



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDENÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

As presentes especificações referem-se aos serviços de pavimentação asfáltica (TSD), meio fio lateral de concreto, sarjetas e sinalização de trânsito a serem executados na via urbana localizada no município de Redenção – PA, nos trechos:

- Av. Delly Villas Boas (trecho entre Av. João R. Maranhão e a Av. Otávio B. Arantes);
- Av. Monte Alegre (trecho entre a Av. Perimetral e a Av. Araguaia);
- Avenida Otávio Batista Arantes;
- Rua Pioneiro José Pinto (trecho entre a Av. Otávio B. Arantes e a Rua João R. Maranhão);
- Av. Maria Ribeiro (trecho entre a Av. Gerudes Gomes e a Rua Teodomiro Prudente);

**NORMAS E PADRÕES:** A execução deverá obedecer às especificações deste memorial e aos projetos específicos.

**OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES:** É obrigação da empresa contratada a execução das obras e serviços descritos ou mencionados no memorial descritivo, ou constante no projeto, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

**FISCALIZAÇÃO:** A fiscalização da obra será efetuada pelo setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Redenção – PA, Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo.

#### **1. OBRA:**

- Pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical e pavimentação externa da Av. Delly Villas Boas (trecho entre Av. João R. Maranhão e a Av. Otávio B. Arantes);
- Sinalização horizontal e vertical e pavimentação externa da Av. Monte Alegre (trecho entre a Av. Perimetral e a Av. Araguaia);
- Pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical e pavimentação externa da Avenida Otávio Batista Arantes;
- Pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical e pavimentação externa da Rua Pioneiro José Pinto (trecho entre a Av. Otávio B. Arantes e a Rua João R. Maranhão);
- Sinalização horizontal e vertical e pavimentação externa da Av. Maria Ribeiro (trecho entre a Av. Gerudes Gomes e a Rua Teodomiro Prudente);





**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDENÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

## 2.5. AV. MARIA RIBEIRO



## 3. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

A empresa executora da obra deverá recolher ART onde constem os serviços da obra. A mesma deverá ser paga na rede autorizada, e, entregue duas vias para o responsável pela fiscalização do contrato antes mesmo do início das obras sob penas constantes do contrato. A empresa vencedora fica responsável pela instalação de placa de obra.

A placa referente à obra deverá ser fixada junto ao alinhamento público, e em local de fácil visualização, e terá as dimensões de 2,00m x 3,00m e deverá ser confeccionada conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura.

O Executante afixará também as placas exigidas pela legislação profissional vigente (suas e dos demais intervenientes), inclusive placa de 1,00m<sup>2</sup> onde conste nome dos autores e co-autores de todos os projetos, assim como dos responsáveis pela execução, conforme art.16 da resolução n.º218 do CREA. É proibida a fixação de placas em árvores.

Serão realizados os serviços de pavimentação asfáltica em TSD, meio-fio, sarjetas e sinalização horizontal e vertical da via em um trecho de 157,50 metros.

É importante salientar de que os serviços de terraplanagem foram executados em contratos anteriores e não constam nessa reprogramação.

### 3.1 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDEÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

Será realizado a execução de duas vias marginais em Tratamento Superficial Duplo (TSD) conforme a área e medidas descritas nos projetos de pavimentação das mesmas.

Deverá ser seguido as normas vigentes para a execução deste serviço, ficando a cargo da contratada a execução conforme o projeto executivo realizado, seguindo disposições de dimensões especificadas, além de monitoramento da qualidade da obra executada.

A imprimação será executada sobre a superfície da base acabada, após a sua limpeza com compressores de ar retirando a poeira, sobra de solos e materiais orgânicos. A imprimadura impermeabilizante será executada com ADP, Asfalto Diluído de Petróleo do tipo CM-30, na proporção de 1,2 litros por metro quadrado. Este material possui baixo teor de viscosidade na temperatura de aplicação, permitindo assim sua penetração na camada de base, impermeabilizando-a e possibilitando a sua aderência ao revestimento asfalto. O tempo de cura será obrigatoriamente respeitado antes do andamento da obra.

### **3.2 DRENAGEM SUPERFICIAL**

Serão realizados os serviços de meio-fio e sarjeta nas laterais as pistas a serem executadas conforme projeto executivo. Como descrito, a inclinação da via será realizada para apenas um lado, com isso apenas este deverá receber sarjeta para escoamento das águas pluviais.

