



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA
ESTADO DO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

OBJETO: RECAPE DE VIAS URBANAS SOBRE PEDRAS IRREGULARES EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

LOCAL: RUAS BENJAMIN BORDIN, PROLONGAMENTO DA RUA DA LIBERDADE, RUA ORESTES GALVÃO, RUA PRIMO ZENI, RUA LEOPOLDO SCHIAVINI, RUA FIORAVANTE MASSARO, RUA ARMINDO JOSÉ GREGOLIN, RUA DOUTOR FRANCISCO BELTRÃO, RUA TIRADENTES, RUA UBALDINO DO AMARAL E RUA DUQUE DE CAXIAS, CORONEL VIVIDA, PARANÁ

DISPOSIÇÕES GERAIS

01 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da obra ficará a cargo da empresa vencedora da licitação, a ser instaurada pela Prefeitura Municipal de Coronel Vivida, mediante a devida anotação de Responsabilidade Técnica – ART junto ao CREA/PR.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação do responsável técnico pela empresa construtora junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.

02 – NORMAS GERAIS

2.1 – Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção e Orçamento de Custos, sendo parte integrante do contrato de obra;

2.2 – Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõem o Projeto de construção deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Divisão de Estudos e Projetos da Prefeitura Municipal de Coronel Vivida;

2.3 – Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciados pela Divisão de Estudos e Projetos da Prefeitura Municipal, com anuência expressa do autor dos projetos, que poderão exigir



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

informações complementares, testes ou análises para embasar Parecer Técnico Final à sugestão alternativa;

2.4 – Os materiais e/ou serviços não previstos nestas especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pela Divisão de Estudos e Projetos da Prefeitura Municipal, com acompanhamento do engenheiro autor dos projetos. Neste caso deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

2.5 – Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da Prefeitura Municipal, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável técnico da empresa proponente.

2.6 – São Obrigações do Empreiteiro e do Responsável Técnico:

- a) Obedecer as normas e Leis de higiene e segurança de Trabalho;
- b) Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados a Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;
- c) Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
- d) Manter atualizados no canteiro de obras: alvarás, certidões, licenças, evitando interrupções por embargos;
- e) Manter serviço ininterrupto de vigilância de obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;
- f) Providenciar a colocação de placas exigidas pelo Governo Federal, Prefeitura Municipal, CREA e outros;
- g) Apresentar no final da obra a documentação exigida no contrato de empreitada global;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

h) Para a execução da obra, objeto destas especificações técnicas, fica sob a responsabilidade da contratada o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

03 – FISCALIZAÇÃO

3.1 – A fiscalização dos serviços será feita pela Divisão de Estudos e Projetos da Prefeitura Municipal, através de seu responsável técnico, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado;

3.2 – A empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como responsável técnico da obra;

3.3 – Fica a empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens ou em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição será precedida dentro de vinte e quatro horas.

3.4 – Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

3.5 – A presença da fiscalização na obra não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

3.6 – Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronograma e demais elementos que interessem aos serviços, bem como um livro diário de obras;

04 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

4.1 – As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos;

4.2 – Em caso de dúvida sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira;

4.3 – A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários a execução das obras de propriedade da prefeitura municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira;

05 – INSTALAÇÃO DA OBRA

5.1 – Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providencias e despesas correspondentes as instalações provisórias das obras, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios, e a colocação da placa de obra com as indicações do projeto, conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Coronel Vivida;

06 – DRENAGEM

Entende-se por dispositivo de drenagem o conjunto de mecanismos que visam a coleta e remoção de águas pluviais precipitadas nas áreas urbanizadas, dispondo-os em local adequado, de modo a evitar



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

erosões, inundações ou outros danos, levando-se em consideração parâmetros básicos de combate à erosão e observando-se a topografia do terreno e dados pluviométricos;

Tal ato refere-se a abertura de valas, base de apoio da tubulação, tubos, colocação dos tubos, rejuntamento, reaterro de valas, conforme projeto;

6.1 – Limpeza e obstrução de bueiros existentes: Será procedida a desobstrução das bocas de o bueiro existente localizado na área a pavimentar, na medida suficiente para passar o fluxo do córrego existente;

7.0 – REVESTIMENTO

Este projeto trata da Pavimentação asfáltica (CBUQ), sobre pavimentação existente tanto como poliédrica como asfáltica.

