ 300,00
	Módulo focal a LED para bloco para bloco de pedestre com formato mão espalmada na cor vermelha. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0146 (/)	out/20	un	R\$ 432,96
	Suporte de fixação de bloco semafórico principal ao braço projetado de diâmetro de 88,9mm, com ligação aparafusada pela extremidade externa da caixa de modulo focal. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0150 (/)	out/20	un	R\$ 124,00
	Suporte basculante para bloco semafórico. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 59.50.0200 (/)	out/20	un	R\$ 90,00
	Poste tipo S4, coluna de 4 1/2", de diâmetro, braço projetado de 4", e projeção de 6200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0200 (/)	out/20	un	R\$ 3.333,78
	Poste tipo S5, simples, de 4" de diâmetro. Conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0250 (/)	out/20	un	R\$ 1.908,46
	Poste tipo G4, coluna de 5" de diâmetro, braço projetado de 4 1/2" e projeção de 4700mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0300 (/)	out/20	un	R\$ 2.457,75
	Poste tipo G5, coluna de 6" de diâmetro, braço projetado de 4700mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0350 (/)	out/20	un	R\$ 4.093,64
	Poste tipo G7, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0400 (/)	out/20	un	R\$ 235,40
	Poste tipo G8, simples, de 2" de diâmetro, altura de 2200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0450 (/)	out/20	un	R\$ 235,46
	Poste tipo G9, simples, de 2" de diâmetro, altura de 4500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0500 (/)	out/20	un	R\$ 288,89
	Braço projetado para poste multiuso, em tubo de aço, diâmetro de 88,9mm e projeção horizontal de 4370mm. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0550 (/)	out/20	un	R\$ 1.656,00
	Coluna de aço, cônica continua tipo I para ate 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados); coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5,00m (cinco metros); diâmetro na base igual a 187mm (cento e oitenta e sete milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0600 (/)	out/20	un	R\$ 3.110,35
	Coluna de aço cônica continua tipo II para um braço projetado capaz de sustentar semáforo e placa de ate 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0630 (/)	out/20	un	R\$ 3.900,00
	Coluna de aço cônica continua tipo II para dois braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de ate 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0636 (/)	out/20	un	R\$ 3.980,00
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa ate 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica continua tipo I, projeção de 2,80m (dois metros e oitenta centímetros); diâmetro junto a flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0650 (/)	out/20	un	R\$ 1.529,86
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa ate 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica continua tipo I, projeção de 3,70m (três metros e setenta centímetros); diâmetro junto a flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0700 (/)	out/20	un	R\$ 1.729,17

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa ate 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônico continua tipo I, projeção de 4,70m (quatro metros e setenta centímetros); diâmetro junto a flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0750 (/)	out/20	un	R\$ 2.178,01
	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa de ate 4,50m2; galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica tipo II; projeção de 6m; 173mm de diâmetro junto a flange; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0760 (/)	out/20	un	R\$ 2.705,75
	Poste de aço galvanizado, cônico, contínuo, reto, poligonal, 12m de altura, para suporte a câmera de TV. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.05.0800 (/)	out/20	un	R\$ 5.800,20
	Pórtico, coluna tubular, em aço galvanizado a quente, treliça para sustentação das placas, chumbadores para fixação, vão de 13,20m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0050 (/)	out/20	un	R\$ 60.612,29
	Pórtico, coluna tubular, em aço galvanizado a quente, treliça para sustentação das placas, chumbadores para fixação, vão de 15,20m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0100 (/)	out/20	un	R\$ 74.549,13
	Pórtico, coluna tubular, em aço galvanizado a quente, treliça para sustentação das placas, chumbadores para fixação, vão de 17,20m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0150 (/)	out/20	un	R\$ 96.893,29
	Pórtico, coluna tubular, em aço galvanizado a quente, treliça para sustentação das placas, chumbadores para fixação, vão de 18,80m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0200 (/)	out/20	un	R\$ 120.445,46
	Pórtico, coluna tubular, em aço galvanizado a quente, treliça para sustentação das placas, chumbadores para fixação, vão de 22,40m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0250 (/)	out/20	un	R\$ 94.486,96
	Semipórtico simples, em aço galvanizado a quente, bandeira simples, viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, coluna tubular, vão de 5,10m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0300 (/)	out/20	un	R\$ 39.363,00
	Semipórtico simples, em aço galvanizado a quente, bandeira simples, viga treliçada em balanço e chumbadores para fixação, coluna tubular, vão de 8,60m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0350 (/)	out/20	un	R\$ 51.932,44
	Semipórtico duplo, coluna tubular em aço galvanizado a quente, treliças em balanço para sustentação das placas e chumbadores para fixação, vão de 5,10m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0400 (/)	out/20	un	R\$ 46.890,37
	Semipórtico duplo, coluna tubular em aço galvanizado a quente, treliças em balanço para sustentação das placas e chumbadores para fixação, vão de 8,60m. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.10.0450 (/)	out/20	un	R\$ 58.032,01
	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0050 (A)	out/20	un	R\$ 48,40
	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro maior que 4", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0100 (A)	out/20	un	R\$ 207,99
	Assentamento e montagem de poste de aço com braço projetado, inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0150 (A)	out/20	un	R\$ 265,96
	Assentamento de coluna de aço cônica continua tipo I para ate 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados) fixada por chumbadores engastados em fundação de concreto, exclusive fundação, exclusive fornecimento da coluna (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0170 (A)	out/20	un	R\$ 190,87
	Assentamento de coluna cônica continua tipo II para 1 (um) ou 2 (dois) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de ate 4,5m2 fixada por chumbadores engastados em fundação de concreto, exclusive fundação, exclusive fornecimento da coluna (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0173 (/)	out/20	un	R\$ 200,48

