



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES

**PROJETO BÁSICO**  
**CAPEAMENTO DE VIAS COM PAVIMENTAÇÃO NA RUA SÃO FRANCISCO**

**1 - OBJETO**

A presente licitação objetiva realizar o capeamento de vias com pavimentação na rua São Francisco, no Bairro Dr. Ayub, nos trechos: Rua Rincão da Cruz e Rua Coronel Fernandes, na cidade de Itaqui - RS. Conforme especificações e quantitativos estabelecidos na planilha orçamentária e projeto em anexo.

**2 - JUSTIFICATIVA**

Considerando a importância dessa via pública, e possibilitando atender esse alto fluxo de atendimentos do hospital e dos moradores da região; dos ônibus escolares e de transporte urbano, tendo por finalidade última, aumentar o bem estar e segurança dos usuários.

**3 - GEOMETRIA**

Entre a Rua Rincão da Cruz e Rua Paschoal Minoggio, numa extensão de 157,80 m, 13,00m de largura total da via e da pista de rolamento, com dois passeios laterais de aproximadamente 2,00m.

**4 - REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA**

Os levantamentos foram realizados a partir dos eixos das vias urbanas existentes e seguem a metodologia da topografia convencional, com a utilização de aparelhos com precisão adequada a cada tipo de serviço.

**5 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Os serviços deverão ser executados de acordo:

- Projeto executado pela Prefeitura Municipal de Itaqui – RS;
- Bem como as orientações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Itaqui –RS.

**6 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E FORNECIMENTO**

Para cumprir as exigências ambientais do município, tendo em vista os possíveis impactos ambientais desencadeados durante a execução das obras, deverão ser adotadas medidas que não venham ferir o meio ambiente, tais como:

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES**

O canteiro de obras não poderá situar-se próximo a nascente de cursos d'água;  
Tomar medidas de segurança contra o derramamento de óleo combustível e lubrificante, e na disposição adequada do lixo e esgoto sanitário de modo a não poluir o lençol freático;  
Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira pelo tráfego;  
A terraplanagem de corte de bota-fora, se houver, deverá ser depositada em local pré-determinado pela fiscalização;  
Limpeza total dos canteiros da obra e pátios de máquinas ao término do contrato.

**7 – CAPACIDADE TÉCNICA**

A licitante deverá comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a seção de recebimento das propostas deste Edital, profissional(is) de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo sistema CONFEA / CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não se admitindo atestado(s) de fiscalização, supervisão ou coordenação da execução de obras/serviços, cujas parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:

Execução de obras de infra-estrutura urbana (pavimentação, drenagem e paisagismo) de vias urbanas com revestimento asfáltico numa extensão mínima de 2.000,00 metros.

**8 – EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A empresa licitante deverá indicar os profissionais da equipe técnica mínima abaixo relacionada, que deverão obrigatoriamente participar da execução dos serviços, os quais deverão anuir sua indicação e participação através da assinatura com firma reconhecida no termo de indicação da equipe técnica mínima.

Engenheiro Civil – com experiência na execução de obras de infra-estrutura urbana de vias urbanas, devidamente comprovada através de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, no mínimo obras que comprovem o descrito no item anterior.

Encarregado Geral de Obras de Infra-Estrutura Urbana – com experiência na função, devidamente comprovada através do registro de tempo de serviço em CTPS (Carteira de Trabalho e Previdência Social).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES

**9 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os itens abaixo serão obrigações da Contratada, sendo que, os respectivos custos, deverão estar inseridos no item Despesas Indiretas (BDI):

- Execução de Placa de Obra, de acordo com o padrão fornecido pela PMI;
- Fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI);
- Exercer sob suas expensas o Controle Geométrico e Tecnológico, com apresentação de Certificados de Qualidade, quando couber, de todos os materiais empregados na obra que tenham sua produção e fabricação fora da mesma, como tubos e elementos pré-fabricados e especialmente o teor de betume da massa asfáltica, de projeto, apresentada à Fiscalização.

