



Referência:

Convênio SICONV: 954209/2023

Tomador/Proponente: Prefeitura de Elói Mendes

Objeto do Convênio: Pavimentação asfáltica em vias públicas urbanas do município de Elói Mendes - MG

Memorial Descritivo de Recapeamento Asfáltico da Rua **Joaquim Brasileiro Pereira**

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Recapeamento asfáltico, da Rua Joaquim Brasileiro Pereira, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de recapeamento, de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Joaquim Brasileiro Pereira, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 06 (SEIS) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1. Serviços Preliminares

- Instalação para placa de Obra (Construção Civil) de 3,00m x 1,50m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira medindo aproximadamente 6 x 12cm, a 1,80m da parte inferior da placa. Nos padrões do Ministério das Cidades, a placa deve ser posicionada em local visível e de destaque na área de intervenção e deve ser a maior placa de obra existente, conforme diretrizes do Manual Visual de Placas de Obra constante no site da CAIXA.

4.2. Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.2.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.2.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.3. Recapeamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.3.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.3.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.3.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.4. Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.



4.5 Sinalização

4.5.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.5.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.5.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo de Recapeamento Asfáltico da Rua Silviano Brandão

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Recapeamento asfáltico, da Rua Silviano Brandão, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de recapeamento, de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com



fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Silviano Brandão, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 06 (SEIS) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1 Serviços Preliminares

- Instalação para placa de Obra (Construção Civil) de 3,00m x 1,50m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira medindo aproximadamente 6 x 12cm, a 1,80m da parte inferior da placa. Nos padrões do Ministério das Cidades, a placa deve ser posicionada em local visível e de destaque na área de intervenção e deve ser a maior placa de obra existente, conforme diretrizes do Manual Visual de Placas de Obra constante no site da CAIXA.

4.2 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.2.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.2.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem a condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.3 Recapeamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.3.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.3.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.3.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.4 Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.

4.5 Sinalização

4.5.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.5.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.5.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no



pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo de Recapeamento Asfáltico da Rua Benjamin Constant

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Recapeamento asfáltico, da Rua Benjamin Constant, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de recapeamento, de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Benjamin Constant, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 08 (OITO) dias corridos.



4. Descrição dos Serviços

4.1 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.1.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.1.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.2 Recapeamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.2.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para

aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.2.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.2.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.3 Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.



4.4 Sinalização

4.4.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.4.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.4.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo de Reperfilamento e Recapeamento

Asfáltico da Rua Vicente Martins

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Reperfilamento e Recapeamento asfáltico, da Rua Vicente Martins, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de



Reperfilamento e de 0,03 m (Três Centímetros) de Recapeamento de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Vicente Martins, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 05 (CINCO) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.1.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.1.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.2 Reperfilamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.2.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.2.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.2.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.3 Pintura de Ligação

Conforme citado o item 4.1.

4.4 Recapeamento Asfáltico

A camada de reperfilamento tem por objetivo restabelecer as configurações geométricas iniciais da pista, como perfil longitudinal e a seção transversal. E consiste na aplicação de asfalto usinado a quente espessura de 3,0cm a fim de corrigir as irregularidades e deformações existentes no pavimento constituído de calçamento com pedras irregulares, a fim de se obter uma superfície plana para receber a camada de rolamento.

4.4.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas



robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.4.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.4.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.5 Sinalização

4.5.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.5.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.5.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo de Reperfilamento e Recapeamento **Asfáltico da Rua Dom Inocêncio**

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Reperfilamento e Recapeamento asfáltico, da Rua Dom Inocêncio, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de Reperfilamento e de 0,03 m (Três Centímetros) de Recapeamento de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Dom Inocêncio, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 07 (SETE) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1 Serviços Preliminares

- Instalação para placa de Obra (Construção Civil) de 3,00m x 1,50m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira medindo aproximadamente 6 x 12cm, a 1,80m da parte inferior da placa. Nos padrões do Ministério das Cidades, a placa deve ser posicionada em local visível e de destaque na área de intervenção e deve ser a maior placa de obra existente, conforme diretrizes do Manual Visual de Placas de Obra constante no site da CAIXA

4.2 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.2.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.2.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.3 Reperfilamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.3.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.3.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.3.3 Verificação e abertura ao tráfego

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



4.4 Pintura de Ligação

Conforme citado o item 4.2.

4.5 Recapeamento Asfáltico

A camada de reperfilamento tem por objetivo restabelecer as configurações geométricas iniciais da pista, como perfil longitudinal e a seção transversal. E consiste na aplicação de asfalto usinado a quente espessura de 3,0cm a fim de corrigir as irregularidades e deformações existentes no pavimento constituído de calçamento com pedras irregulares, a fim de se obter uma superfície plana para receber a camada de rolamento.

4.5.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.5.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.5.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.6 Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.

4.7 Sinalização

4.7.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.7.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.7.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no



pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo de Reperfilamento e Recapeamento **Asfáltico da Rua Joaquim Murtinho**

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Reperfilamento e Recapeamento asfáltico, da Rua Joaquim Murtinho, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de Reperfilamento e de 0,03 m (Três Centímetros) de Recapeamento de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos a Rua Joaquim Murtinho, situada no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 18 (DEZOITO) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.1.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.1.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.2 Reperfilamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.2.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e

possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.2.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.2.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.3 Pintura de Ligação

Conforme citado o item 4.1.

