



PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA EM
PELOTAS
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
TURISMO**

MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, ART'S E
PRANCHAS

AGOSTO, 2015

PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A AQUISIÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

Objeto da Contratação

O objeto desse contrato é a aquisição de 13 placas de sinalização vertical, sendo os locais de instalação determinados conforme as pranchas de implantação 01/07 a 07/07.

Os serviços compreendem:

- Aquisição das placas;
- Confecção dos suportes;
- Instalação dos suportes e fixação das placas;
- Retirada das placas e suportes em mau estado de conservação (substituição).
- Execução da limpeza geral dos serviços, de seus complementos, e demais partes afetadas com a execução dos serviços e tratamento final das partes executadas.

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução das placas, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais e serviços, e constituirão parte integrante dos editais e contratos.

Em caso de divergência entre o que dispõem os documentos, será seguido o seguinte critério de prevalência:

- entre o edital e o memorial, prevalecerá o primeiro;
- entre o memorial e os desenhos, predomina o memorial;
- projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas;
- entre cotas de desenho e suas medidas em escala, prevalecerão as primeiras;
- entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- em caso de detalhes constantes nos desenhos e não referidos no memorial, valerão aqueles.

A CONTRATADA deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "in loco", pois deverá constar da proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, mesmo que não constem

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

da planilha estimativa fornecida, bem como todas as outras demolições e adaptações necessárias à conclusão dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente. Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

EXECUÇÃO E CONTROLE

Fiscalização

A administração fiscalizará obrigatoriamente a execução dos serviços contratados, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observados os projetos, especificações e demais requisitos previstos no contrato. A fiscalização será feita por pessoal credenciado e designado pela Prefeitura Municipal de Pelotas e todas as placas serão medidas e pagas por m² executado.

Quando houver dúvidas ou necessidade de informações complementares nos projetos, nos quantitativos ou no memorial deverá ser consultada a Unidade de Gerenciamento de Projetos (UGP) ou a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo através da fiscalização para as definições finais.

Responsabilidades

Fica reservada à Prefeitura Municipal de Pelotas, nesse ato representada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos nesse memorial e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos. Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da Fiscalização. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos fornecidos bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc.

A empreiteira deverá tomar providências para evitar que seus serviços prejudiquem benfeitorias ou obras existentes, respondendo pelos danos causados ao Município ou a

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

terceiros. Todas as benfeitorias atingidas tais como pavimentos, enleivamentos, muros, etc., deverão ser integralmente reconstituídas ao seu estado inicial.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial. A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente e ou Responsável Técnico promovam um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos nos serviços, durante todas as fases de organização e construção. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

Caberá ao contratado o fornecimento e manutenção de um diário de obra, permanentemente disponível no local da obra ou serviço. Serão obrigatoriamente registrados no diário de obra:

Pelo contratado:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitos à sua ingerência;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma

aprovado;

- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da fiscalização;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- Outros fatos que, a juízo do contratado, devam ser objeto de registro.

Pela fiscalização:

- Atestação da veracidade de registros feitos pelo contratado;
- Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os projetos,

especificações, prazos e cronogramas;

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos do contratado no diário de obra;
- Soluções às consultas lançadas ou formuladas pelo contratado, com correspondência

simultânea para a autoridade superior;

- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho do contratado, seus prepostos e sua equipe;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

- Determinação de providências para o cumprimento do projeto e especificações;
- Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho da fiscalização.

Normas Técnicas Aplicáveis e Controle

Além dos procedimentos técnicos indicados nos itens a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT, Prefeitura Municipal de Pelotas e sugestões do Guia Brasileiro de Sinalização Turística, EMBRATUR, Código de Trânsito Brasileiro, DNIT e DEINFRA e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.

Observação: Constatados pela Fiscalização, serviços executados ou materiais empregados fora das especificações padronizadas e exigíveis, estes deverão ser imediatamente substituídos ou refeitos, com custos assumidos pela CONTRATADA e com prazos de execução não acrescidos ao cronograma original.

OBSERVAÇÕES SOBRE MATERIAIS

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, (entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado), satisfazer as Especificações da ABNT/INMETRO/DNIT e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto e neste memorial.

O estudo e aprovação pela Prefeitura Municipal, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais equivalentes.
- Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, à critério da FISCALIZAÇÃO.
- Indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir o tipo e o padrão de qualidades requeridas.

Obs: A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, replantar ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de produtos empregados, durante toda a vigência do contrato.

1. CANTEIRO DE SERVIÇOS

Os locais de instalação das placas deverão apresentar boas condições de segurança e limpeza.

- Placas de identificação da obra, padrão Caixa Econômica Federal serão instaladas em local de grande fluxo, obedecendo a identidade visual exigida pela CEF.
- O diário da obra;
- Toda a documentação relativa aos serviços, na qual se incluem desenhos, especificações, contratos, cronogramas, etc.

