



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

1

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

SRP - SISTEMA DE REGISTROS DE PREÇOS
PUBLICAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

PREGÃO PRESENCIAL N.º 081/2017

O Município de Dois Vizinhos, Órgão Gerenciador do Sistema de Registro de Preços, com base no Art. 15 da Lei Federal n.º 8.666/93 e posteriores alterações, Lei Federal n.º 10.520/2002, Decreto Federal n.º 7.892/2013 e Decreto Municipal n.º 7999/2010, torna público os Preços Registrados, conforme abaixo descrito:

Objeto: **REGISTRO DE PREÇOS OBJETIVANDO A FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE TRÂNSITO, PARA IMPLANTAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DAS VIAS DO MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS – COM COTA RESERVADA PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE E AMPLA CONCORRÊNCIA.**

VIGÊNCIA: 12 (doze) meses

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 156/2017

Empresa: **OLIART COMUNICAÇÃO VISUAL LTDA - ME, CNPJ sob o nº 00.176.555/0001-99.**

ITENS								
Lote	Item	Código do produto/serviço	Descrição do produto/serviço	Marca do produto	UN	Qtde	Preço unitário	Preço total
1	1	31650	MÃO DE OBRA PARA IMPLANTAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS MÃO DE OBRA PARA IMPLANTAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS CONFORME CRONOGRAMA E ORIENTAÇÃO DO CMUTRAN.	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	375,00	24,57	9.213,75
1	2	31645	PLACA - SETA DE ORIENTAÇÃO DE TRAFEGO CONFECÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE SETAS DE ORIENTAÇÃO DE TRÁFEGO, EM PS, ADESIVADAS. MEDIDAS: 0,60M X 0,25M MODELO SERÁ FORNECIDO PELO CMUTRAN.	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	45,00	11,23	505,35
1	3	31638	PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 0,50M X 0,50M CADA LADO, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO AMARELO, ORLA EXTERNA AMARELA DE 0,010M, ORLA INTERNA PRETA DE 0,020M; CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	45,00	87,74	3.948,30

PREFEITURA MUNICIPAL

CNPJ 76.205.640/0001-08

Av. Rio Grande do Sul, 130 – Fone (46) 3536 8800 – CEP 85.660-000 – Dois Vizinhos - PR



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
1	4	31637	<p>PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 0,50M X 0,50M NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO AMARELO, ORLA EXTERNA AMARELA - 0,010M, ORLA INTERNA PRETA - 0,020M, COM "GRAVATA" DE 0,60M X 0,30M (INFORMAÇÕES</p>	<p>OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME</p>	UN	45,00	126,35	5.685,75



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

		<p>COMPLEMENTARES, CUJOS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN) COM ACESSÓRIO NO VERSO CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem				
--	--	---	--	--	--	--



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números. As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações: 1. Identificação ou marca do fabricante; 2. Identificação do CMUTRAN; 3. Data de fabricação (mês / ano).</p>					
1	5	31643	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE 0,60M X 1,00M NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA EXTERNA BRANCA, ORLA INTERNA VERMELHA, LETRAS PRETAS E BRANCAS; OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN. CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm. ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados. PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01. O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores: 1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	23,00	161,44	3.713,12



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);</p> <p>3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);</p> <p>4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);</p> <p>5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);</p> <p>6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);</p> <p>7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);</p> <p>8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <p>1. Identificação ou marca do fabricante;</p> <p>2. Identificação do CMUTRAN;</p> <p>3. Data de fabricação (mês / ano).</p>					
1	6	31640	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO COM Ø 0,60M, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO BRANCO, ORLA VERMELHA - 0,060M E TARJA VERMELHA - 0,060M.</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem.</p> <p>Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	60,00	98,27	5.896,20



