



# MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA.

**LOCAIS:**

**RUA LUIZ MAZIEIRO** (entre a Rua do Agricultor e Rua São Salvador);  
**RUA DO AGRICULTOR** (entre a Rua Maceió e Rua Santos Dumont);  
**RUA SANTOS DUMONT** (entre a Rua do Agricultor e Rua São Salvador);  
**RUA SÃO SALVADOR** (entre a Rua Duque de Caxias e Rua Maceió);  
**RUA BELO HORIZONTE** (entre a Rua Duque de Caxias e Rua Maceió);  
**RUA NITERÓI** (entre a Avenida Vereador Rubino Pasquetti e Rua Belém).

**SERVIÇOS A EXECUTAR:**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

Instalação de placa de obra de padrão 2,40 x 1,20 m, conforme modelo padrão, em chapa galvanizada com pintura automotiva, inclusive as estruturas em madeira de fixação e a sua instalação, o local exato da instalação e de fixação será determinado pelo município, com o departamento de administração e planejamento. Neste caso, instalar uma única placa na Rua Niterói esquina com a Avenida Vereador Rubino Pasquetti.

Inicialmente o tráfego será interrompido com sinalizações bem visíveis e o pavimento receberá uma operação de limpeza, varrição e lavagem de toda a pista, objetivando a retirada de todas as partículas soltas.

Por esta razão, a importância da visita técnica de profissional habilitado de cada empresa participante.

**REFORÇO DA BASE DO PAVIMENTO**

A empresa deverá executar a demolição mecânica do pavimento conforme locado em projeto em anexo, onde existe afundamento plástico que comprometem a estrutura do pavimento, com dimensões de largura, comprimento contidas em projeto e profundidade de 0,60 metros, totalizando um volume total de 216,00 metros cúbicos. A vala deverá ser preenchida com macadame seco britado preenchido com brita graduada com compactação a 100% até o nível da pavimentação existente.

Após esse processo deverá ser executado pela contratada a imprimação, mediante aplicação de asfalto diluído CM-30, seguido da pintura de ligação (taxa de



# MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

proporção de 0,50 l/m<sup>2</sup>) para posterior aplicação do concreto betuminoso usinado a quente.

## **DRENAGEM**

Na elaboração deste projeto verificou-se a necessidade e adequar alguns trechos de galeria pluvial conforme projeto em anexo, visando assim melhor a capacidade de captação e escoamento da água pluvial.

A escavação será necessária a utilização de equipamento mecânico, nivelamento do fundo da vala conforme planilhas de cálculo de dimensionamento em anexo, instalação dos tubos de concreto e posterior reaterro das valas.

A bocas de lobo a serem implantadas deve ser executadas conforme locação apresentada em projeto anexo, seguindo o detalhamento das mesmas também conforme especificações em anexo.

## **REPERFILAMENTO ASFÁLTICO**

Após a limpeza e as devidas correções da pavimentação existente, proceder-se-á a aplicação de uma pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C.

A capa de concreto betuminoso usinado a quente terá espessura de 3,00 centímetros compactados, a compactação deverá ser com rolo de pneu e rolo de aço liso auto propelido. Caso ocorram pequenas fissuras na compactação com o rolo liso, será utilizado o rolo de pneu até a perfeita homogeneização e conformação do pavimento, não será permitido que a empresa deixe no recape fissuras aparente na capa de concreto betuminoso.

Para este CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) utilizar-se a faixa "F" de agregados, para massa fina de concreto asfáltica. Não utilizar agregados maiores em função da espessura de reperfilamento que se deseja a aplicar nesta camada.

Os equipamentos compressores não poderão executar manobras sobre os trechos que estejam sofrendo a compactação.

Como em nosso município não possui usina de CBUQ a empresa que fará a execução deve observar o tempo de transporte e o acondicionamento do material para que a temperatura não fique inferior a 110 graus centígrados.

