



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO

Aquisição de tachões, tachas, cola, braço galvanizado, coluna simples e dupla, semáforos em GT, semáforo para pedestre com contador, lâmpadas led, cabos, cabos flexíveis, cabo plastichumbo, suporte braçadeira, braçadeira, caixas em aço, cobre foco (pestanda) bolachas led's, micro esfera, tubo industrial, fita isolante, bem como placas de advertência e placas de regulamentação.

JUSTIFICATIVA

A aquisição prende-se ao fato da necessidade da SMMUA, para sinalização do município.

Nº	ITEM	Descrição/Material	Unidade	Quant.
1	80499	BOLACHA de leds LENTE VERMELHA 300mm - 168 leds - potencia 13 w - 40 lumens/ watts (lm/w),	UNID.	60
2	80704	BOLACHA de leds LENTE VERDE 200mm - 90 leds - potência 9 W - 40 Lumens/ watts (lm/w)	UNID.	80
3	82655	BOLACHA de leds LENTE VERMELHA 200mm - 90 leds - potência 9 w - 40 lumens/ watts (lm/w)	UNID.	80
4	90637	BOLACHA de leds LENTE AMARELA 200mm - 90 leds - potência 9 W - 40 Lumens/ watts (lm/w)	UNID.	80
5	78855	BRAÇADEIRA em liga metálica para fixação da caixa de controlador semafórico na coluna ø4,5".	UNID.	60
6	279341	BRAÇO EM AÇO galvanizado à fogo, de seção circular com mínimo de 4" (quatro polegadas), 6 metros de comprimento em projeção horizontal, para fixação de semáforo, sem emenda.	UNID.	20
7	93075	CABO TIPO FLEXÍVEL 4mm.	METRO	1000
8	250619	CABO PP, material condutor cobre flexível, material isolamento condutor PVC flexível, quantidade condutores 4UN, seção nominal condutor 1,50mm.	METRO	1000
9	250621	CABO PP, material condutor cobre flexível, material isolamento condutor PVC flexível, quantidade condutores 3UN, seção nominal condutor 1,50mm.	METRO	800
10	250432	CABO PP, material condutor cobre flexível, material isolamento condutor PVC flexível, quantidade condutores 2UN, seção nominal condutor 1,50mm.	METRO	600
11	250620	CABO PP, material condutor cobre flexível, material isolamento condutor PVC flexível, quantidade condutores 4UN, seção nominal condutor 10mm.	METRO	300
12	283105	CABO PLASTICHUMBO 2,5 mm, cabo tipo flexível -	METRO	1000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		modelo pp, cor cinza, têmpera mole, isolamento de composto termoplástico polivinílico (pvc) tipo bwf, classe térmica 70°C, cobertura de composto termoplástico polivinílico (pvc) tipo st1, com condutor em cobre eletrolítico, peso 100 g/m.		
13	283104	CABO tipo flexível - modelo pp, cor preta, diâmetro 9 mm isolamento de composto termoplástico polivinílico (pvc) tipo bwf, classe térmica 70°C, cobertura de composto termoplástico polivinílico (pvc) tipo ST1, seção nominal do condutor 2 x 1,5mm ² , com condutor em cobre eletrolítico, peso 134g/m.	METRO	1000
14	283107	CAIXAS EM AÇO P/ CONTROLADORES 600 x 480 x 220, com trava na tampa com quadro de comando com flange - tipo cs - ref. cs 6048 -22 com suporte de fixação em coluna e estrutura de suporte para fixação de controlador.	UNID.	20
15	80243	COBRE-FOCO (PESTANA) de chapa plana de alumínio esp. mín. de 1mm - cor preta para foco semafórico quadrado com 200mm de lado 04 parafusos para fixação de 2,5mm x 9,5mm auto atarrachantes rosca grossa com arruelas.	UNID.	20
16	283124	COLA A BASE DE RESINA com catalisador para fixação de tachas, tachões e calotas. unidade de 1 kg. data de fabricação com no máximo 30 dias no momento da entrega.	KG	18.000
17	103066	COLUNA DUPLA EM AÇO galvanizado à fogo, de seção circular com mínimo de 4,5" (quatro polegadas e meia), 6 metros de comprimento, sem emenda, com chumbador anti-giro de aletas para concretagem ao solo preparada para fixação do braço metálico ø4").	UNID.	20
18	91696	COLUNA SIMPLES EM AÇO galvanizado à fogo, de seção circular com mínimo de 4,5" (quatro polegadas e meia), 6 metros de comprimento, sem emenda, com chumbador anti-giro de aletas para concretagem ao solo preparada para fixação do braço metálico ø4").	UNID.	15
19	78164	FITA ISOLANTE PRETA auto fusão a base de borracha sintética de etileno propileno 18mm x 20m - espessura 0,76mm - isolamento até 69.000 volts.	UNID.	50
20	279348	LÂMPADAS led semafórica p/ pedestres led p/ pedestres - verde 200 mm - 62 leds - potencia 6w- silhueta de boneco e vermelho 200 mm - 68 leds - potencia 5w- silhueta de mão.	UNID.	20
21	283001	MARCADORES DE ALINHAMENTO, fundo preto não refletivo, (50 x 60)cm, setas na cor amarela retrorefletiva, conforme NBR 14.644 e Anexo II do	UNID.	500