4.4 Recapeamento Asfáltico

A camada de reperfilamento tem por objetivo restabelecer as configurações geométricas iniciais da pista, como perfil longitudinal e a seção transversal. E consiste na aplicação de asfalto usinado a quente espessura de 3,0cm a fim de corrigir as irregularidades e deformações existentes no pavimento constituído de calçamento com



pedras irregulares, a fim de se obter uma superfície plana para receber a camada de rolamento.

4.4.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos.

4.4.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.4.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.5 Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.

4.6 Sinalização

4.6.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.6.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.6.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.

- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.
- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
- Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Memorial Descritivo das Ruas Antônio Flauzino Pereira e Professor Carvalho

1. Objeto

- Execução dos serviços de engenharia para Reperfilamento e Recapeamento asfáltico, das Ruas Antônio Flauzino Pereira e Professor Carvalho, à base de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a quente) com espessura de 0,03 m (Três Centímetros) de Reperfilamento e de 0,03 m (Três Centímetros) de Recapeamento de acordo com cada projeto em anexo, conforme este memorial com fornecimentos de materiais e mão-de-obra especializada e equipamentos necessários.

2. Objetivo e Justificativa

- Em virtude ao desenvolvimento do município e a pedido dos moradores, houve-se a necessidade de pavimentarmos as Ruas Antônio Flauzino Pereira e Professor Carvalho, situadas no Município de Elói Mendes. A população está necessitada da pavimentação para melhor conforto e segurança.

3. Prazo

- O prazo máximo para execução dos serviços será de 10 (DEZ) dias corridos.

4. Descrição dos Serviços

4.1 Serviços Preliminares

- Instalação para placa de Obra (Construção Civil) de 3,00m x 1,50m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de madeira medindo aproximadamente 6 x 12cm, a 1,80m da parte inferior da placa. Nos padrões do Ministério das Cidades, a placa deve ser posicionada em local visível e de destaque na área de intervenção e deve ser a maior placa de obra existente, conforme diretrizes do Manual Visual de Placas de Obra constante no site da CAIXA



4.2 Pintura de Ligação

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente.

4.2.1 Execução

O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 1,00 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

4.2.2 Verificação e Abertura ao Tráfego

Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado. A pintura de ligação não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito.

4.3 Reperfilamento Asfáltico

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

4.3.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.3.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.3.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.4 Pintura de Ligação

Conforme citado o item 4.2.

4.5 Recapeamento Asfáltico

A camada de reperfilamento tem por objetivo restabelecer as configurações geométricas iniciais da pista, como perfil longitudinal e a seção transversal. E consiste na aplicação de asfalto usinado a quente espessura de 3,0cm a fim de corrigir as irregularidades e deformações existentes no pavimento constituído de calçamento com pedras irregulares, a fim de se obter uma superfície plana para receber a camada de rolamento.

4.5.1 Execução

Sobre a base imprimada e após a aplicação da pintura de ligação, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto. Espessura capa de 3cm, aplicado em toda extensão do trecho e com largura conforme projeto em anexo.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes (vibro-acabadoras), capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

Uma vez espalhada a mistura será dado início à compactação da mesma, dentro da temperatura e espessura especificada no projeto. O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

4.5.2 Equipamentos

- a) caminhões basculantes;
- b) vibro-acabadora;
- c) rolos pneumáticos;
- d) rolo metálico liso;

4.5.3 Verificação e abertura ao tráfego

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

4.6 Acessibilidade

- Para a execução das Rampas de Acessibilidade, as guias existentes deverão ser rebaixadas e a calçada deverá ser demolida nas dimensões da rampa. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido, mantendo o local sempre limpo.
- Após a demolição deverá ser feita a escavação necessária para a execução das rampas.
- Antes da concretagem deverá ser feita uma camada de pedra britada e por cima dela acrescentar a armadura de tela soldada.
- As rampas terão espessura de 5cm de concreto.
- As Rampas de Acesso deverão ser construídas de acordo as dimensões estabelecidas no detalhe anexo no projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/2020.

4.7 Sinalização

4.7.1 Materiais

A pintura deverá ser feita com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O consumo será de 0,06 litros por metro quadrado.

4.7.2 Equipamentos

Deverá ser utilizada máquina apropriada para sinalização viária, e caminhão para transporte da máquina e demais ferramentas e equipamentos necessários.

4.7.3 Execução

É necessário respeitar o período de cura do revestimento asfáltico a fim de não prejudicar a durabilidade da pintura. A superfície deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização no pavimento. Após a pintura é de suma importância que a liberação do tráfego seja feita após o tempo determinado pelo fabricante da tinta.

5. Observações

- A Prefeitura Municipal de Elói Mendes exercerá através de seus profissionais a fiscalização dos serviços sendo que a mesma poderá recusar qualquer tipo que não esteja compatível com este memorial bem como determinar aceitação ou não da qualidade do material empregado nos serviços
- A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT.
- A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra.



- Deverão ser feitas medições ao quinzenais
 - Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Elói Mendes, 18 de abril de 2024.

Luís Filipe Franco Gabriel
Crea:314229-MG
Engenheiro Civil