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>seja, devem ser revestidas com películas que retrorefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
1	7	31636	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 (PARE) OCTOGONAL, COM 0,25M CADA LADO, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO VERMELHO REFLETIVO, ORLA INTERNA BRANCO REFLETIVO - 0,020M, ORLA EXTERNA VERMELHO REFLETIVO - 0,010M, LETRAS ARIAL BRANCO REFLETIVO;</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	75,00	94,26	7.069,50



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano)					
1	8	31639	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE 0,60M X 0,90M NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA EXTERNA BRANCA, ORLA INTERNA VERMELHA, LETRAS PRETAS; OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p>	<p>OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME</p>	UN	38,00	135,47	5.147,86



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

		<p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p>				
--	--	--	--	--	--	--



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações: 1. Identificação ou marca do fabricante; 2. Identificação do CMUTRAN; 3. Data de fabricação (mês / ano).					
1	9	31644	<p>PLACA EDUCATIVA/INFORMATIVA DE 1,20M X 0,70M. OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN.</p> <p>CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	15,00	154,39	2.315,85



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);</p> <p>7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);</p> <p>8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
1	10	31642	<p>PLACA PARA ROTATORIA ROTATÓRIA DE 0,60M -CÓDIGO R33 -04 PLACAS NO MESMO SUPORTE (MODELO NO CMUTRAN), NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA VERMELHA, SETAS PRETAS.</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres,</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	23,00	350,96	8.072,08



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
1	11	31641	<p>SUPORTE PARA PLACA DE 3,50M SUPORTES METÁLICOS EM AÇO PARA PLACAS:</p> <p>Os suportes metálicos para fixação das placas podem ser simples, ou duplos, em função da quantidade de pernas por placa;</p> <p>Os suportes metálicos devem ser em cano de aço galvanizado de 2", chapa n. 14 paredes de 2mm de espessura;</p> <p>A parte superior do tubo deve ser vedada para evitar o acúmulo de água;</p> <p>Os suportes metálicos devem ser de forma que não haja rotação dos mesmos no solo, utilizando dispositivos de travamento ou processos de ancoragem.</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	323,00	84,23	27.206,29
2	1	31650	<p>MÃO DE OBRA PARA IMPLANTAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS MÃO DE OBRA PARA IMPLANTAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS CONFORME CRONOGRAMA E ORIENTAÇÃO DO CMUTRAN.</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	125,00	24,57	3.071,25
2	2	31645	<p>PLACA - SETA DE ORIENTAÇÃO DE TRAFEGO CONFECCÃO E IMPLANTAÇÃO DE SETAS DE ORIENTAÇÃO DE TRÁFEGO, EM PS, ADESIVADAS.</p> <p>MEDIDAS: 0,60M X 0,25M</p> <p>MODELO SERÁ FORNECIDO PELO CMUTRAN.</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	15,00	11,23	168,45



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

2	3	31638	<p>PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 0,50M X 0,50M CADA LADO, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO AMARELO, ORLA EXTERNA AMARELA DE 0,010M, ORLA INTERNA PRETA DE 0,020M;</p> <p>CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01. O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	15,00	87,74	1.316,10
---	---	-------	---	--	----	-------	-------	----------



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>sistema Munsell);</p> <p>8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
2	4	31637	<p>PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 0,50M X 0,50M NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO AMARELO, ORLA EXTERNA AMARELA - 0,010M, ORLA INTERNA PRETA - 0,020M, COM "GRAVATA" DE 0,60M X 0,30M (INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CUJOS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN) COM ACESSÓRIO NO VERSO CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem.</p> <p>Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite,</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	15,00	126,35	1.895,25



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
2	5	31643	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE 0,60M X 1,00M NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA EXTERNA BRANCA, ORLA INTERNA VERMELHA, LETRAS PRETAS E BRANCAS; OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN.</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	7,00	161,44	1.130,08



