

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS URBANAS

LOCAL: RUA UM, RUA ROMULO JANUZZI, RUA VISCONDE DO RIO BRANCO, RUA ANTONIO DE PAULA, RUA DEOLINDA ALVIM, RUA LAURO PEREIRA, RUA PROF. FRANCISCA, RUA JOSÉ DUTRA - RIO NOVO - MG

MEMORIAL DESCRITIVO

I. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos e orientar a execução dos serviços relativos à execução de RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS URBANAS no município de Rio Novo. É propósito, também, deste memorial descritivo, complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e rotinas para a execução dos trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários que executarão a obra.

II. DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Foram disponibilizados os seguintes projetos:
 - Projeto de Pavimentação
 - Projeto de Sinalização
 - Projeto de Acessibilidade
 - Projeto de drenagem existente
 - Levantamento planialtimétrico
2. A execução dos serviços far-se-á sob a fiscalização técnica da Prefeitura Municipal de Rio Novo, através de profissional (is) devidamente habilitado(s) e designado(s).
3. A Prefeitura deverá ter à frente dos serviços, responsável técnico, devidamente habilitado, além de ter encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho, e pessoal especializado de comprovada competência.
4. A área contemplada com o recapeamento asfáltico deverá ser objeto de análise mais detalhada quanto a:
 - a) Nivelamento: verificação do nivelamento atual e alteração se necessário visando não formarem bacias, de modo a dificultar o escoamento de águas pluviais;

- b) Largura: de acordo com projeto de loteamento do bairro;

III. DIRETRIZES GERAIS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra (Código ED-28427 – SETOP)

Descrição:

Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra, contendo informações institucionais, dados do contrato e responsáveis técnicos.

Forma de execução:

Confecção em chapa metálica galvanizada ou material equivalente;
Estrutura de sustentação em madeira tratada ou perfis metálicos;
Fixação por meio de escavação e concretagem dos apoios;
Instalação em local visível ao público, conforme orientação da fiscalização;
Manutenção durante todo o período da obra.

Critérios de aceitação:

Fixação firme e estável;
Informações legíveis e conforme padrão institucional;
Ausência de deformações ou danos.

1.2 Limpeza de terreno (Código ED-50703 – SETOP)

Descrição:

Execução de serviços de limpeza da área de intervenção, incluindo remoção de vegetação, entulhos e materiais indesejáveis.

Forma de execução:

Capina manual ou mecanizada;
Rastelamento e recolhimento de resíduos;
Carga e transporte para local de descarte licenciado;
Preservação de elementos que não interfiram na obra, quando indicado.

Critérios de aceitação:

Área completamente limpa;
Ausência de resíduos superficiais;
Destinação ambientalmente adequada comprovada.

2.0 SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS

2.1 Engenheiro/Arquiteto Júnior (Código CO-27348 – SETOP)

Descrição:

Disponibilização de profissional habilitado para acompanhamento técnico da obra.

Forma de execução:

Presença periódica ou integral, conforme exigência contratual;

Supervisão dos serviços executados;

Emissão de relatórios técnicos e medições;

Garantia do cumprimento das normas técnicas.

Critérios de aceitação:

Registro profissional ativo;

Comprovação de atuação por relatórios;

Responsabilidade técnica formalizada.

2.2 Encarregado Geral (Código ED-21776 – SETOP)

Descrição:

Profissional responsável pela coordenação operacional da obra.

Forma de execução:

Supervisão direta das equipes;

Controle de produtividade;

Organização da frente de serviço;

Interface com fiscalização.

Critérios de aceitação:

Presença efetiva na obra;

Organização adequada das atividades;

2.3 ART – Anotação de Responsabilidade Técnica (Código Próprio)

Descrição:

Registro da responsabilidade técnica junto ao conselho profissional competente.

Forma de execução:

Emissão da ART antes do início da obra;

Vinculação ao objeto contratual;

Quitação das taxas correspondentes.

Critérios de aceitação:

ART devidamente registrada e ativa;

3.0 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

3.1 Banheiro químico (Código ED-50155 – SETOP)

Descrição:

Disponibilização de sanitário provisório.

Forma de execução:

Instalação em local adequado;

Limpeza e manutenção periódica;

Substituição quando necessário.

Critérios de aceitação:

Condições adequadas de higiene;

3.2 Container (Código ED-16350 – SETOP)

Descrição:

Unidade de apoio administrativo/operacional.

Forma de execução:

Transporte e posicionamento;

Nivelamento do terreno;

Instalação para uso da equipe.

Critérios de aceitação:

Estrutura íntegra e funcional;

3.3 Mobilização de container (Código ED-50137 – SETOP)

Descrição:

Transporte e instalação do container.

Forma de execução:

Uso de caminhão munck ou equivalente;

Fixação segura no local;

Critérios de aceitação:

Posicionamento correto e estável

4.0 SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO

4.1 Varredura da pista (Código RO-00385 – SETOP)

Descrição:

Limpeza da superfície para preparo do recapeamento.

Forma de execução:

Varrição manual ou mecânica;

Uso de ar comprimido;

Remoção de partículas soltas.

