



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

**Construção de Canteiros e Faixas com Piso e  
Blocos de concreto.**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
E  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

## **FEVEREIRO DE 2020**

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as condições para o fornecimento e execução da obra de Construção de Canteiros e Faixas com Piso e Blocos de concreto na cidade de General Câmara.

Este memorial complementa as informações do respectivo projeto e planilha orçamentária.

- PROJETO: Construção de Canteiros e Faixas com Piso e Blocos de concreto.
- PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de General Câmara / RS.
- LOCALIZAÇÃO: Centro.

## **OBJETIVO**

- O presente documento, intitulado “Memorial Descritivo e Especificações Técnicas” tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), especificando os materiais a serem utilizados na obra.
- Todo o material empregado na obra será obrigatoriamente de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim que se destina.
- A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às normas específicas, sendo a mão de obra especializada e o acabamento esmerado.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA**

- Serão impugnados todos os trabalhos executados que não satisfaçam o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas e o Projeto Arquitetônico.
- Qualquer dúvida, alteração de material ou projeto deverá ser autorizada por escrito pela Fiscalização.

## **1.0. SERVIÇOS INICIAIS**

### **1.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Deverá ser utilizada a estrutura física existente, adaptando-a para adequar-se às instalações a serem utilizadas pelos funcionários da obra.

### **1.2. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

A empresa executante da obra deverá organizar e manter no cotidiano, equipamentos de proteção individual para seus funcionários, fiscais e visitantes, bem como estabelecer normas e hábitos voltados para a higiene e segurança como um todo.

Deverá dispor no local de cavaletes que o orientem o trânsito durante o percurso dos serviços. A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área central da cidade.

### **1.3. LOCAÇÃO DA OBRA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

#### 1.4. LIMPEZA DO TERRENO

A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

## 2.0. FAIXA ELEVADA COM PISO INTERTRAVADO



Perspectiva ilustrando a Faixa e Canteiro central.

No sentido do comprimento das Faixas é feito recorte mecânico do piso existente com equipamento e disco específico.

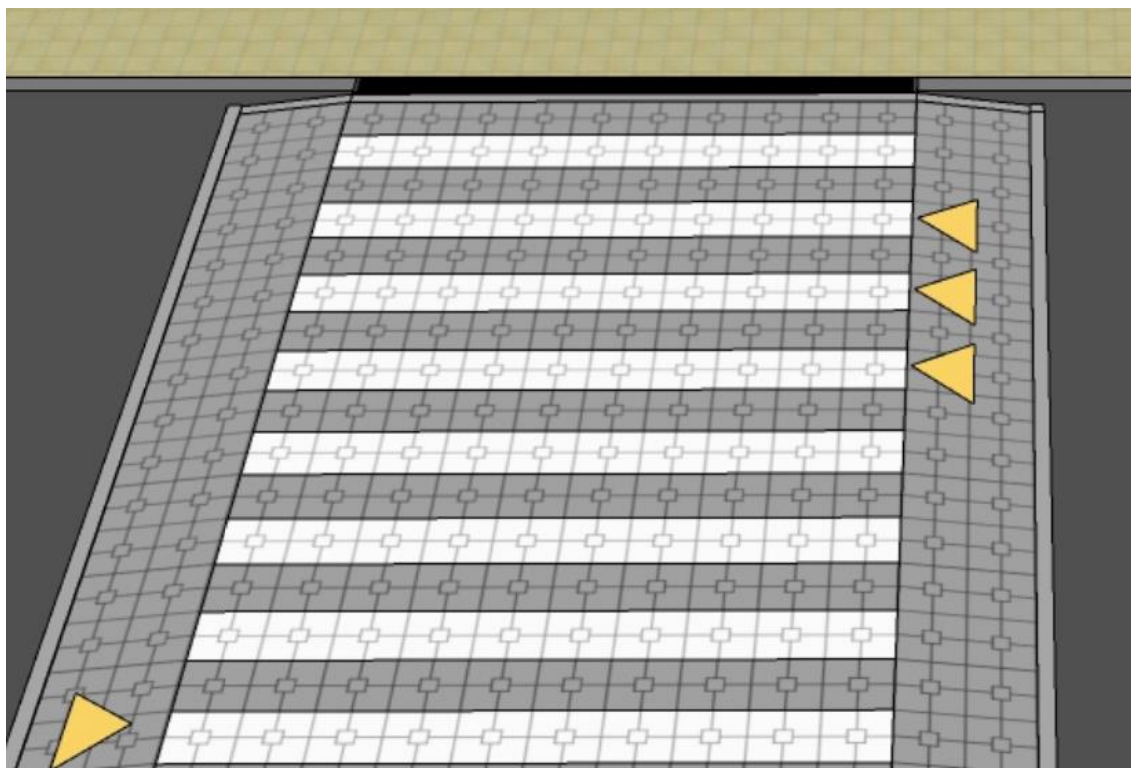
Depois de limpo e compactado mecanicamente o local de assentamento, é espalhado uma camada de sub-base com 10 cm de brita graduada/ saibro seco ou similar para elevação da via.

