Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Rolante

Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Cultura

Capital Nacional da Cuca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLANTE

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL

MAIO/2018

RUAS: Rua Tancredo Neves, Rua Presidente Costa Silva, Rua Bertholdo Votlz, Rua Guilherme Emig, Rua Benjamin Corteletti, Rua Indio Sepé Tiaraju, Rua Alzira Grassmann do Amaral, Avenida Borges de Medeiros, Rua Candido José Homem, Rua Professor Pedro Joaquim Do Nascimento, Rua Dos Amaral, Rua Professor Francisco Gomes do Amaral, Rua Tereza Catarina Adams, Rua James Darcy Linck, Rua Theodoro Schie, Rua Frederico Augusto Timmen, Rua Do Imigrante, Rua Projetada G e Rua Delmar Puia Altneter

A - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A contratante através da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo ficará responsável pela apresentação dos projetos, discriminações técnicas e instruções necessárias para o bom andamento dos serviços. A contratante através da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo será responsável pela fiscalização da obra.

B - OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

Apresentar antes do início das obras a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA.

A contratada será responsável técnica e financeiramente por todos os equipamentos, ferramentas, dispositivos de sinalização e equipamentos de segurança individual.

É obrigação da contratada submeter-se à apreciação da fiscalização e acatar as determinações que deverão ser efetuadas em duas vias com a devida assinatura do recebimento.

A contratada ficará responsável pelo recolhimento das taxas, conforme determina a legislação em vigor. A não apresentação da ART paga implicará no não pagamento da primeira medição.

C - DESCRIÇÕES TÉCNICAS

1. Procedência de Dados:

A contratada deverá efetuar estudo das plantas, memoriais e outros documentos que compõe o projeto. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar a contratante para que seja feita a correção. Em caso de divergência entre as cotas das plantas e as medidas em escala, valem as cotas.

2. Cópias de Plantas e Documentos:

Todas as cópias heliográficas, xerográficas e plotadas necessárias ao desenvolvimento das obras, serão por conta da contratada.

D - INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços de PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO os mesmos foram orientados visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal. As normas e referências utilizadas para determinar o orçamento têm como referencial, SINAPI/RS e cotações.

1.SERVIÇOS INICIAIS

1.1. Instalação da Obra

A empresa executora da obra deverá recolher ART do(s) responsável(eis) pela execução, onde constem todos os serviços da obra. A mesma deverá ser paga na rede autorizada, e, entregue duas vias na Prefeitura antes mesmo do início das obras sob penas constantes do contrato.

A empresa vencedora fica responsável pela instalação de placa de obra.

O canteiro de obras bem como galpões, depósitos e alojamentos são de responsabilidade da empresa executora. A equipe de topografia da executora deverá fazer a locação dos trechos conforme o projeto. Este serviço deverá ser executado por equipe especializada, com pessoal e equipamentos adequados (topógrafo, auxiliares, teodolito e/ou estação total, trenas, hastes, estacas, etc.).

1.2. Implantação de Placa de Obra(1,20 x 2,40m) – CEF

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 1,20m x 2,40m.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço galvanizado.

É proibida a fixação de placas em árvores.

1.3. Equipamentos de Segurança

Caberá ao executante o fornecimento de todas as máquinas necessárias a boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de proteção individual necessário e exigido pela legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6, equipamentos de Proteção Individual, NR-18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. Responsável Técnico pela Obra

A obra será totalmente administrada por profissional legalmente habilitado e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

2.2.Mestre de Obras

O executante manterá em obra um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários a fiscalização**.**

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. Camada de Regularização

O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado, mantendo-se os devidos caimentos indicados em projeto. Como atualmente o nível da via é o mesmo dos terrenos privados a via deverá ser rebaixada para assim ficar com o nível adequado com lotes. Essa retirada de material (15cm), deverá ser feita na própria regularização, com o uso da própria motoniveladora (a qual está inclusa na composição 2.1 do orçamento). O material retirado é de interesse do Município, logo caberá a Secretária de Obras do Município o recolhimento do material.

Nesta mesma etapa de regularização será colocado na via para regularizar o sub leito existente uma camada de 3cm de saibro sobre toda a área de pavimentação.

3.2. Camada de Assentamento

Previamente ao assentamento dos blocos intertravados, deverá ser executado um colchão de areia/ pó de brita sobre o terreno regularizado na altura de 4 cm, podendo variar +/- 1cm. Mantendo o caimento do subleito.

3.3. Bloco de Concreto Intertravado

O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado. Deverá ser feito a regularização e a compactação da área, especificada anteriormente, e sobre o mesmo deverá ser executado a camada de areia e finalmente o piso intertravado.