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Código de Trânsito Brasileiro		
22	283002	MARCADORES DE PERIGO,///"Passagem pela Direita"///, Fundo preto não refletivo, setas na cor amarela retro refletiva (30 x 90)cm, conforme NBR 14.644 e anexo II do Código de Trânsito Brasileiro.	UNID.	500
23	283003	MARCADORES DE PERIGO,///"Passagem pela Esquerda"///, Fundo preto não refletivo, setas na cor amarela retro refletiva (30 x 90)cm, conforme NBR 14.644 e anexo II do Código de Trânsito Brasileiro.	UNID.	500
24	283004	MARCADORES DE PERIGO,///"Passagem ambos os lados"///, Fundo preto não refletivo, setas na cor amarela retro refletiva (30 x 90)cm, conforme NBR 14.644 e anexo II do Código de Trânsito Brasileiro.	UNID.	500
25	262907	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-1a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Curva acentuada à esquerda"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200
26	262908	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-1b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Curva acentuada à direita"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
27	262905	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-2a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Curva à esquerda"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200
28	262906	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-2b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Curva à direita"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200
29	282984	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-3a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Pista sinuosa à esquerda"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
30	282985	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-3b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Pista sinuosa à direita"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
31	282986	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-4a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Pista acentuada em "S" à esquerda"///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
32	282987	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-4b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///"Pista acentuada em "S" à direita"///, conforme Manual	UNID.	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.		
33	282988	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-5a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Pista em "S" à esquerda "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
34	282989	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-5b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Pista em "S" à direita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
35	122536	PLACA DE ADVERTÊNCIA Placa de advertência de trânsito código A-6 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Cruzamento de vias "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	600
36	122774	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-7a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Via lateral à esquerda "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
37	122784	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-7b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Via lateral à direita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
38	282990	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-8 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Inserção em "T" "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
39	282991	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-9 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Bifurcação em "Y" "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
40	122235	Placa de advertência de trânsito código A-10a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Entroncamento oblíquo à esquerda "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
41	122794	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-10b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Entroncamento oblíquo à direita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
42	283039	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-12 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Inserção em círculo "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



43	122797	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-13a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Confluência à esquerda "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
44	122795	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-13b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Confluência à direita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
45	261180	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-14 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Semáforo à frente "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200
46	261181	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-15 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Parada obrigatória à frente "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
47	261182	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-18 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Saliência ou lombada local "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II. PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-18 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Saliência ou lombada à XXX metros "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
48	282992	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-21a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Estreitamento de pista ao centro "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
49	122535	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-21b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Estreitamento de pista à esquerda "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
50	122845	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-21c retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Estreitamento de pista à direita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
51	122824	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-22 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Ponte Estreita "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
52	122839	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-24	UNID.	100



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Obras" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.		
53	262913	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-25 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Mão dupla adiante" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
54	122823	PLACA DE ADVERTÊNCIA Placa de advertência de trânsito código A-26a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Sentido único" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
55	262911	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-26b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Sentido duplo" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
56	123119	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-28 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Pista escorregadia" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
57	282993	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-30a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Trânsito de ciclistas" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
58	282994	PLACA DE ADVERTÊNCIA Placa de advertência de trânsito código A-30b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Passagem sinalizada de ciclistas" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
59	262909	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-32a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Trânsito de pedestres" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
60	262910	PLACA DE ADVERTÊNCIA Placa de advertência de trânsito código A-32b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Passagem sinalizada de pedestres" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
61	123156	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-32b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Passagem sinalizada de pedestres + faixa elevada" ////, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
62	123161	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-32b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,//// "Passagem sinalizada de pedestres + faixa elevada local" ////,	UNID.	500