Não será permitida a aplicação de CBUQ e a sua compactação após o anoitecer, caso seja necessário, tal prática deverá ser obedecida pela fiscalização municipal.

## **RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

Após a limpeza e as devidas correções da pavimentação existente, proceder-se-á a aplicação de uma pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C.

A capa de concreto betuminoso usinado a quente terá espessura de 2,00 centímetros compactados, a compactação deverá ser com rolo de pneu e rolo de aço liso auto propelido. Caso ocorram pequenas fissuras na compactação com o rolo liso, será



# MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

utilizado o rolo de pneu até a perfeita homogeneização e conformação do pavimento, não será permitido que a empresa deixe no recape fissuras aparente na capa de concreto betuminoso.

Para este CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) utilizar-se a faixa "F" de agregados, para massa fina de concreto asfáltica. Não utilizar agregados maiores em função da espessura de recape que se deseja a aplicar nesta camada.

Os equipamentos compressores não poderão executar manobras sobre os trechos que estejam sofrendo a compactação.

Como em nosso município não possui usina de CBUQ a empresa que fará a execução deve observar o tempo de transporte e o acondicionamento do material para que a temperatura não fique inferior a 110 graus centígrados.

Não será permitida a aplicação de CBUQ e a sua compactação após o anoitecer, caso seja necessário, tal prática deverá ser obedecida pela fiscalização municipal.

## **LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO**

É obrigatório o controle tecnológico das obras de pavimentação asfáltica, sendo indispensável à apresentação do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e dos resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforma exigências normativas do DNIT, pela empresa construtora e entregue obrigatoriamente ao Município.

- a) Ensaio de percentagem de Betume – Misturas Betuminosas: Deverá ser realizado conforme especificações e procedimentos da Norma rodoviária DNER-ME 053/94, sendo necessário um ensaio a cada 700,00 m<sup>2</sup> (metros quadrados);
- b) Ensaio de controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica sendo necessário um ensaio a cada 700,00 m<sup>2</sup> (metros quadrados);
- c) Ensaio de densidade do Material Betuminoso: Deverá ser realizado conforme especificações e procedimentos da Norma rodoviária DNER-ME 193/96, sendo necessário um ensaio a cada 700,00 m<sup>2</sup> (metros quadrados);
- d) Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa, sendo necessário um ensaio a cada 700,00 m<sup>2</sup> (metros quadrados);

## **SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

As placas de sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via.



# MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

Os sinais serão instalados à margem da rua a uma distância mínima de 0,60m do bordo e fixadas a uma altura de 2,10m em relação a ele.

Para as vias que receberem o recape asfáltico aplicar as sinalizações horizontais das faixas na pista de rolamento utilizando tinta resina acrílica a base de solvente com micro esferas de vidro. A sinalização vertical indicador de logradouro deverá ser de placa esmaltada com dimensão de 20 cm x 45 cm e as placa de regulamentação deverá ser refletiva. A placas devem ser instalada em suportes metálicos galvanizados, com tampa e aletas anti-giro. A localização para a instalação das placas deverá ser **observado nos projetos de sinalização.**

Para a execução da sinalização horizontal no revestimento asfáltico, deve ser respeitado o período de cura do revestimento, a superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento e deverá ser executada somente quando o tempo estiver bom, ou seja sem ventos excessivos, sem neblina, sem chuva e com umidade relativa do ar máxima de 90%.

## **Obs.**

Toda a obra de remodelação deverá seguir os projetos técnicos apresentados e todas as dificuldades que surgirem durante a execução serão resolvidas juntamente com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e com a fiscalização da obra.

Recomendamos para as empresas participantes da licitação, visitar os trechos a serem recapados para melhor avaliar a obra.

Desta forma, o departamento de engenharia e planejamento, fica a disposição das empresas participantes da licitação para sanar quaisquer dúvidas que possam surgir.

Céu Azul, março de 2020.

  
**Gustavo Franceschini**  
CREA PR 126178/D