O mobiliário e aparelhos necessários ao canteiro de serviços ficarão a cargo da CONTRATADA, exceto nos locais de uso da Fiscalização, que será à custa da CONTRATANTE.

1.1 Placas de Obra

A CONTRATADA deverá em colocar em local visível, além de sua própria placa, outra com dimensões de 2,00m x 1,25m, em chapa galvanizada nº 18, pintadas com fundo “Galvite” ou similar e acabamento e/ou pictogramas em tinta esmalte ou adesivadas, conforme versão vigente do “Manual da Placas e Adesivos de Obras” da Caixa (disponível no sítio <http://www.caixa.gov.br>). Salientamos que o formato, lay-out e cores das placas devem respeitar os requisitos constantes nos manuais.

2. INSTALAÇÃO DAS PLACAS

13 PLACAS

Serviços preliminares

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas de obra;
- Mobilização e desmobilização.

Correrão igualmente por conta da CONTRATADA outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Transportes externos e internos;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

A empresa vencedora tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Além disso, deverá manter o canteiro de obras permanentemente limpo e organizado, com todos os materiais e equipamentos necessários à execução da obra, depositados em local adequado, facilitando a segurança e o andamento dos serviços.

Sinalização viária

Este projeto refere-se à Sinalização Vertical (placas e suportes).

Sinalização Vertical

A sinalização vertical especificada em planta anexa, elaborada e instalada na melhor técnica e com dimensões, materiais, formas, dizeres e símbolos – padrão DNIT - SMTT- Prefeitura de Pelotas e Código de Trânsito Brasileiro, DEINFRA e EMBRATUR, através de seu Guia Brasileiro de Sinalização Turística.

As especificações devem atender a Legislação pertinente e vigente – considerando-se o tráfego veicular, bicicletas e de pedestres, usuais nas cidades brasileiras.

a. Placas

Chapas de aço

Deverão ser utilizadas chapas de aço N° 18, galvanizadas a fogo, de espessura nominal de 1,25mm, cortadas ou montadas no tamanho previsto, perfeitamente planas, lisas e isentas de rebarbas ou bordas cortantes.

Limpeza

As chapas deverão passar por processo de limpeza e desengraxamento, de modo a garantir perfeita aderência das tintas e películas refletivas. Poderão ser empregados quaisquer métodos adequados.

Acabamento

As chapas deverão ter o seguinte acabamento:

a) A face principal que receberá a película refletiva deverá sofrer apenas uma operação de limpeza e secagem para evitar qualquer tipo de resíduo.

b) A face oposta da placa deverá ser aplicada uma camada de tinta epóxi na cor preta, semifosca, com espessura mínima de 50 micras passando pelo processo de secagem em estufa a 200°C.

As chapas e seus acessórios devem ser resistentes à corrosão.

Superfície das placas

A superfície de informação das placas deverá ser de películas refletivas.

Desta maneira, a visibilidade da placa é garantida em qualquer condição climática.

Dimensões:

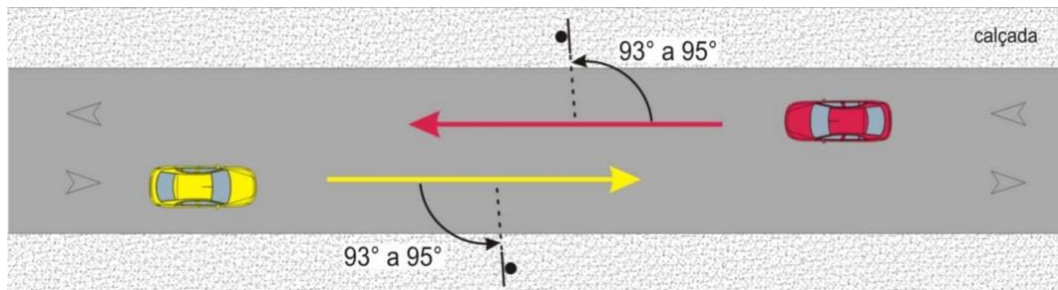
Placas Indicativa: 2,00mx1,00m

Placas Indicativa: 1,00mx1,00m

POSICIONAMENTO DAS PLACAS

Os critérios de posicionamento das placas obedecerão aos critérios do Guia Brasileiro de Sinalização Turística, conforme plantas de implantação em anexo.