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.		
63	123155	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-32b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Passagem sinalizada de pedestres + faixa elevada a 100 metros "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II. Placa de advertência de trânsito código A-32b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Passagem sinalizada de pedestres + faixa elevada "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
64	262914	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-33a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Área escolar "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
65	262904	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-33b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Passagem sinalizada de escolares "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	500
66	123162	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-34 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Crianças "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	200
67	123163	PLACA DE ADVERTÊNCIA Placa de advertência de trânsito código A-35a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Animais "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
68	123157	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-37 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Altura limitada "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
69	123270	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-38 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" largura permitida "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	50
70	123252	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-39 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Passagem de nível sem barreira "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	100
71	123173	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-40 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Passagem de nível com barreira "///, conforme Manual	UNID.	20



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.		
72	123172	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-41 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Cruz de Santo André "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
73	282996	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-42a retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Início da pista dupla "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
74	282997	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-42b retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Fim da pista dupla "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
75	282998	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-42c retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Pista dividida "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
76	123238	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-43 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Aeroporto "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	10
77	282999	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-45 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Rua sem saída "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	10
78	123353	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-46 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Peso bruto total limitado "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
79	123339	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-47 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Peso limitado por eixo "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
80	123465	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito código A-48 retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Comprimento limitado "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	20
81	122792	PLACA DE ADVERTÊNCIA de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14.644,///" Atenção lombada à 50 metros "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume II.	UNID.	300
82	283041	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-1 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Parada obrigatória "//, conforme Manual Brasileiro de	UNID.	2000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.		
83	261170	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-2 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Dê a preferência "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
84	262915	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-3 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Sentido proibido "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
85	262916	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-4a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido virar à esquerda "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
86	283042	Placa de regulamentação de trânsito código R-4b PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-4b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido virar à direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
87	283005	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-5a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido retornar à esquerda "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
88	283006	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-5b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido retornar à direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
89	283007	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido estacionar "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	1000
90	262918	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" estacionamento regulamentado "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	400
91	283043	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6c retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido parar e estacionar "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
92	283008	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código	UNID.	200



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		R-7 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido ultrapassar "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.		
93	283009	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-8a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da esquerda para direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
94	283010	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-8b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito de direita para esquerda "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
95	283011	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-9 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de veículos de carga/caminhões "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	30
96	123612	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-10 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de veículos automotores "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
97	123596	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-11 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de veículos de tração animal "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
98	283012	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-12 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de bicicletas "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
99	123490	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-14 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Peso bruto total máximo permitido "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
100	123653	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-15 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Altura máxima permitida "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
101	123663	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-16 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Largura	UNID.	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		máxima permitida //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.		
102	123650	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-17 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Peso máximo permitido por eixo "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
103	123473	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-18 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Comprimento máximo permitido "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
104	123904	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-19 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Velocidade máxima permitida 20km/h "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
105	283013	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-19 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Velocidade máxima permitida 30km/h "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
106	283014	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-19 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Velocidade máxima permitida 40km/h "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
107	283015	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-19 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Velocidade máxima permitida 50km/h "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
108	283016	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-19 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Velocidade máxima permitida 60km/h "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
109	123725	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-20 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido acionar buzina ou sinal sonoro "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
110	123998	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-23 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Conserve-se à direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN,	UNID.	100



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Volume I.		
111	262917	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-24a retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Sentido de circulação da via/pista"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	1500
112	261176	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-24b retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Passagem obrigatória"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
113	262919	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-25a retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Vire à esquerda"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
114	262920	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-25b retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Vire à direita"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
115	262921	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-25c retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Siga em frente e a esquerda"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
116	262922	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-25d retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Siga em frente e a direita"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
117	123902	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-26 retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Siga em frente"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
118	123999	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-27 retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Ônibus, caminhões e veículos de grande porte mantenham-se à direita"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
119	283044	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-28 retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Duplo sentido de circulação"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
120	123724	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-29 retrorefletiva, conforme NBR 14644, ///"Proibido trânsito de pedestres"// ,	UNID.	100