Critérios de aceitação:

Superfície limpa, seca e isenta de detritos.

4.2 Tapa-buraco com CBUQ (Código 104387 – SINAPI)

Descrição:

Recuperação localizada do pavimento.

Forma de execução:

Corte geométrico da área;

Limpeza da cavidade;

Aplicação de pintura de ligação;

Preenchimento com CBUQ;

Compactação mecânica.

Critérios de aceitação:

Nivelamento com o pavimento existente;

Ausência de desagregação;

4.3 e 4.8 Pintura de ligação (Código 104375 – SINAPI)

Descrição:

Aplicação de emulsão asfáltica para aderência da 1ª e da 2ª camada.

Forma de execução:

Aplicação com caminhão espargidor;

Taxa controlada;

Liberação após ruptura.

Critérios de aceitação:

Cobertura uniforme;

4.4, 4.5, 4.9 e 4.10 Transporte de ligante (Código 102330/102331 – SINAPI)

Descrição:

Transporte de material betuminoso.

Forma de execução:
Caminhão tanque;
Controle de temperatura;

Critérios de aceitação:

Material entregue em condições adequadas nos DMT's estipulados para execução da 1ª e da 2ª camada de revestimento asfáltico

4.6 e 4.11 Execução de CBUQ (Código ED-7623 – SETOP)

Descrição:

Aplicação de revestimento asfáltico da 1ª e 2ª camada

Forma de execução:
Produção em usina;
Aplicação com vibroacabadora;
Compactação em camadas;
Controle de temperatura.

Critérios de aceitação:

Compactação $\geq 97\%$;
Regularidade superficial;

4.7 e 4.12 Transporte de CBUQ (Código RO-7726 – SETOP)

Descrição:

Transporte da mistura asfáltica necessária para execução da 1ª e da 2ª camada

Forma de execução:
Caminhões basculantes;
Cobertura para conservação térmica.

Critérios de aceitação:

Mistura sem segregação e dentro da temperatura adequada.

5.0 SINALIZAÇÃO

5.1 Pintura de eixo (Código 102512 – SINAPI)

Descrição:

Execução de sinalização horizontal longitudinal.

Forma de execução:

Marcação prévia;

Aplicação mecanizada;

Critérios de aceitação:

Alinhamento correto;

Boa visibilidade.

5.2 Faixa de retenção de fluxo (Código 102509 – SINAPI)

Descrição:

Execução de sinalização transversal.

Forma de execução:

Delimitação da área;

Aplicação uniforme de tinta.

Critérios de aceitação:

Dimensões corretas;

Alta visibilidade.

6.0 DRENAGEM

6.1 Demolição de dispositivos existentes (Código 104796 – SINAPI)

Descrição:

Remoção de guias e sarjetas.

Forma de execução:

Corte mecânico;

Remoção controlada;

Destinação adequada.

Critérios de aceitação:

Área limpa e pronta para nova execução.

6.2 Meio-fio (Código ED-51141 – SETOP)

Descrição:

Execução de guia de concreto.

Forma de execução:

Assentamento sobre base;

Alinhamento e nivelamento;

Critérios de aceitação:

Regularidade geométrica;

6.3 Pintura de meio-fio (Código 102498 – SINAPI)

Descrição:

Sinalização vertical do meio-fio.

Forma de execução:

Limpeza prévia;

Aplicação de tinta.

Critérios de aceitação:

Cobertura uniforme.

6.4 Sarjeta (Código ED-14763 – SETOP)

Descrição:

Execução de sarjeta em concreto.

Forma de execução:

Concretagem in loco;

Acabamento superficial.

Critérios de aceitação:

Escoamento adequado.

6.5 e 6.6 Tubos de concreto (Códigos ED-9203/9207 – SETOP)

Descrição:

Implantação de rede de drenagem de acordo com os diâmetros estabelecidos em projeto

Forma de execução:

Assentamento sobre berço;

Alinhamento e vedação;

Critérios de aceitação:

Estanqueidade e alinhamento.

6.7 Transporte de tubos (Código ED-7540 – SETOP)

Descrição:

Transporte dos elementos pré-moldados.

Forma de execução:

Carregamento mecanizado;

Proteção contra danos.

Critérios de aceitação:

Integridade dos tubos.

6.8 Escavação de vala (Código ED-51111 – SETOP)

Descrição:

Escavação para assentamento da tubulação.

Forma de execução:

Escavação mecanizada;

Controle de profundidade.

Critérios de aceitação:

Dimensões conforme projeto.

6.9 Apiloamento (Código ED-51093 – SETOP)

Descrição:

Compactação manual do fundo.

Forma de execução:

Uso de soquetes;

Critérios de aceitação:

Superfície firme.

6.10 Reaterro (Código ED-51120 – SETOP)

Descrição:

Fechamento da vala.

Forma de execução:

Execução em camadas;

Compactação progressiva.

Critérios de aceitação:

Ausência de recalques.

6.11 Boca de lobo (Código 97961 – SINAPI)

Descrição:

Dispositivo de captação de águas pluviais.