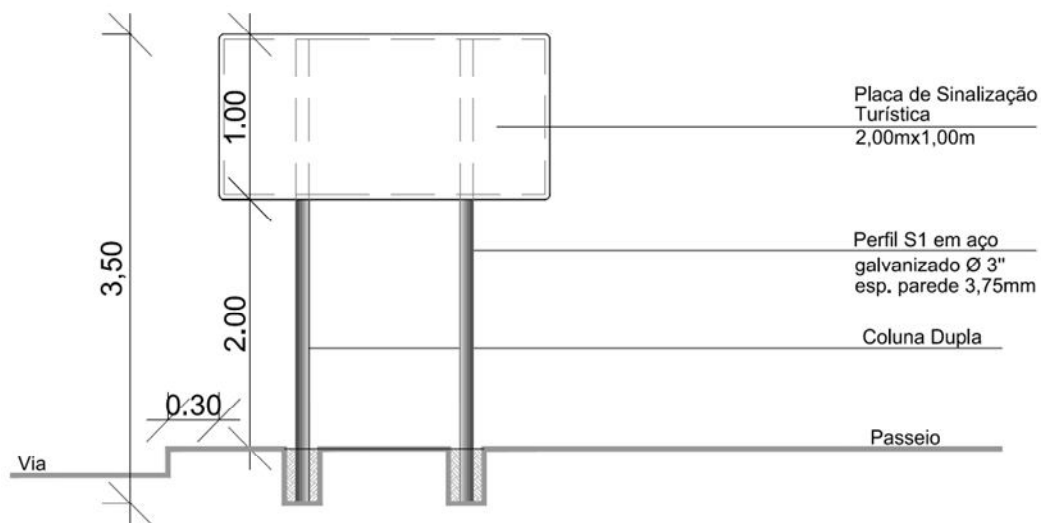
Além disso, as placas devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via, conforme mostrado na figura abaixo. Esta inclinação tem por objetivo assegurar boa visibilidade e legibilidade das mensagens, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de luz dos faróis ou de raios solares sobre a placa.



3. SUSTENTAÇÃO DAS PLACAS – SUPORTES

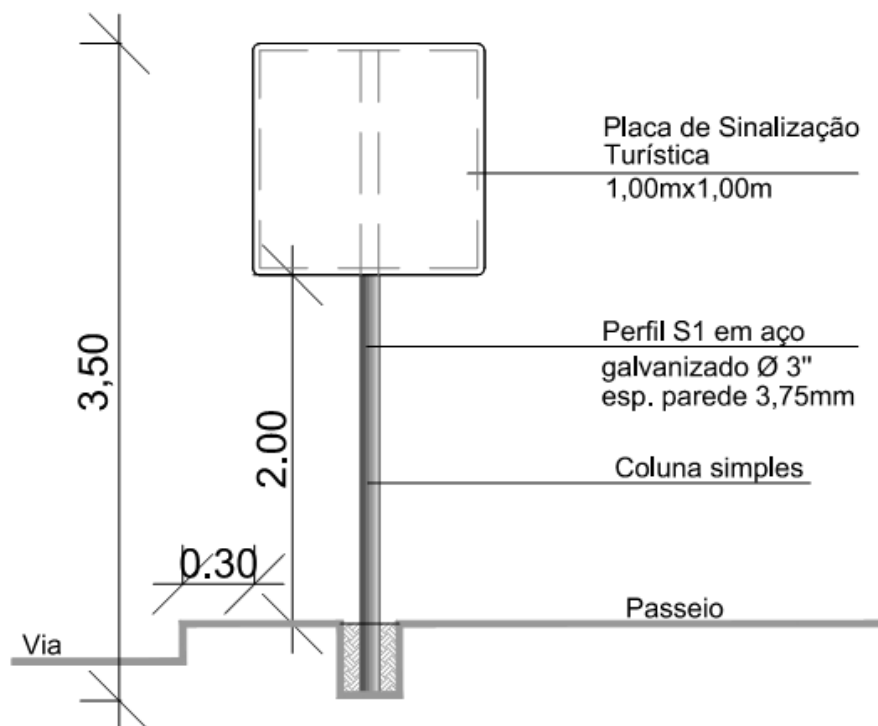
A implantação da sinalização Turística deverá seguir o projeto que prevê a aquisição de suportes, conforme o que segue:

Suporte tipo coluna dupla: fornecidos pela Empresa Contratada (metálico), de acordo com detalhamento.



Suporte tipo Coluna dupla – CD2

Suporte simples: fornecidos pela Empresa Contratada (metálico), de acordo com detalhamento.



Suporte tipo Coluna simples – CS1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

Os suportes devem ser fixados de modo a manter, rigidamente, as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que balancem com o vento e sejam giradas ou deslocadas. Para a fixação da placa ao seu suporte, devem ser usados elementos não-corrosíveis, a fim de evitar a queda da placa. Recomenda-se também que seja utilizado processo de galvanização a quente.

Em todos os casos, os suportes serão dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços da ação do vento, garantindo sua correta posição.

Escavação manual

Escavação com auxílio de ferramentas manuais, para execução de base em concreto e fixação do suportes.