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.		
121	124078	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-30 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Pedestre, ande pela esquerda "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	500
122	124003	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-31 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Pedestre, ande pela direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	500
123	283017	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-32 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Circulação exclusiva de ônibus "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	30
124	262925	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-33 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Sentido de circulação na rotatória "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	300
125	283018	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-34 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Circulação exclusiva de bicicletas "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
126	123754	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-35a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Ciclista transite à esquerda "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	1000
127	262926	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-35b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Ciclista transite à direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	1000
128	124353	Placa de regulamentação de trânsito código R-36a retrorefletiva, conforme NBR 14644,///Ciclistas à esquerda, pedestre à direita ///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	1000
129	124002	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-36b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Pedestre à esquerda, ciclista à direita "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007,	UNID.	1000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		CONTRAN, Volume I.		
130	123608	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-37 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de motocicletas, motonetas e ciclomotores "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
131	124051	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-38 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido trânsito de ônibus "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
132	124367	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-39 retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Circulação exclusiva de caminhão "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
133	283019	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Mototáxi "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
134	283020	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Motofrete - Pontolivre "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	10
135	283021	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Mototáxi - Motofrete - Pontolivre "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
136	283022	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Mototáxi - Motofrete "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
137	124276	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Mototáxi - Pontolivre "//, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
138	283024	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado - Ambulância "//,	UNID.	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I		
139	283025	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6a retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Proibido estacionar, exceto viaturas policiais caracterizadas" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
140	283026	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6a retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Proibido estacionar, ônibus, micrônibus e caminhões" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
141	283027	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento obliquo" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	200
142	124278	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, CARGA E DESCARGA, tempo máximo – 5 minutos, 2ª À 6ª – 09 às 19hs – com pisca alerta ligado" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
143	124602	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, CARGA E DESCARGA, tempo máximo – 10 minutos, 2ª à 6ª – 09 às 19hs – com pisca alerta ligado" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
144	124455	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, CARGA E DESCARGA, tempo máximo – 15 minutos, 2ª À 6ª – 09 às 19 hs – com pisca alerta ligado" //, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
145	124571	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, CARGA E DESCARGA, tempo máximo – 30 minutos, 2ª à 6ª – 09 ÀS 19hs – com pisca alerta ligado" //, conforme Manual Brasileiro de	UNID.	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.		
146	124909	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, motocicletas, motonetas e ciclomotores"// , (40 x 60cm), conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
147	124431	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, Veículo de transporte escolar tempo máximo 10min, com pisca alerta ligado"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
148	123753	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, Somente ônibus de turismo"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	20
149	125110	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Proibido caminhões com mais de três eixos"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
150	283034	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, Tempo máximo 60 minutos, exclusivo Deficiente Físico, obrigatório uso do cartão"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
151	283035	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Estacionamento regulamentado, Tempo máximo 60 minutos, IDOSO, obrigatório uso do cartão"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50
152	283036	PLACA EDUCATIVA de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,//// "Aperte o botão e aguarde"// , conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



153	283031	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito código R-6b retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Estacionamento regulamentado "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
154	121664	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Exclusivo ônibus e táxi "///, conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
155	286928	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido parar e estacionar ao longo desta via "///, (2,00 X 1,20)m,conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
156	121781	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO de trânsito retrorefletiva, conforme NBR 14644,///" Proibido parar e estacionar ao longo deste lado da via "///, (0,85 X 1,25)m,conforme Manual Brasileiro de Sinalização, 2007, CONTRAN, Volume I.	UNID.	100
157	124604	SEMÁFORO PARA PEDESTRE completo c/ led bivolt 110/220 com braçadeira, com contador regressivo de pedestre. lente vermelha 300mm, 168 leds, potência 13w, 40 lumens/watts (lm/w). lente amarela 200mm, 90 leds, potência 9 w, 40 lumens/watts (lm/w). lente verde 200mm, 90 leds, potência 9 w, 40 lumens/watts (lm/w).	UNID.	30
158	286567	Semáforo em GT completo c/ LED bivolt 110/220V com braçadeira foco circular veicular controle automático de brilho Impadas LED semafórica do tipo bolacha. Lente vermelha 300mm 168 LEDS potencia 13w 40 lumens/watts LM/W Lente amarela 200mm 90 LEDS potência 9w 40 lumens/ watts (LM/W).Lente verde 200mm 90 LEDS potência 9w 40 lumens/ watts LM/W.	UNID.	30
159	286616	SUPORTE BRAÇADEIRA em liga de antimônio para fixação de semáforo veicular em braço de ø4" projetado.	UNID.	40
160	287513	TACHA com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR BRANCA, com pino para fixação e com REFLETIVO BRANCO em plástico injetado, cor branca, Fixação ao solo com cola resina. Dimensão do corpo de 11,0 x 8,0 x 2,5cm. Dimensão do refletivo 9,0 x 2,0 cm. Peso 0,23 kg. Conforme ABNT NBR 15576. Segundo os códigos: 287513, 283117 e 283118.	UNID.	10.000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