Forma de execução:

Execução em concreto;

Instalação de grelha;

Critérios de aceitação:

Funcionamento hidráulico adequado.

6.12 Poço de visita (Código 99280 - SINAPI)

Descrição: Poço de visita em alvenaria/concreto retangular

Execução detalhada:

Locação do eixo conforme projeto executivo;
Escavação manual ou mecanizada com controle geométrico rigoroso;
Regularização do fundo com camada de brita ou concreto magro ($fck \geq 10$ MPa);
Execução da base estrutural em concreto armado (quando previsto);
Elevação das paredes com:
anéis pré-moldados OU alvenaria estrutural com blocos de concreto
Revestimento interno com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), desempenada e alisada para garantir estanqueidade;
Execução de canaletas internas (calha de escoamento);
Execução da chaminé de acesso;
Cura úmida mínima de 3 dias;

Critérios de aceitação:

Estanqueidade total;
Alinhamento com rede existente;
Ausência de infiltrações ou fissuras;

6.13 Poço de visita (Código 99259 - SINAPI)

Descrição: Poço de visita em alvenaria/concreto retangular

Execução detalhada:

Locação do eixo conforme projeto executivo;
Escavação manual ou mecanizada com controle geométrico rigoroso;
Regularização do fundo com camada de brita ou concreto magro ($fck \geq 10$ MPa);
Execução da base estrutural em concreto armado (quando previsto);
Elevação das paredes com:
anéis pré-moldados OU alvenaria estrutural com blocos de concreto
Revestimento interno com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), desempenada e alisada para garantir estanqueidade;
Execução de canaletas internas (calha de escoamento);
Execução da chaminé de acesso;
Cura úmida mínima de 3 dias;

Critérios de aceitação:

Estanqueidade total;

Alinhamento com rede existente;

Ausência de infiltrações ou fissuras;

6.14 Tampão em ferro fundido (Código ED - 48666 SETOP)

Descrição: Tampa de concreto / ferro fundido para PV

Execução detalhada:

Assentamento sobre anel de regularização em concreto;

Ajuste de cota para coincidir com o nível final do pavimento;

Aplicação de argamassa de assentamento;

Fixação com estabilidade total;

Critérios:

Nivelamento perfeito (± 2 mm);

Ausência de movimentação sob carga;

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 Limpeza para entrega da obra (Código ED-50266 – SETOP)

Descrição:

Limpeza final para entrega da obra.

Forma de execução:

Remoção manual e/ou mecanizada de entulhos, restos de materiais, sobras de concreto, massa asfáltica e demais resíduos provenientes da execução dos serviços;

Varrição completa da superfície pavimentada, sarjetas, calçadas e dispositivos de drenagem;

Limpeza de bocas de lobo, caixas coletoras e demais elementos do sistema de drenagem, garantindo o livre escoamento das águas pluviais;

Retirada de instalações provisórias, equipamentos, sinalização temporária e quaisquer estruturas auxiliares utilizadas durante a obra;

Carregamento, transporte e destinação final dos resíduos para locais devidamente licenciados, em conformidade com a legislação ambiental vigente;

Lavagem, quando necessário, das superfícies pavimentadas para remoção de poeiras finas ou materiais aderidos;

Recomposição de eventuais áreas afetadas durante a execução (acessos, passeios, áreas lindeiras), quando aplicável.

Critérios de aceitação:

Área integralmente limpa, sem presença de entulhos, resíduos ou materiais soltos;
Sistema de drenagem desobstruído e plenamente funcional;
Ausência de manchas excessivas de material betuminoso ou resíduos de obra sobre o pavimento;
Remoção completa de instalações provisórias;
Atendimento às condições de segurança, trafegabilidade e estética compatíveis com a entrega definitiva da obra;
Aprovação formal pela fiscalização.

IV. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os serviços deverão atender, no que couber, às seguintes normas e documentos técnicos:

Normas da ABNT aplicáveis;
Especificações Gerais do DNIT para Obras Rodoviárias;
Manuais de Pavimentação do DNIT;
Cadernos de Especificações Técnicas do SINAPI;
Manuais e composições da SETOP;
Normas de segurança do trabalho vigentes;
Código de Trânsito Brasileiro para sinalização provisória.

Na ausência de norma específica, deverão ser adotadas boas práticas consagradas da engenharia.

V. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Compete à contratada:

Executar os serviços em estrita conformidade com este memorial;
Fornecer mão de obra qualificada, materiais e equipamentos adequados;
Realizar controle tecnológico completo;
Corrigir, às suas expensas, quaisquer serviços rejeitados;
Garantir segurança operacional e sinalização da obra;
Assumir integral responsabilidade técnica pela execução.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sinalização provisória da obra inclusive desvia de tráfego: Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de tráfego. Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se

especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego. O laudo do controle tecnológico do CBUQ deverá ser entregue antes da última medição com os resultados dos ensaios obtidos durante execução da obra. O laudo deverá cumprir exigências do DNIT. A obra deverá ser entregue limpa e em total acordo com as especificações acima expostas.

Rio Novo, 22 de abril de 2026.

Arthur Fava Souza Reis
Engenheiro Civil
CREA-MG: 253.605