Os serviços deverão ser executados conforme especificações definidas em projeto, as dúvidas serão sanadas pela fiscalização na época da execução dos serviços.

7.1 – Serviços Iniciais

7.1.1 – Limpeza e Lavagem da Pista

Este serviço considera na limpeza completa do local onde será executada a pavimentação. Prevendo a remoção transporte e destinação de todo material solto (terra, pedra, entulhos, etc...) ou material que possa comprometer a estabilidade da pavimentação.

O serviço só será aceito após vistoria da fiscalização indicada pela Prefeitura Municipal. A fiscalização determinará se o serviço atende as normas definidas e se poderá ser aceito ou não.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

7.2 – Pintura

7.2.1 – Pintura de Ligação com Emulsão

Após a limpeza será feita a primeira demão de Pintura de Ligação com RR-1C, em toda a área a pavimentar, para que as camadas de CBUQ tenham aderência à pavimentação já existente;

Após o reperfilamento em CBUQ, estar executado será feita a segunda demão de para Pintura de Ligação com RR-1C, em toda a área, para que as próximas camadas de CBUQ tenham aderência à primeira camada de pavimentação;

7.3 – Usinado

7.3.1 – Reperfilamento (CBUQ)

CBUQ é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente.

O reperfilamento será executado com tempo ensolarado sobre a pintura de ligação já existente, em uma camada de 2,0 cm (dois centímetros), de acordo com projeto arquitetônico; espalhado com motoniveladora e compactada com rolo de Pneu e com Rolo compactador. O rolo de Pneu e o rolo compactador liso deverão passar em torno de três vezes sobre o trecho de maneira a ser compactado homogeneizadamente.

A execução dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, deverá ser de acordo com as Normas Técnicas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

7.3.1 – Capa de Rolagem (CBUQ)

A capa de rolagem será executado com tempo ensolarado sobre o reperfilamento executado e feita nova pintura de ligação, em uma camada de 4,0 cm (quatro centímetros), de acordo com projeto arquitetônico; espalhado com pavimentadoras de asfalto e compactada com rolo de Pneu e com Rolo compactador. O rolo de Pneu e o rolo compactador liso deverão passar em torno de três vezes sobre o trecho de maneira a ser compactado homogeneizadamente.

A execução dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, deverá ser de acordo com as Normas Técnicas,

7.4 – Aceitação dos Serviços

A aceitação final dos serviços será mediante apreciação visual e com testes a serem julgado satisfatórios pela fiscalização, assim como também a largura do pavimento e espessura média da pavimentação;

7.5 – Controle Tecnológico

Deverá ser realizado o controle tecnológico da pavimentação asfáltica, devendo ser apresentado Laudo Técnico de Controle Tecnológico do CBUQ, de acordo com as exigências normativas do DNIT.

8.0 – PAISAGISMO / URBANISMO

8.1 – Calçada em Lajotas de concreto pré-moldado (49x49Xcm) com faixa central em relevo (tátil direcional e alerta) e viga em concreto moldada in-loco para contenção das lajotas;

Deverá ser observado o local a ser confeccionada a calçada, quanto à existência de guias e sarjetas, o solo deve ser preparado manualmente, aterrando ou cortando o terreno, conforme Necessidade local apiloando-o mecanicamente com Soquete vibratório tipo (Sapo).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

As lajotas de concreto para calçada de pedestres serão assentadas sobre camada de 3cm de pó de pedra, compactado e nivelado, e serão rejuntadas com argamassa (cimento/areia), sendo que serão executadas guias (meio fio) em concreto nos dois lados das calçadas separando a grama da pavimentação em dimensão de 10cm*15cm pelo comprimento das mesmas;

As entradas de veículos serão regularizadas, espalhada uma camada de 3cm de brita nº1, colocação de malha de ferro 4.2mm 15x15cm e concreto desempenado alisado FCK = 25MPA, em uma espessura de 6cm;

Para a execução das rampas e acessos a veículos o meio-fio existente deverá ser rebaixado