Após a sub-base compactada e nivelada, espalha-se a camada de 7 cm de pó de brita, que serve como colchão do pavimento intertravado.

Nessa base de pó de brita os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre a mesma. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA



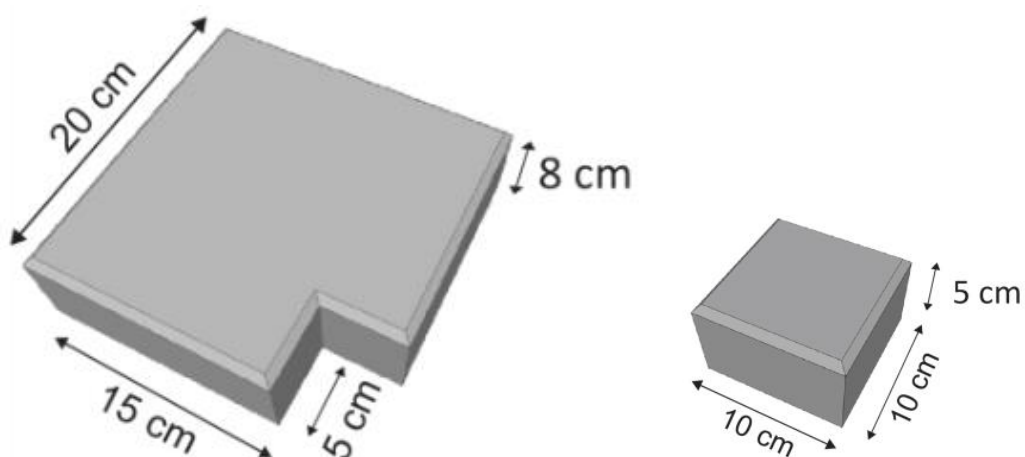
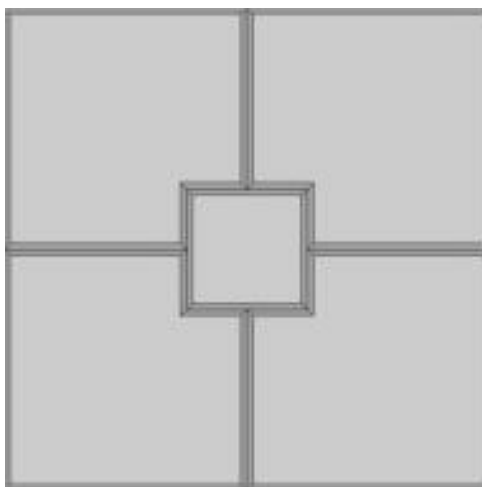
Perspectiva ilustrando a Faixa de Pedestre.

A pavimentação terá um modelo de piso de dimensões 20x15x5 cm e espessura 8 cm preenchido com Toseto de concreto 10x10 cm. Ambos são pigmentados em duas cores (branco nas linhas e grafite no restante), ou seja, não são pintados e sim pigmentados já em sua fabricação (no traço).

A figura a seguir ilustra o modelo do Piso com a peça central, chamada Toseto. O Piso com o Toseto formam a paginação conforme projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA



Modelo do Piso com Toseto.