Antes do assentamento das guias/ sarjetas o solo de fundação deverá ser compactado para se evitar futuros recalques. Os meios-fios serão executados com máquina extrusora, moldados in loco em trecho reto. As guias executadas no nível mais baixo da via deverão possuir 13 cm de base por 22 cm de altura e sarjeta de 30 cm de base e 8,5 cm de altura. As guias em nível mais alto deverão ter medidas de 14 cm de base por 30 cm de altura.

O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início da pavimentação, não devendo haver desvios superiores a 20 mm em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos; permitindo assim maior qualidade no que se refere a retinidade dos mesmos.

Deverão ser executadas sarjetas em concreto fck 20 Mpa usinado nos locais especificados no projeto gráfico e/ou indicados pela Fiscalização. Atentar para o corte transversal da via no projeto gráfico. Após moldagem e antes da cura total do concreto as superfícies deverão ser alisadas com desempenadeiras de aço evitando-se pontos baixos que possam acumular água.

O perfil deverá apresentar perfeita concordância com as modificações de direção e curvas. Para a cura do concreto será utilizado o método da irrigação ou aspersão de água em intervalos frequentes. O serviço será medido e pago por metro linear de guia e sarjeta executada e seu local de execução será indicado pela Fiscalização.



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDENÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

### **3.3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA – PASSEIO PÚBLICO**

As calçadas serão executadas em piso intertravado com 6 cm de espessura e largura de 2,00 metros. As calçadas deverão ser previamente capinadas, aterradas com material de 1ª qualidade e fortemente apiloadas com compactador mecânico tipo sapo, de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme. Nos pontos que o terreno apresentar muito mole, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por material mais resistente.

A calçada acabada deverá ter caimento médio de 2% em direção à rua não devendo apresentar nichos. O acabamento deverá ser feito com desempenadeira de mão.

Deverão ser executadas rampas de acesso nas proximidades das esquinas nos locais onde serão executadas as calçadas, conforme projeto executivo a ser executado pela contratada. As rampas devem seguir o projeto, e serão executadas com o mesmo material das calçadas.

Tipo de piso tátil: Pisos em placas de borracha, espessura 7mm, dimensões 200 x 200mm, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação nas rampas conforme detalhe de projeto.

Deverá ser seguido as normas vigentes para a execução deste serviço, ficando a cargo da contratada a execução conforme o projeto executivo.

### **3.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

Foram descritas em projeto as sinalizações necessárias para o trânsito na via, foram contempladas com sinalizações horizontal por meio de linhas de faixas de tráfego e de bordas de pista e com sinalizações verticais por meio de placas metálicas.

A sinalização horizontal é estabelecida por meio de marcações ou de dispositivos auxiliares implantados no pavimento e tem como finalidades básicas canalizar os fluxos de tráfego, suplementar a sinalização vertical, principalmente de regulamentação e de advertência, em alguns casos, servir como meio de regulamentação (proibição). As linhas longitudinais têm a função de definir os limites da pista de rolamento e a de orientar a trajetória dos veículos. São classificadas em:

A tinta de sinalização horizontal é do tipo refletiva acrílica para uma duração mínima de 2 anos, para proporcionar melhor visibilidade noturna. Para as tintas adquirirem retrorrefletorização devem ser utilizadas microesferas de vidro.

Para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico, deve ser respeitado o período de cura do revestimento. A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDENÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento. Deve ser feita a pré-marcação de acordo com o projeto. A sinalização deverá ser executada somente quando o tempo estiver bom, ou seja, sem ventos excessivos, sem neblina, sem chuva e com umidade relativa do ar máxima de 90%. Maiores detalhes estão apresentados no Projeto de Executivo de Sinalização.

A sinalização viária vertical será com placas com dimensões conforme especificado para vias urbanas nos manuais do CONTRAN. Serão construídas em chapa de aço nº 16, sobre as quais será aplicado fundo Primer anticorrosivo e pintura com tinta esmalte preto fosco na parte de trás. Na parte da frente, a sinalização deverá ser efetuada com película refletiva, de grau técnico e alta intensidade, com fibra de vidro.

As placas de parada obrigatória deverão ser octogonais, com cada lado medindo 25 cm, formando uma área de 0,30 m<sup>2</sup>. Sugere-se um suporte das placas com tubos de aço galvanizado de 2", com espessura da parede de 3 mm, onde as placas serão fixadas com parafusos. As placas de identificação de ruas poderão ser confeccionadas em chapa de aço nº 18, sobre as quais será aplicado um fundo Primer anticorrosivo e pintura com tinta esmalte na cor azul, tanto na parte da frente, como na de trás.