**10 – NORMAS TÉCNICAS**

Além das Especificações de Serviços descritas no memorial descritivo, os serviços deverão ser executados seguindo as Normas Técnicas de Pavimentação Asfáltica do DNIT.

**11 – EQUIPAMENTOS**

As obras devem ser realizadas mediante a utilização racional de equipamentos, que possibilitem a execução dos serviços de acordo com as condições especificadas e a produtividade requerida.

Na construção das camadas poderão ser empregados equipamentos como: tratores de lâmina, escavadeira, caminhões basculantes, motoniveladora, rolos lisos, rolos de pneus, vibro-acabadora de asfalto, caminhão espargidor, barra de distribuição.

**12 – EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO**

A execução do projeto deve ser precedida da execução dos serviços de limpeza da área a ser pavimentada.

Execução de serviços de pintura de ligação, consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície de uma base, antes da execução de revestimento asfáltico; impermeabilizando a base e proporcionando aderência entre os materiais.

A mistura asfáltica somente deve ser distribuída quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10º C, e sem chuva ou iminência desta.

Após a chegada do concreto asfáltico, sua distribuição deverá ser feita por vibro-acabadoras. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto asfáltico.

Caso sejam empregados rolos de pneus de pressão variável, deve-se iniciar a rolagem com baixa pressão e aumentá-la progressivamente, à medida que a mistura for sendo comprimida e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES**

A compressão deve ser iniciada pelas bordas, paralelamente ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não devem ser permitidas mudanças de direção, inversões bruscas de marcha, nem estacionamento de equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar aderência da mistura.

**13 – ABERTURA DE TRÁFEGO**

O tráfego de veículos sobre o revestimento recém-construído somente deve ser autorizado após o completo resfriamento deste e nunca antes de decorridos 6 (seis) horas do término da compressão.

**14 – EXECUÇÃO DOS PASSEIOS**

Passeios: Detalhados com a especificidade de cada rua em seus respectivos projetos. Quanto à largura: Serão admitidos valores variados aos previstos em projeto, pois no local existem variações conforme alinhamento de residências;

**15 – SINALIZAÇÃO**

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Tinta para sinalização viária horizontal, acrílica, emulsionada em água, na cor branca e amarela, de acordo com a NBR 13699 e especificação DER /PR ES – OC 02/05 recomendada para pintura de vias urbana. Suas principais características são: secagem rápida em temperaturas acima de 25°C, boa aderência em pavimentos asfálticos em bom estado, resistência à gasolina, ótima resistência à abrasão e boa retenção de cor.

Essa tinta é fabricada com resina desenvolvida especialmente para pavimentos viários, não provocando danos aos mesmos. Utilizando água como diluente, não agride o meio ambiente. É uma tinta não inflamável de baixa toxicidade, que reduz riscos de acidente e garante melhores condições de segurança aos operadores que trabalham na sua aplicação.

Esse produto possui altos índices de sólidos em volume, acarretando uma espessura seca 30% maior na mesma espessura úmida, quando comparada às tintas convencionais para demarcação à base de solvente. Este sistema de aplicação pode apresentar aspersão simples ou dupla de esferas de vidro.

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Os sinais devem seguir orientações de tamanho, forma, cor e diagramação constantes no Código de Trânsito Brasileiro, Manual de Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Vol-I e Vol-IV, e detalhamento executivo.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES**

Chapa Galvanizada:

Placas confeccionadas em chapa de aço 1010/1020, galvanizada, bitola 18, de acordo com o disposto da NBR 11904/05 da ABNT, previamente lixadas, com aplicação de primer anticorrosivo, nas duas faces.