As diversas faixas tem a mesma largura de 6,40 m, sendo 1,20m de rampa (piso cor grafite) em cada lado mais 4 m de platô em nível (elevado), seguindo as dimensões e inclinações conforme Norma e Código Nacional de Trânsito.

Os comprimentos das Faixas são variados de acordo com o local das mesmas. Além disso, terá grelha metálica para escoamento das águas e nas rampas terão seis peças de Piso de concreto em formato triângulo e pigmentado cor amarelo, conforme perspectiva a seguir.





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

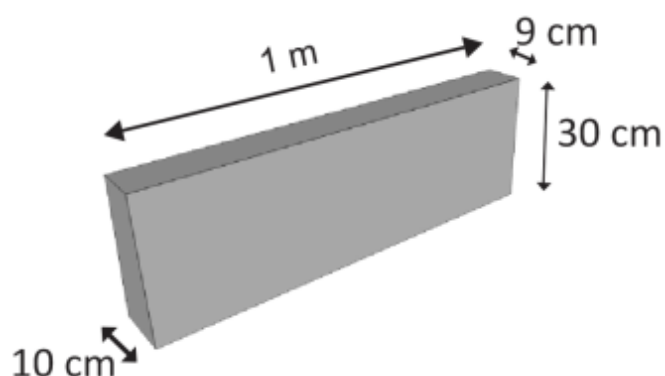


Exemplo da Faixa com Piso pigmentado e setas amarelas nas rampas.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória. A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente.

Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar (3 cm) para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

Para delimitação e confinamento do pavimento intertravado é utilizado meio fio de concreto pré-fabricado no sentido transversal a via e junto ao passeio. A figura abaixo ilustra o modelo do meio fio.







PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

Modelo do meio fio.

Para segurança do usuário e condução da água superficial é instalada uma grelha metálica junto ao passeio. Essa grelha é feita com barras de aço chatas, espessura mínima de 5 mm, pintadas na cor preto, tendo 15 cm de largura e o comprimento da parte plana da faixa (4 m cada lado).

A fotografia a seguir exemplifica a grelha.



Exemplo da grelha metálica na lateral.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

Ainda para segurança e bom uso do local são feitos serviços de sinalização viária como instalação de placas e tachões.

Nos dois sentidos da via são fixadas e chumbadas Placas metálicas (esp. 1,25 mm) de aviso e sinalização c/ poste zincado  $\phi$  2", esp. 3 mm.



Exemplo de placas de sinalização e tachões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

Junto aos canteiros com blocos e no centro da Rua são fixados por cola e pino Tachões de 25x15x5 cm, amarelos e refletivos para sinalização viária.

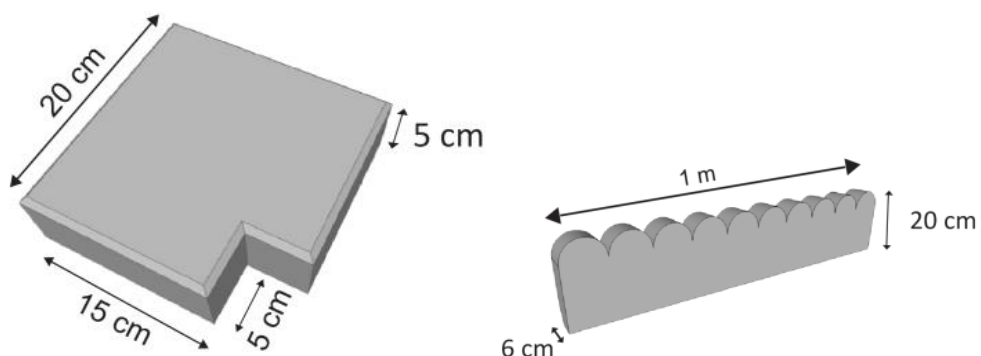


Exemplo de tachões refletivos.

#### 4.0 ALÇAS DE ACESSO

Junto as Faixas são construídas alças de acesso e proteção e delimitação aos carros estacionados e pedestres.