As escritas serão com tinta esmalte na cor branca. Cada placa de identificação de rua será composta de duas placas de 45x20 cm, e seu suporte poderá ser de tubo de aço galvanizado de 2", com espessura da parede de 3 mm. A fixação dos tubos de suporte das placas deverá ser com concreto de no mínimo 15 Mpa, em cavas de 30x30x50 cm (lado x lado x altura), conforme projeto gráfico e orientação da Fiscalização.

### **3.5 SERVIÇOS FINAIS**

**Limpeza:** A entrega da obra deverá ser feita quando todos os serviços estiverem concluídos, em condições de uso e tráfego e livre de entulhos. A pista só poderá ser liberada ao tráfego depois de vistoriada pela fiscalização. Toda a limpeza de entulhos da pista e dos passeios ficará a cargo da empreiteira.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

- A execução do presente projeto deverá obedecer todas as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) vigentes;
- Se houver a necessidade de modificações de projeto ou troca de materiais especificados, deverão ser solicitadas por escrito à Fiscalização, com antecedência necessária para sua análise e aprovação, que em caso de aprovação emitirá ofício autorizando, sem o qual os serviços não poderão ser executados;
- Caberá exclusivamente à construtora adotar todas as medidas necessárias para impedir a entrada/permanência de pessoas estranhas ao serviço no local



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDEÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

da obra, sendo a única responsável por acidentes que envolvam seus funcionários e/ou a comunidade;

- Mesmo que não conste no projeto, orçamento e/ou neste memorial descritivo, entende-se como incluído no orçamento da contratada, todos os materiais, mão de obra, encargos trabalhistas, taxas, emolumentos, etc. para a completa execução dos serviços projetados, assim como a rigorosa obediência as prescrições das Normas Técnicas cabíveis e o bom acabamento técnico que resultem em pleno e perfeito funcionamento de todos os itens;

- A fiscalização poderá mandar reparar, corrigir, remover, demolir, reconstituir ou substituir no total ou em parte, qualquer serviço ou material que não esteja de acordo com as condições deste memorial e projeto, ou em qualidade inferior ao aceitável, obrigando-se a contratada a iniciar o cumprimento das exigências, dentro do prazo determinado pela fiscalização, ficando as respectivas despesas por conta exclusivamente da construtora;

- Constatado algum equívoco de projeto caberá a construtora interromper imediatamente os trabalhos e notificar a fiscalização de obra para que sejam tomadas as devidas providências;

- Os locais de execução de todos os itens contemplados por este projeto serão indicados pela Fiscalização;

- Caso haja necessidade da supressão de itens da planilha orçamentária, por causas atestadas pela Fiscalização, será informado à LICITANTE VENCEDORA quais itens sofrerão os ajustes;

- Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Redenção – PA.

## **5. ACOMPANHAMENTO:**

A obra será conduzida por pessoal pertencente à LICITANTE VENCEDORA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico-financeiro proposto seja cumprido à risca.

O engenheiro da empresa responsável pela execução da obra fará um acompanhamento sistemático, acompanhando todas as etapas. Para sua perfeita execução, deve ser utilizado, obrigatoriamente, o DIÁRIO DE OBRA. O “DIÁRIO DE OBRA” ou “REGISTRO DE OCORRÊNCIAS” é o documento rotineiro de comunicação entre a fiscalização e o responsável técnico da contratada, é o elemento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, onde tanto a contratada quanto a fiscalização deverão proceder às anotações visando à comprovação real do andamento das obras e execução dos termos do contrato, sendo visadas diariamente por profissionais credenciados por ambas as partes.

No “DIÁRIO DE OBRA” será anotado diariamente o andamento dos serviços: os períodos com chuva que impeçam a execução normal dos serviços; o número de



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE REDEÇÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

---

operários em atividade; os problemas ocorridos; as solicitações de providências pelo contratado e as determinações da fiscalização. A disponibilidade do "DIÁRIO DE OBRA" é de responsabilidade da contratada, que deverá mantê-lo no canteiro de obra. Será elaborado em formulário apropriado em folhas avulsas e numerados sequencialmente, ou em caderno/livro (tipo capa dura). O modelo do diário de obras deverá ser solicitado junto ao setor de engenharia da Prefeitura.

Redenção - Pa, 19 de maio de 2020.

**WESLEY TEIXEIRA DE ALMEIDA**  
**JUNIOR:97387053200**

Assinado de forma digital por  
WESLEY TEIXEIRA DE ALMEIDA  
JUNIOR:97387053200  
Dados: 2021.04.13 10:04:28  
-03'00'

---

Wesley Teixeira de Almeida Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 1015200540 - GO