Se houver a necessidade de corte de peças, a responsabilidade fica a cargo da empresa executora, e devem ser executados com equipamento adequado para que os cortes fiquem retos;

Todas as calçadas deverão levar em consideração as Normas de Acessibilidade NBR-9050, no que se diz respeito à Composição de sinalização tátil de alerta e direcional;

8.1.1 – Aceitação dos serviços

A aceitação final dos serviços será mediante apreciação visual e com testes a serem julgados satisfatórios pela fiscalização, assim como também a largura do pavimento e espessura da pavimentação;

As Lajotas e meio fio deverão estar alinhadas e sem desníveis, o encaixe entre eles devera ser executados corretamente, cuidando possíveis detalhes de colocação padronizados conforme exigência da prefeitura;

8.2 – Acessibilidade

8.2.1 – Rampa para acesso para deficiente

Para a execução das rampas e acessos o meio-fio existente deverá ser rebaixado. As rampas serão em concreto desempenado e = 5 cm para acesso de cadeirantes e idosos.

A execução deve seguir as especificações da Norma NBR 9050



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

A Locação das rampas deve ser seguida conforme projeto, e poderá haver modificações de locação, conforme necessidade encontrada no momento da execução;

8.2.1.1 – Aceitação dos serviços

A aceitação final dos serviços será mediante apreciação visual e com testes a serem julgados satisfatórios pela fiscalização; e analisadas com atende a NBR – 9050;

8.3 – Proteção Vegetal

8.3.1 – Plantio de grama em placas

Deverá ser observado o local a ser feito o plantio da grama, quanto a sua topografia, não podendo ser desproporcional a calçada executada, devendo ser preparado manualmente, aterrando ou cortando o terreno, conforme necessário, e sendo retiradas todas as ervas daninhas que possam infestar a grama.

Para o plantio, passe um ancinho sobre o solo para deixar a camada superior solta, caso seja um solo ácido, utilize 200g de calcário dolomítico por metro quadrado, fertilize 30 gramas de super simples por metro quadrado um dia antes do plantio ou no próprio dia. E adube com adubo orgânico na proporção indicada pelo fornecedor da grama.

Após o plantio será colocada sobre a grama uma pequena camada de terra de 1º qualidade sem a presença de torrões ou pedras e ervas daninhas;

Fica sobre responsabilidade do executor em qualquer quantidade onde a grama não venha a se desenvolver, tendo obrigatoriamente a reposição da mesma;

9.0 – SINALIZAÇÃO DE TRANSITO

9.1 – Sinalização Vertical



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

ESTADO DO PARANÁ

Será mantida a sinalização vertical existente, não sendo necessária a adaptação e substituição de nenhum de seus elementos.

As placas existentes seguem as normas do Código de Trânsito Brasileiro;

9.2 – Sinalização Horizontal

Serão executadas as pinturas na pavimentação, conforme projeto;

O material usado (tinta) deverá atender às especificações : NBR 11862- Tinta para Sinalização Horizontal de Resina Acrílica, da ABNT.

Sua resistência deverá seguir a tabela abaixo;

ESPESSURA	VMD	DURAÇÃO
0,6 mm	20.000	24 meses

10 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda dúvida existente na compreensão das especificações de serviço será dirimida pelo Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal, prevalecendo o que estiver determinada nos Projetos específica, neste Memorial e na falta de orientações de algum tipo de material ou serviço, a fiscalização municipal terá supremacia e autoridade para identificar os mesmos, dentro dos custos constantes do orçamento anexo.

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução, as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Norma Técnica e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Os projetos de engenharia, este memorial e as especificações da ABNT, para os tipos de serviços previstos, complementam-se entre si, sendo suas adaptações e contradições resolvidas pelo engenheiro autor dos projetos e pela fiscalização do Município.

Toda e qualquer modificação do tipo material e serviço constantes dos documentos que integram o Projeto Executivo, somente poderão ser executados com autorização expressa do



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA
ESTADO DO PARANÁ

Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medições dos serviços ficarão sob sua responsabilidade.

Coronel Vivida, 29 de Julho de 2015.

EUCLIDES LUIZ WEISS

Engenheiro Civil
CREA-PR 18.913/D