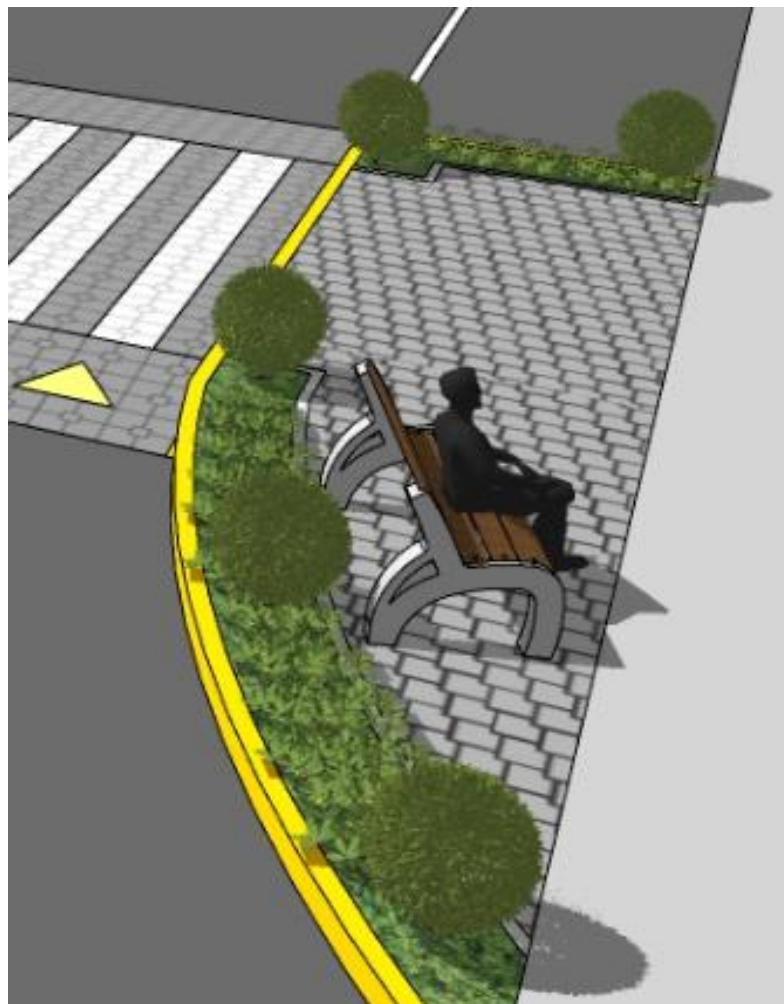
Essas alças são pavimentadas com Piso de concreto 20x15x5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor grafite e assentado na paginação escamada, além de conter banco e paisagismo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

Modelo do Piso e Meio Fio utilizado na Alça de acesso.



Perspectiva de Alça de acesso.

## 5.0 CANTEIROS COM BLOCOS





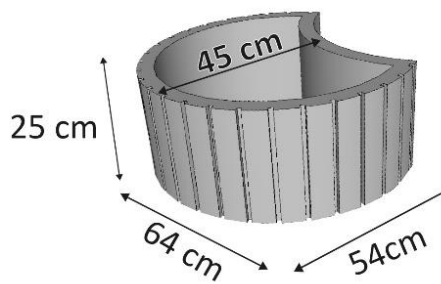
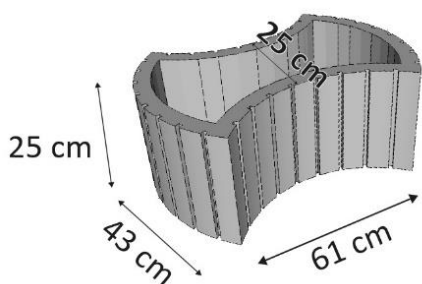
PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA



Perspectiva dos canteiros centrais.

Será construído no centro da via canteiros com duas fiadas (50 cm) de blocos de concreto. Os blocos são pré-fabricados, dentado e vazado, com dimensão de 43x61x25 cm e 64x54x25 cm, na cor cinza natural.

Os blocos são assentados com junta seca, ou seja, encaixados entre si sem argamassa, pois o peso próprio e encaixe tornam a estrutura autoportante.



Exemplo dos blocos de concreto.