Base em Concreto fck: 15 MPA(suportes)

Os suportes devem ser fixados ao solo através de concretagem da base, esta instalação deverá ser feita utilizando-se concreto fck:15MPa, traço em volume 1:2:5:3 (cimento, areia, brita). E as dimensões da base serão 0,25x0,25x0,50m (LxLxProf.)

Os parafusos de fixação das placas aos suportes devem ser galvanizados e com diâmetro mínimo de 8 mm, após fixado o parafuso deverá receber um pingo de solda afim de evitar o roubo da placa.

A manutenção adequada dos elementos estruturais de suporte garante uma vida útil longa e confiável, sendo, portanto imprescindível a conservação de todos os elementos que compõem o conjunto suporte-placa após a instalação dos mesmos.

Os suportes serão metálicos de aço galvanizado padrão DIN (parede grossa).

Sendo os tipos identificados nas plantas de implantação seguindo a nomenclatura conforme tabela abaixo:

TIPO	CÓDIGO	ALTURA LIVRE MÍNIMA (m)	LARGURA MÁXIMA (m)	ALTURA MÁXIMA (m)	ÁREA MÁXIMA – placa (m²)
Coluna Simples	CS1	2,00	2,15	1,40	2,40
Coluna Dupla	CD 2	2,00	4,00	2,30	5,10

4. Serviços finais

Após a conclusão dos serviços, e durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, caixas, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura Municipal, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou à itens já executados dos próprios serviços.

Limpeza Preventiva

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos lotes lindeiros.

4.1 Limpeza Final

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Recebimento dos serviços e obras

O recebimento dos serviços e obras será de acordo com as Condições Gerais do Contrato. Os pagamentos feitos à Contratada somente serão efetuados se comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social e FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) relativa ao período de execução dos serviços.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei, e consoante os Dados do Contrato.

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

















Arq. e Urb. Elise Lopes Dutra
Responsável Técnico CAU RS - A46844-4
Unidade de Gerenciamento de Projetos - PMP
RRT: 1779910

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP



QUADRO SÍNTESE DAS PLACAS - SDET

Nº	Localização	Dimensões (m)	Tipo de fixação	Layout
1	Av. Bento Gonçalves esquina Av. João Goulart, sentido: Fragata - Centro	2,00x1,00m	Canteiro central Suporte: coluna dupla	
2	Av. João Goulart esquina Av. Bento Gonçalves, sentido: Pelotas – Porto Alegre	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	
3	Av. João Goulart esquina Av. Francisco Caruccio, sentido: Fenadoce - Centro	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	
4	Av. João Goulart com Av. Bento Gonçalves, sentido: Fenadoce - Centro	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	
5	Av. Bento Gonçalves esquina Av. João Goulart – sentido centro - Fragata	2,00x1,00m	Canteiro central Suporte: coluna dupla	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

6	Av. João Goulart com Av. Francisco Caruccio, sentido: Centro - Fenadoce	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	<div>Três Vendas  →</div> <div>←  Guabiroba</div> <div>Fenadoce  ↑</div> <div>Porto Alegre  ↑</div>
7	Av. Domingos de Almeida, em frente ao local	1,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna simples	<div> Obelisco</div>
8	Estrada da Costa esquina AV. Augusto de Saint Hilaire	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	<div> CHARQUEADAS: ← São João Costa do Abolengo Boa Vista</div>
11	Av. Adolfo Fetter, sentido: Centro - Laranjal, antes do trevo do Las Acácias	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	<div>Las Acácias  →</div> <div>↑  Praias do Laranjal</div> <div> Colônia Z3</div>
12	Segundo trevo da estrada do Laranjal	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	<div>←  Alphaville</div> <div>Praias do Laranjal  →</div> <div>↑  Baln. dos Prazeres</div> <div> Colônia Z3</div>
13	Estrada do Balneário dos Prazeres, antes do quebra-molas	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	<div>Baln. dos Prazeres </div> <div>Eco Camping  ↗</div> <div>Colônia Z3 </div>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS – UGP

14	Praça Aratiba	2,00x1,00m	À frente direita da Av. Amazonas Suporte: coluna dupla	 <p>The sign is a rectangular board with a dark brown background and a white border. It is divided into three horizontal sections. The top section contains a white tent icon and the text 'Eco Camping'. The middle section contains a white icon of a person fishing and the text 'Colônia Z3'. The bottom section contains the text 'Baln. dos Prazeres', a white icon of a beach with a lifeguard stand, and a white arrow pointing to the right.</p>
15	Praça Aratiba esquina Av. Pernambuco	2,00x1,00m	À margem direita da via Suporte: coluna dupla	 <p>The sign is a rectangular board with a dark brown background and a white border. It is divided into two horizontal sections. The top section contains a white tent icon and the text 'Eco Camping'. The bottom section contains a white icon of a person fishing and the text 'Colônia Z3'. A white arrow pointing to the left is positioned to the left of the bottom section.</p>