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR-9780 e NBR-9781. Os blocos de concreto deverão ter 8 cm de espessura e sua resistência característica estimada à compressão deve ser maior ou igual a 35 Mpa. Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

A colocação dos blocos pré-moldados deve ser feita tentando evitar qualquer deslocamento dos já assentados, bem como irregularidades na camada de areia, verificando, freqüentemente, se estão bem colocados e ajustados. Para o acabamento junto à sarjeta de drenagem pluvial para interrupção do pavimento deverá ser usado blocos serrados ou cortados, cuidando-se para que estejam levemente (aproximadamente 3 mm) mais elevados do que essas interrupções.

3.4. Rejuntamento

Para execução do rejunte, a areia/pó de brita é posta sobre os blocos em camadas finas (aproximadamente 4mm) para evitar que sejam totalmente cobertos, espalhando-se com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

3.5. Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade. Deve−se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória. É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos.

3.6.Execução do Meio Fio

O meio fio deverá ser executado sobre solo firme.Todos os espaços vazios laterais deverão ser preenchidos com saibro. O rejunte se dará com massa de cimento e areia em traço 1:4. As dimensões do meio fio em concreto pré-fabricado serão de 15x13x30cm. O meio deve ser aterrado 20cm e 10cm visível na pavimentação.

Para os trechos onde há entradas de garagem das residências, locais onde haverá rampa se acessibilidade e trechos finais da pavimentação (acabamento), o meio fio deverá ser rebaixado a nível da via executada.

4. DRENAGEM PLUVIAL

4.1 Tubulação pluvial

Será executado tubulação de concreto com finalidade pluvial com diâmetro de 50 cm, assentado sobre um leito de areia grossa/média com espessura de no mínimo 5 cm, seguindo os caimentos da via e sendo executado conforme projeto.

Para realização dos serviços de drenagem, serão utilizados dois tipos de tubulações:

Trechos transversais às vias - Tubulação em concreto armado;

Trechos paralelos às vias - Tubulação em concreto simples.

Para as ligações entre os novos mecanismos de drenagem e os ja executados, deverá ser feita a remoção da parede da boca de lobo existente onde passará a tubulação, e posteriormente, reconstruída com o material de características iguais ou superiores aos existentes.

4.2 Execução das Bocas de Lobo

As bocas de lobo serão executadas com alvenaria de pedra gres, utilizando tampa de concreto maciço com espessura de 7 cm, respeitando as dimensões contidas no projeto, bem como a localização das mesmas.

As bocas-de-lobo serão locadas mediante aparelho de topografia. Suas dimensões internas serão de 70 cm x 70 cm. Estas terão tampa de concreto armado (dimensões 100 cm x 100 cm) com fck ≥ 15MPa com 5 barras de 10 mm e estribos de 4,2 mm a cada 10 cm,apoiadas em uma viga de respaldo executada em pedra Gres. As paredes laterais serão construídas em pedra gres (espessura de 15 cm) e apoiadas sobre radier (laje de fundo) de concreto simples de fck ≥ 15 MPa e espessura mínima de 10 cm. As paredes internas das bocas-de-lobo terão revestimento com chapisco e emboço de argamassa cimento-areia, traço 1:3, desempenados e alisados na espessura final de 2 cm. O radier será executado sobre um colchão de areia e/ou brita de 5 cm de espessura.

4.3 Escavações para assentamento de Canos e Bocas de Lobo

A escavação será realizada utilizando uma retro escavadeira ou equipamento equivalente que mantenha os padrões de qualidade da escavação, escavando nas dimensões de (1m (largura) x 1,5m (profundidade) x distancia) para execução dos tubos de 50cm, e (1,00m x 1,00m x 1,50m de profundidade) para as bocas de lobo.

5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

5.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NÃO MECANIZADA (ÁREAS ESPECIAIS – FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES – REDUTOR DE VELOCIDADE), TINTA TERMOPLÁSTICA

A sinalização horizontal deverá ser executada nos locais revistos em projeto. Em caso de ausência de sinalização horizontal, desconsiderar este item.

Consiste na execução de pintura de faixas de travessia de pedestres que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os para os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como “faixas de segurança” e serão executadas em locais indicados nos projetos.

A faixa de segurança será executada com tinta termoplástica (sugerido pelo órgão de engenharia da Caixa Econômica Federal, pelo fato de apresentar maior durabilidade)na cor branca com as medidas de 4,00m x 0,40 m, com espaçamento de 0,40 m, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

Além da faixa de segurança será executado uma Faixa de Retenção com largura de 0,40m, conforme o projeto em anexo, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

As sinalizações dos redutores de velocidade serão executadas com tinta termoplástica, na cor amarela, com tais dimensões: 0,15m x 1,50m com espaçamento de 1,0 metro entre as faixas, serão inclinadas a 45°, conforme indicado em projeto.

A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a execução de cada serviço e/ou etapa, a via deverá ser limpa e removidos todos os restos de materiais. Caso constatada alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a contratada deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o **aceite da Prefeitura**.

Rolante, 15 de Maio de 2018.

_____

Guilherme Muller
Engenheiro Civil – CREA 222060

_____

Régis Luiz Zimmer
Prefeito Municipal de Rolante