Os blocos são preenchidos com terra para posterior plantio de flores e vegetações. Os blocos onde terão luminárias são preenchidos com concreto, utilizando o próprio bloco como sapata e base da luminária.

Os blocos de 43x61 cm são usados em trechos retos (maioria) e os de 64x54 cm usados no fechamento de cada trecho, como acabamento (ponteiras).



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

## 6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os canteiros centrais terão iluminação com Luminárias de Poste reto metálico, diâmetro 60,3mm, 3m de altura, galvanizado a fogo e pintado em epóxi (cor preta), com sapata e chumbadores gabaritados (conforme sapata).

Luminária em polietileno branco acetinado, com proteção UV, resistente a impactos, detalhes e base (alojamento para equipamento) em alumínio repuxado, com pintura epóxi (cor preta), nas dimensões de 360x700mm, equipada com lâmpada e reator vapor metálico 150W.



Exemplo de Luminária chumbada no bloco.

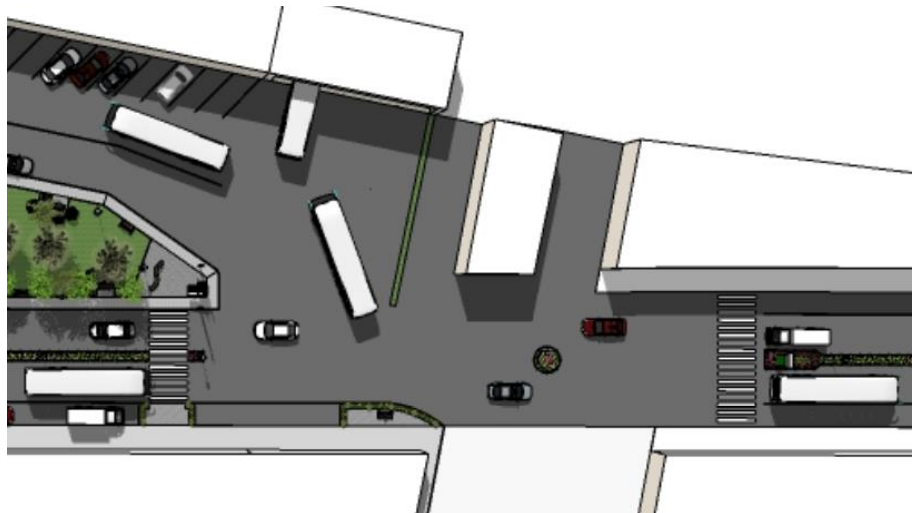


PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA

A instalação é feita por eletrodutos e cabos subterrâneos escavados por meio de recorte mecânico no asfalto existente. Em cada luminária é colocado uma haste terra cobreada embutida na sapata de concreto.

## 7.0 ROTATÓRIA COM BLOCOS

No trecho 03 da obra, entre a Rua da Estação e a Rua Duque de Caxias, terá uma rotatória com blocos de concreto. A rotatória visa dar segurança e melhorar o trânsito no local (em frente ao relógio Sicredi e ponto de Taxi).



Vista geral ilustrando a Rotatória e demais elementos.

A rotatória é feita com blocos de concreto do mesmo modelo (64x54x25 cm cada peça) e modo de assentamentos dos canteiros centrais.





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA



Exemplo de rotatória com blocos de concreto e paisagismo.

## 8.0 PAISAGISMO

Toda a obra contempla paisagismo como o plantio de lantânas e alternanthera dentata nos blocos (canteiros e rotatória) e buxos com brita rosa nas alças junto a faixa de pedestre.

## 9.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Assim como paisagismo, toda a obra contempla serviços de sinalização como instalação de tachões refletivos 25x15x5 cm, pinturas específicas de cor branca e amarela (vagas e demarcações) e placas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL CÂMARA - RS \_  
SECRETARIA PLANEJAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO \_ SETOR DE ENGENHARIA



Perspectiva de sinalização na entrada da cidade (trecho 01).

## 10.0 SERVIÇOS FINAIS

O entulho, restos de materiais, e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos do local.

A obra deverá apresentar-se completamente limpa e pronta para utilização.

05 de fevereiro de 2020.