161	283117	TACHA com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR AMARELA, com pino para fixação e com REFLETIVO AMARELO em plástico injetado, cor branca, Fixação ao solo com cola resina. Dimensão do corpo de 11,0 x 8,0 x 2,5cm. Dimensão do refletivo 9,0 x 2,0 cm. Peso 0,23 kg. Conforme ABNT NBR 15576. Segundo os códigos: 287513, 283117 e 283118.	UNID.	10.000
162	283118	TACHA com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR BRANCA, com pino para fixação e com refletivo BRANCO E VERMELHO amarelo em plástico injetado. Fixação ao solo com cola resina. Dimensão do corpo de 11,0 x 8,0 x 2,5cm. Dimensão do refletivo 9,0 x 2,0 cm. Peso 0,23 kg. Conforme ABNT NBR 15576. Segundo os códigos: 287513, 283117 e 283118.	UNID.	10.000
163	287512	TACHÃO com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR AMARELA, com dois pinos para fixação e com refletivo amarelo em plástico injetado, com pino para fixação e com REFLETIVO AMARELA em plástico injetado. Dimensão do corpo de 25,0 x 15,0 x 5,0 cm. fixação ao solo com cola em resina. Dimensão do refletivo 12,0 x 2,5 cm. peso 2,7 kg. conforme ABNT NBR 15576. segundo os códigos: 287511, 287512 e 287514.	UNID.	10.000
164	287511	TACHÃO com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR AMARELA, com dois pinos para fixação e com refletivo amarelo em plástico injetado, com pino para fixação e com REFLETIVO BRANCO em plástico injetado. Fixação ao solo com cola resina. Dimensão do corpo de 25,0 x 15,0 x 5,0 cm. Dimensão do refletivo 12,0 x 2,5 cm. peso 2,7 kg. conforme ABNT NBR 15576. segundo os códigos: 287511, 287512 e 287514.	UNID.	10.000
165	287514	TACHÃO com refletivo bidirecional, com corpo da peça em resina acrílica poliéster, COR AMARELA, com dois pinos para fixação e com refletivo amarelo em plástico injetado, com pino para fixação e com REFLETIVO VERMELHO em plástico injetado. Dimensão do corpo de 25,0 x 15,0 x 5,0 cm. fixação ao solo com cola em resina. Dimensão do refletivo 12,0 x 2,5 cm. peso 2,7 kg. conforme ABNT NBR 15576. segundo os códigos: 287511, 287512 e 287514.	UNID.	10.000
166	283108	TUBO INDUSTRIAL EM AÇO GALVANIZADO, com 6m(metros) de comprimento, seção circular com 2"	UNID.	10.000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
GABINETE DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS



		(duas polegadas) de diâmetro, paredes internas de espessura mínima de 1,95mm (milímetros), para fixação de placas.		
167	283114	MICROESFERA DE VIDRO para sinalização viária TIPO-II-B, número 40, conforme ABNT-NBR5734, sacos de 25kg.	UNID.	150

PLACAS DE ADVERTÊNCIAS:

Diagramação rigorosamente conforme Resolução CONTRAN 243/07. Chapa galvanizada de aço nº 18, conforme NBR 11094. Cortes e furações com tratamento anti-corrosivo. Duas furações com 9 mm de diâmetro, distanciadas em 330 mm e centralizadas na placa verticalmente. Pintura eletrostática a base de poliéster à pó. Frente na cor conforme a placa, verso em preto fosco. Orlas, textos e símbolos em película totalmente retrorrefletiva, conforme NBR 14644. Formato losangular, lado de 60 cm. Formato retangular com cantos arredondados conforme dimensões e diagramação fornecida. Identificação com pintura em cor branca no verso da placa: SMMUA, mês/ano de fabricação e nome do fabricante.

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO:

Diagramação rigorosamente conforme Resolução CONTRAN 180/05. Chapa galvanizada de aço nº 18, conforme NBR 11094. Cortes e furações com tratamento anti-corrosivo. Duas furações com 9mm de diâmetro, distanciadas em 330 mm e centralizadas na placa verticalmente. Pintura eletrostática a base de poliéster à pó. Frente na cor conforme a placa, verso em preto fosco. Orlas, textos e símbolos em película totalmente retrorrefletiva, conforme NBR 14644. Formato octogonal, lado de 25 cm. Formato triangular, lado de 65 cm. Formato circular, diâmetro de 60 cm. Formato retangular com cantos arredondados conforme dimensões e diagramação fornecida. Identificação com pintura em cor branca no verso da placa: SMMUA, mês/ano de fabricação e nome do fabricante.

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

O objeto deverá ser entregue em até 30(trinta) dias após a entrega da nota de empenho a empresa vencedora do certame.

Local da entrega: Vice-Almirante Abreu, nº 661 – Centro – Rio Grande/RS.

Isabel Cristina Cerchiaro Schiller
Núcleo de Planejamento
Contato: (053) 3233.7294
E-mail: isabel.schiller@riogrande.rs.gov.br