



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**CONTRATO DE REPASSE 01034682-13 2016  
CONVÊNIO 834659/2016**

**APROVADO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA "B", TAVESSA "A" E TRAVESSA "B"  
**LOCAL:** CONJUNTO ALBANO FRANCO (COHAB 3)

**OBRA:** RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA MARECHAL DEODORO  
**LOCAL:** CENTRO

  
Thais de Lemos Farias da Silva  
Engº Civil  
CREA - SE 271565103<sup>1</sup>

  
Luiz Melo de França  
Prefeito Municipal



O presente Memorial descritivo refere-se à obra de Pavimentação em paralelepípedo da rua Rua "B" (continuação conforme projeto), Travessa "A" e Travessa "B" do Conjunto Albano Franco (Cohab 3), e recapeamento asfáltico da rua Marechal Deodoro, localizada no Centro da cidade. Fazem parte deste processo, as pranchas de detalhamento, onde estão descritas todas as características dos serviços que deverão ser executados nas ruas e, contemplando as larguras e comprimento. Buscou-se, de forma criteriosa, conciliar todas as peças que compõem esse processo. Contudo, caso eventualmente ocorra alguma divergência, as dúvidas deverão ser esclarecidas junto à Secretaria de obras do município.

## 01. DISPOSIÇÕES GERAIS

01.01. - Todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, primeiro uso e se enquadrarem rigorosamente nas Normas Brasileiras.

01.02. - A indicação da marca de fábrica dos materiais, produtos e equipamentos, têm a finalidade exclusiva de garantir a qualidade, acabamento e detalhe, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que estes obedeçam, no mínimo, aos padrões das citadas marcas e sejam aprovados pela Fiscalização.

01.03. - Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.

01.04. - O empreiteiro obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções.

## 02 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 2.1 – Pavimentação em paralelepípedo

Os serviços a serem realizados, constarão do seguinte:

Regularização mecanizada da área; assentamento de meio fio no comprimento das ruas; colchão de areia; pavimento em paralelepípedo rejuntado; calçada em cimentado com junta seca e travamento com meio fio na parte externa, quando não houver muro; Limpeza final com varrição da rua e calçada.

### 2.2 – Recapeamento asfáltico

Os serviços a serem realizados, constarão do seguinte: Limpeza, imprimação, regularização de 3,0cm (binder) e recapeamento asfáltico 3,0cm de espessura.

## 3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

### 3.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- Será colocada barracão e placa de obra em local visível, seguindo recomendações do órgão de financiamento, com dimensões prevista de 2,50 x 1,60 m = 4,00 m<sup>2</sup>.



### 3.2 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

Conjunto albanano Franco (COHAB 3):

- Travessa “B”
- Rua “B”
- Travessa “A”

### 3.3 – PAVIMENTAÇÃO

- Preparação para o terreno:
  - Toda a vegetação e material orgânico, por ventura existente no leito da rua, serão removidos através de uma escarificação do terreno. Logo após, serão feitos uma regularização. Área de intervenção: 1.988,97m<sup>2</sup>.

Travessa B: pavimentação + passeio= 264,24m<sup>2</sup>

Rua B: pavimentação + passeio= 1079,36m<sup>2</sup>

Travessa A: pavimentação = 645,37m<sup>2</sup>

- Colchão de areia:
  - Consiste no espalhamento de areia grossa sobre a base existente, com função de permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura da camada é em média 10cm.
- Paralelepípedo:
  - As peças deverão ser empilhadas, de preferência, à margem da pista. Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas a colocação das linhas de referência para o assentamento. As paralelepípedos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada. Área total de 1.342,48m<sup>2</sup>.

Travessa B: 173,32m<sup>2</sup>

Rua B: 739,73m<sup>2</sup>

Travessa A: = 429,43m<sup>2</sup>



- Juntas:
  - O rejunte dos paralelepípedos será efetuado logo que seja concluído o seu assentamento, com argamassa de cimento e areia traço 1:3. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização; entretanto o rejuntamento deverá acompanhar de perto, o assentamento, principalmente em região chuvosa ou sujeitas as outras causas que possam danificar o calçamento já assentado, por não estar ainda fixado e protegido pelo rejuntamento. Área total de 1.342,48m<sup>2</sup>.

#### 3.4 – PASSEIO, MEIO-FIO E RAMPA DE DEFICIENTE

- Passeio:
  - Piso cimentado desempolado executado em passeio de acordo projeto, largura de 1,20m e espessura de 5cm para as Rua “B” e Travessa “A” e 1,50 m para a Travessa “B”, totalizando 646,49m<sup>2</sup>;

Travessa B: 90,92m<sup>2</sup>

Rua B: 339,64m<sup>2</sup>

Travessa A: 215,94m<sup>2</sup>

- Meio-fio
  - Nas duas faces longitudinais do passeio serão executados meios fios em concreto simples, totalizando 972,48 m. Tendo executado o alinhamento da via, será assentado o meio fio de concreto pré-moldado, sendo rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3.

Travessa B: 77,80m<sup>2</sup>

Rua B: 568,58m<sup>2</sup>

Travessa A: 326,10m

- No início e final da pavimentação será feito um travamento do paralelepípedo com meio fio granítico. Total de 16,66m.

Travessa B: 5,34m

Rua B: 5,00m

Travessa A: 6,32m

*almeida*



- Rampa de deficiente
  - Serão executadas 13 rampas ao longo do percurso.

Travessa B: 2 und

Rua B: 5 und

Travessa A: 6m

### 3.5 – PINTURAS

- Meio-fio:
  - Nas duas faces longitudinais da rua serão executados pinturas dos meios fios, totalizando 523,72 m;

Travessa B: 62,10m

Rua B: 283,03m

Travessa A: 178,59m

### 3.6 – DRENAGEM:

- Será executado um nível com queda de água pluviais superficial, seguindo os níveis do terreno natural.

### 3.7 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Limpeza:
  - Será executada limpeza manual final em todas área em que houve intervenção, totalizando 1.988,97m<sup>2</sup>.
- Placa de inauguração:
  - Será fixada uma placa de inauguração padrão em local visível ao final da obra.

## **4.0 - PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

### 4.1 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

A obra deverá ser executada por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Neópolis.



#### 4.2 – JUSTIFICATIVA:

O Município de Neópolis vem através deste justificar a necessidade do recapeamento asfáltico da Rua Marechal Deodoro que tem como maior objetivo, o melhoramento na infraestrutura do município, afim de proporcionar um melhor fluxo do tráfego, oferecendo uma nova opção de escoamento, desafogando o trânsito da rua Dr Eronildes de Carvalho, que dá acesso a Orla da cidade, campo de futebol, escola Eronildes Gomes do Sacramento, além do Porto das lanchas que transportam pessoas diariamente para Penedo-AL. Além disso, as ruas perpendiculares (João Pessoa Batista e São João) e as ruas paralelas (Dr Eroildes de Carvalho e rua Jackson de Figueiredo), já encontram-se com asfaltadas. ( