

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Execução de Pavimentação Asfáltica (capeamento)

Proprietário: Município de Entre Rios do Sul

Local: Rua Glades Paier e Rua Miguel Arcangelo Signor

Área:

Rua Glades Paier: 1.884,26 m²

Rua Miguel Arcangelo Signor: 953,10 m²

INFORMAÇÕES INICIAIS

A obra trata de pavimentação asfáltica em CBUQ (capeamento) em ruas com pavimentação em pedras irregulares de basalto.

META 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.0.0.1 PLACA DE OBRA

Deverá ser instalada, desde o início da obra, uma placa em chapa metálica nº 20 nas dimensões 2,00x2,25 m², dentro do padrão do Ministério e Caixa Econômica Federal com descrição da via em questão.

1.1.0.0.2 MOBILIZAÇÃO DE OBRA

Todas as operações envolvendo pessoal e equipamentos desde o início até o final dos trabalhos são contemplados neste item.

META 2 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA GLADES PAIER

2.1 EXECUÇÃO DE REPERFILAGEM – 4 CM

2.1.0.0.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO

A pista deverá ser lavada com jato de água, retirando toda a sujeira, a fim de deixar o pavimento existente perfeitamente limpo, livre de partículas soltas e de material orgânico, possibilitando a melhor aderência entre o pavimento a executar com o já existente.

2.1.0.0.2 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

Deverá ser realizada com caminhão espargidor de asfalto. O equipamento de espargimento deverá ser previamente verificado e aferido, de modo que sejam determinadas, antes do início efetivo dos trabalhos, as condições para que este propicie a taxa de aplicação de ligante por metro quadrado estabelecido. Seus bicos de espargimento deverão propiciar leques bem definidos, sem falhas ou escorrimientos.

O material a ser utilizado para a execução da pintura de ligação será asfalto emulsionado tipo RR-2C. A taxa de aplicação deve ser de 0,5 l/m².

2.1.0.0.3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER

Para a camada de reperfilagem será utilizado CBUQ numa espessura de 4,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreo:

-Brita 3/4" = 20%

-Brita 3/8" = 22%

-Pó de brita = 58%

Ligantes Asfálticos:

-CAP 50/70 = 6%

-DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

2.1.0.0.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

2.1.0.0.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

2.1.0.0.6 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

2.1.0.0.7 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

2.2 EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ – 3 CM

2.2.0.0.1 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

Deverá ser efetuada com caminhão espargidor de asfalto. O equipamento de espargimento deverá ser previamente verificado e aferido, de modo que sejam determinadas, antes do início efetivo dos trabalhos, as condições para que este propicie a taxa de aplicação de ligante por metro quadrado estabelecido. Seus bicos de espargimento deverão propiciar leques bem definidos, sem falhas ou escorrimentos.

O material a ser utilizado para a execução da pintura de ligação será asfalto emulsionado tipo RR-2C. A taxa de aplicação deve ser de 0,5 l/m².

2.2.0.0.2 EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ (Espessura 3 cm)

A camada de rolamento será executada conforme representado no projeto gráfico. Para a camada de rolamento será utilizado CBUQ numa espessura final de 3,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreia:

-Brita 3/4" = 20%

-Brita 3/8" = 22%

-Pó de brita = 58%

Ligantes Asfálticos:

-CAP 50/70 = 6%

-DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

2.2.0.0.3 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

2.2.0.0.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

2.2.0.0.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

2.2.0.0.6 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

2.3 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

2.3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.3.1.0.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA AMARELA

Após concluídas todas as etapas de pavimentação, a superfície onde será realizada a sinalização horizontal deverá ser limpa e isenta de óleos, graxas, umidade, poeira ou qualquer tipo de sujeira.

As faixas serão contínuas na cor amarela e pintadas no eixo da pista com largura de 12 cm cada.

A tinta será do tipo retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro aplicada com pistola.

2.3.1.0.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA BRANCA

As faixas simples serão contínuas na cor branca e serão pintadas na lateral da pista com largura de 12 cm.

2.3.1.0.3 PINTURA DE MEIO FIOS

Os meio fios serão pintados com tinta branca a base de cal.

2.3.1.0.4 PINTURA DE FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA

A planta apresenta o local onde deverá ser demarcada a faixa de segurança elevada, esta será pintada na cor branca, possuindo largura da faixa pintada de 40 cm e da faixa não pintada de 60 cm. A faixa irá de uma margem à outra da pista de terá largura de 4 m +0,80 m + 0,80 m.

2.3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

2.3.2.1 EXECUÇÃO DE FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA

2.3.2.1.1 EXECUÇÃO EM CBUQ

Serão executadas em CBUQ utilizado na pavimentação da via, porém seguindo obrigatoriamente todas as dimensões e inclinações indicadas na planta e nas Normas técnicas.

2.3.2.1.2 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

2.3.2.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

2.3.2.1.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

2.3.2.1.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

2.3.2.2 INSTALAÇÃO DE PLACAS

2.3.2.2.1 PLACA DE SINALIZACAO

Serão colocadas placas em chapas nº 16 com pintura reflexiva nos locais representados na planta gráfica. Deverão ser de chapa galvanizada obedecendo obrigatoriamente as dimensões, cores e local de fixação constante neste projeto e nas Normas Técnicas.

2.3.2.2.2 SUPORTE DAS PLACAS

As placas serão fixadas em tubo de aço galvanizado com costura, DN= 2", E= 3,65 mm com altura de 2,2 m, localizadas conforme representado na planta.

2.3.2.2.3 CONCRETO MAGRO P/ FIXAÇÃO DE SUPORTE

Os suportes das placas da sinalização vertical serão fixados através da abertura de valas com 30 cm de diâmetro e 80 cm de profundidade, com a colocação de concreto 10 Mpa.

META 3 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA MIGUEL ARCANGELO SIGNOR

3.1 EXECUÇÃO DE REPERFILAGEM – 4 CM

3.1.0.0.1 LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO

A pista deverá ser lavada com jato de água, retirando toda a sujeira, a fim de deixar o pavimento existente perfeitamente limpo, livre de partículas soltas e de material orgânico, possibilitando a melhor aderência entre o pavimento a executar com o já existente.

3.1.0.0.2 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

Deverá ser realizada com caminhão espargidor de asfalto. O equipamento de espargimento deverá ser previamente verificado e aferido, de modo que sejam

determinadas, antes do início efetivo dos trabalhos, as condições para que este propicie a taxa de aplicação de ligante por metro quadrado estabelecido. Seus bicos de espargimento deverão propiciar leques bem definidos, sem falhas ou escorrimentos.

O material a ser utilizado para a execução da pintura de ligação será asfalto emulsionado tipo RR-2C. A taxa de aplicação deve ser de 0,5 l/m².

3.1.0.0.3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER

Para a camada de reperfilagem será utilizado CBUQ numa espessura de 4,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreo:

-Brita 3/4" = 20%

-Brita 3/8" = 22%

-Pó de brita = 58%

Ligantes Asfálticos:

-CAP 50/70 = 6%

-DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

3.1.0.0.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

3.1.0.0.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

3.1.0.0.6 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

3.1.0.0.7 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

3.2 EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO EM CBUQ – 3 CM

3.2.0.0.1 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

Deverá ser efetuada com caminhão espargidor de asfalto. O equipamento de espargimento deverá ser previamente verificado e aferido, de modo que sejam determinadas, antes do início efetivo dos trabalhos, as condições para que este propicie a taxa de aplicação de ligante por metro quadrado estabelecido. Seus bicos de espargimento deverão propiciar leques bem definidos, sem falhas ou escorrimentos.

O material a ser utilizado para a execução da pintura de ligação será asfalto emulsionado tipo RR-2C. A taxa de aplicação deve ser de 0,5 l/m².

3.2.0.0.2 EXECUÇÃO DA CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ (Espessura 3 cm)

A camada de rolamento será executada conforme representado no projeto gráfico. Para a camada de rolamento será utilizado CBUQ numa espessura final de 3,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreia:

-Brita 3/4" = 20%

-Brita 3/8" = 22%

-Pó de brita = 58%

Ligantes Asfálticos:

-CAP 50/70 = 6%

-DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

3.2.0.0.3 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

3.2.0.0.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

3.2.0.0.5 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

3.2.0.0.6 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

3.3 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

3.3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.3.1.0.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA AMARELA

Após concluídas todas as etapas de pavimentação, a superfície onde será realizada a sinalização horizontal deverá ser limpa e isenta de óleos, graxas, umidade, poeira ou qualquer tipo de sujeira.

As faixas serão contínuas na cor amarela e pintadas no eixo da pista com largura de 12 cm cada.

A tinta será do tipo retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro aplicada com pistola.

3.3.1.0.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA BRANCA

As faixas simples serão contínuas na cor branca e serão pintadas na lateral da pista com largura de 12 cm.

3.3.1.0.3 PINTURA DE MEIO FIOS

Os meio fios serão pintados com tinta branca a base de cal.

3.3.1.0.4 PINTURA DE FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA

A planta apresenta o local onde deverá ser demarcada a faixa de segurança elevada, esta será pintada na cor branca, possuindo largura da faixa pintada de 40 cm e da faixa não pintada de 60 cm. A faixa irá de uma margem à outra da pista de terá largura de 4 m +0,80 m + 0,80 m.

3.3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.3.2.1 EXECUÇÃO DE FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA

3.3.2.1.1 EXECUÇÃO EM CBUQ

Serão executadas em CBUQ utilizado na pavimentação da via, porém seguindo obrigatoriamente todas as dimensões e inclinações indicadas na planta e nas Normas técnicas.

3.3.2.1.2 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média de 30 Km.

3.3.2.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada pavimentada numa distância média excedente de 23 Km.

3.3.2.1.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, RODOVIA NÃO PAVIMENTADA

O transporte do material necessário para a execução dos serviços será realizado por estrada não pavimentada numa distância média excedente de 29 Km.

3.3.2.1.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA

Este serviço corresponde aos trabalhos de carga junto à Usina e descarga no local das obras.

3.3.2.2 INSTALAÇÃO DE PLACAS

3.3.2.2.1 PLACA DE SINALIZACAO

Serão colocadas placas em chapas nº 16 com pintura reflexiva nos locais representados na planta gráfica. Deverão ser de chapa galvanizada obedecendo obrigatoriamente as dimensões, cores e local de fixação constante neste projeto e nas Normas Técnicas.

3.3.2.2.2 SUPORTE DAS PLACAS

As placas serão fixadas em tubo de aço galvanizado com costura, DN= 2", E= 3,65 mm com altura de 2,2 m, localizadas conforme representado na planta.

3.3.2.2.3 CONCRETO MAGRO P/ FIXAÇÃO DE SUPORTE

Os suportes das placas da sinalização vertical serão fixados através da abertura de valas com 30 cm de diâmetro e 80 cm de profundidade, com a colocação de concreto 10 Mpa.

META 4 – DIVERSOS

4.0.0.0.1 DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

Os custos em operações envolvendo transporte de pessoal e equipamentos do local das obras até a sede da empresa estão contemplados neste item.

4.0.0.0.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

A administração local de obra corresponde a todos os custos com técnicos envolvidos na execução dos trabalhos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Parte dos passeios possuem acessibilidade e a outra parte será executada/adaptada no decorrer das obras de pavimentação asfáltica.

As obras de construção e/ou adaptação dos passeios às normas e legislação vigentes de acessibilidade serão executadas pelo município e estarão concluídas até a última liberação dos recursos medidos.

Entre Rios do Sul/RS, 24 de janeiro de 2024.

Marlei Salete Ogrodowski
Responsável Técnica
CREA 83900