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados. PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01. O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores: 1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell); 2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell); 3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell); 4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell); 5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell); 6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell); 7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell); 8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números. As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações: 1. Identificação ou marca do fabricante; 2. Identificação do CMUTRAN; 3. Data de fabricação (mês / ano).</p>					
2	6	31636	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 (PARE) OCTOGONAL, COM 0,25M CADA LADO, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO VERMELHO REFLETIVO, ORLA INTERNA BRANCO REFLETIVO - 0,020M, ORLA EXTERNA VERMELHO REFLETIVO - 0,010M, LETRAS ARIAL BRANCO REFLETIVO; CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda,</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	25,00	98,27	2.456,75



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

		<p>ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).				
--	--	--	--	--	--	--



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

2	7	31640	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO COM Ø 0,60M, NAS CORES E DIMENSÕES: FUNDO BRANCO, ORLA VERMELHA - 0,060M E TARJA VERMELHA - 0,060M.</p> <p>CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	20,00	94,76	1.895,20
---	---	-------	---	--	----	-------	-------	----------



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números. As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
2	8	31639	<p>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE 0,60M X 0,90M NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA EXTERNA BRANCA, ORLA INTERNA VERMELHA, LETRAS PRETAS; OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN CHAPA DE AÇO: As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm. ACESSÓRIOS: No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados. PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01. O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	12,00	135,47	1.625,64



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>Munsell);</p> <ol style="list-style-type: none">Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números. As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações: <ol style="list-style-type: none">Identificação ou marca do fabricante;Identificação do CMUTRAN;Data de fabricação (mês / ano).					
2	9	31644	<p>PLACA EDUCATIVA/INFORMATIVA DE 1,20M X 0,70M. OS SÍMBOLOS E LETRAS SERÃO DEFINIDOS PELO CMUTRAN.</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebordas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS:</p> <p>Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	5,00	154,39	771,95



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>seja, devem ser revestidas com películas que retrorefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
2	10	31642	<p>PLACA PARA ROTATORIA ROTATÓRIA DE 0,60M -CÓDIGO R33 -04 PLACAS NO MESMO SUPORTE (MODELO NO CMUTRAN), NAS CORES: FUNDO BRANCO, ORLA VERMELHA, SETAS PRETAS.</p> <p>CHAPA DE AÇO:</p> <p>As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão à quente, conforme NBR 7008, grau ZC, revestimento mínimo Z275. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>No verso das placas de informações</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	7,00	350,96	2.456,72



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

			<p>complementares (gravatas) deve ser fixado um reforço com tubos de 20mm x 20mm, com parede de 1,20mm. Deverá receber banho de zinco (processo alcalina eletrolítica) para evitar a ferrugem. Para fixação do acessório devem ser utilizados parafusos franceses e arruelas, ambos galvanizados.</p> <p>PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS: Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.</p> <p>O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A, nas cores:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);2. Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);3. Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);4. Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);5. Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);6. Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);7. Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);8. Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell). <p>Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo "Arial Black", para alfabetos e números.</p> <p>As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificação ou marca do fabricante;2. Identificação do CMUTRAN;3. Data de fabricação (mês / ano).					
2	11	31641	<p>SUPORTE PARA PLACA DE 3,50M SUPORTES METÁLICOS EM AÇO PARA PLACAS:</p> <p>Os suportes metálicos para fixação das placas podem ser simples, ou duplos, em função da quantidade de pernas por placa; Os suportes metálicos devem ser em cano de aço galvanizado de 2", chapa n. 14 paredes de 2mm de espessura; A parte superior do tubo deve ser vedada para evitar o acúmulo de água;</p>	OLIART COMUNICACAO VISUAL LTDA - ME	UN	107,00	84,23	9.012,61



Município de
Dois Vizinhos
Estado do Paraná

22

			Os suportes metálicos devem ser de forma que não haja rotação dos mesmos no solo, utilizando dispositivos de travamento ou processos de ancoragem.					
TOTAL								104.574,05

Dois Vizinhos, 1 de agosto de 2017.

Raul Camilo Isotton
Prefeito