Películas refletivas e não refletivas:

PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I ABNT-NBR 14.644/01, com durabilidade de 10 anos, constituídas por microesferas de vidro, agregadas a uma resina sintética, espelhadas por filme metalizado e recobertas por um filme plástico transparente e flexível, que confere uma superfície lisa e plana, permitindo apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer à noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo e deve atender aos valores de retro-refletividade nas cores AMARELA, AZUL, BRANCA, PRETO, e VERMELHA, e em Ângulo de Observação 0.2º e Ângulo de Entrada -4º com valor 10.

PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV ABNT-NBR 14.644/01 na cor PRETA, constituídas por um filme plástico vinílico com plastificante polimérico, destinado a produção de tarjas, legendas e símbolos em placas de sinalização, sendo aplicadas sobre películas retrorrefletivas de todos os tipos. A película deve possuir um adesivo sensível à pressão, protegido por um filme de fácil remoção. Esta película deve possuir durabilidade mínima igual ao substrato ao qual for aplicada.

PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III-A ABNT-NBR 14.644/01, com durabilidade de 10 anos, constituídas tipicamente por lentes prismáticas não metalizadas, gravadas em uma resina sintética transparente e selada por uma fina camada de resina, que lhe confere uma superfície lisa e plana, que permite apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer à noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo e deve atender aos valores de retro-refletividade na cor BRANCA e em Ângulo de Observação 0.2º e Ângulo de Entrada -4º com valor 600 ou superior. Aplicação sobre o fundo de filmes.

PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA, COLORIDA TRANSLÚCIDA TIPO V ABNT NBR 14.644/01, nas cores AZUL, PRETO e VERDE constituídas por um filme plástico especialmente projetado para a fabricação de sinais produzidos por corte eletrônico. As películas devem ser resistentes às intempéries e possuir um adesivo sensível à pressão, protegido por um filme de fácil remoção. São destinadas à aplicação sobre películas retrorrefletivas da cor branca.

Sua aplicação confere aos sinais propriedades visuais e ópticas, que atendem às especificações estabelecidas para as respectivas cores, considerando-se o tipo de película usada como substrato. As películas deverão estar livres de cantos rasgados, rachaduras e materiais estranhos.

Suportes para fixação de placas de sinalização:

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Modelos das Placas:

As placas deverão ser retrorrefletivas confeccionadas e implantadas de acordo com detalhamento do projeto.

As placas confeccionadas em material retrorrefletivo devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E TRANSPORTES

16 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1- O pagamento será efetuado no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após o ateste da Nota Fiscal, conforme o disposto no Art.5º, § 3º, da Lei 8.666/93, desde que o material tenha sido entregue integralmente, aprovado e atestado pela fiscalização do CONTRATANTE, e que a empresa esteja em conformidade com a lei 9.430/96, Artigo 64, e regular perante o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF.

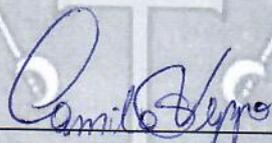
7.2- O pagamento será efetuado à CONTRATADA por meio de Ordem de Pagamento.

7.3- O IFSP reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, o material não estiver de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

7.4- A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome do CONTRATANTE.

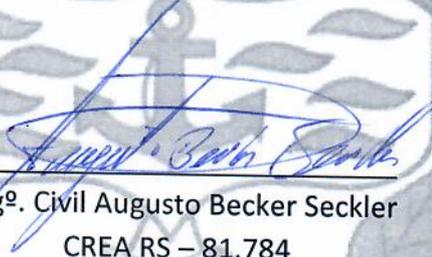
7.5- Na Nota Fiscal emitida para o CONTRATANTE deverão constar os dados bancários para crédito / emissão da ordem bancária, contendo: código e nome do banco, número da agência (sem o dígito) e número da conta corrente (com o dígito).

Itaqui, 06 de Julho de 2018



Camila S. Veppo

Eng<sup>a</sup>. Civil Camila S. Veppo  
CREA RS – 193.348



Augusto Becker Seckler

Eng<sup>o</sup>. Civil Augusto Becker Seckler  
CREA RS – 81.784

1837

ITAQUI

1858