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Assentamento e montagem de uma coluna de pórtico ou de semipórtico, fixada por parafusos chumbadores engastados em fundação (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0176 (/)	out/20	un	R\$ 504,09
	Montagem de braço projetado de aço em coluna de aço cônica continua tipo I assentada, exclusive o fornecimento do braço (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0180 (/)	out/20	un	R\$ 51,54
	Montagem de braço projetado em coluna de aço cônica continua tipo II assentada, exclusive o fornecimento do braço (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0186 (/)	out/20	un	R\$ 94,20
	Montagem de treliça de pórtico, com fornecimento das ferragens de fixação, exclusive a treliça. Para vão entre 13,00 e 23,00m (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0190 (/)	out/20	un	R\$ 963,86
	Montagem de treliça de semipórtico, com fornecimento das ferragens de fixação, exclusive a treliça. Para vão entre 5,00 e 10,00m (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0196 (/)	out/20	un	R\$ 650,70
	Retirada de poste simples de aço, diâmetro de 2" (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0200 (A)	out/20	un	R\$ 28,98
	Retirada de poste simples de aço, diâmetro maior que 4" (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0250 (A)	out/20	un	R\$ 167,14
	Retirada de poste com braço projetado, diâmetro maior que 4" (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0300 (/)	out/20	un	R\$ 252,59
	Bloco de concreto armado medindo (0,60 x 0,60 x 1,00)m para uma coluna de aço cônica continua para instalação de ate 4 braços projetados para sinalização (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0340 (/)	out/20	un	R\$ 285,45
	Base de concreto para uma coluna de pórtico (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.0350 (A)	out/20	un	R\$ 673,27
	Retirada de braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa de ate 4,5m2, projeção de 6m, 173mm de diâmetro junto a flange, fixado em coluna cônica continua tipo II (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.1000 (/)	out/20	un	R\$ 60,32
	Retirada de coluna de aço continua tipo II com altura útil total de 5m e diâmetro na base igual a 300mm (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.15.1200 (/)	out/20	un	R\$ 97,80
	Cinta simples para fixação do conjunto de sustentação de sinalização vertical (semáforos e placas), conforme desenho no 1859-PD. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.20.0050 (/)	out/20	un	R\$ 6,00
	Cinta dupla para fixação do conjunto de sustentação de sinalização vertical (semáforos e placas), conforme desenho no 1859-PD. Fornecimento (desonerado)	SCO/RJ	ST 64.20.0100 (/)	out/20	un	R\$ 12,00
DISPOSITIVOS AUXILIARES						
	Tacha refletiva monodirecional	DERPR	870000	out/19	ud	R\$ 24,54
	Tacha refletiva bidirecional	DERPR	871000	out/19	ud	R\$ 26,98
	Tachão refletivo monodirecional	DERPR	872000	out/19	ud	R\$ 43,28
	Tachão refletivo bidirecional	DERPR	873000	out/19	ud	R\$ 47,28
	Tacha refletiva metálica com dois pinos - bidirecional	DNIT	5213395	abr/20	ud	R\$ 38,02
	Tacha refletiva metálica com dois pinos - monodirecional	DNIT	5213393	abr/20	ud	R\$ 25,70
	Tacha refletiva metálica com um pino - bidirecional	DNIT	5213394	abr/20	ud	R\$ 24,33
	Tacha refletiva metálica com um pino - monodirecional	DNIT	5213392	abr/20	ud	R\$ 19,89

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE			UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
		ÓRGÃO	CÓDIGO	DATA BASE		
	Gradil para canalização e proteção de pedestres com painel de tela, com largura de 1,50m e altura de 1m, formado por moldura tubular com diâmetro de 60mm, envolvendo quadro de tela de aço expandido, conforme especificações da CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 79.05.0050 (A)	out/20	un	R\$ 1.952,88
	Gradil para canalização e proteção de pedestres com painel de propaganda, com largura de 1,50m e altura de 1m, formado por moldura tubular com diâmetro de 60mm, envolvendo quadro de chapa de aço, conforme especificações da CET-RIO. Fornecimento e assentamento (desonerado)	SCO/RJ	ST 79.05.0100 (A)	out/20	un	R\$ 2.240,78
	Defensa de (1,50x1,50)m para proteção de pedestres, instalada em passeios, padrão Rio-Cidade Laranjeiras, formada por 2 tubos de 6" na vertical e 3 tubos na horizontal, sendo um tubo de 3" na parte superior e dois tubos de 1" na parte inferior, fixados por encaixe, com tratamento anticorrosivo e pintura. Fornecimento e instalação (desonerado)	SCO/RJ	ST 79.05.0150 (B)	out/20	un	R\$ 813,13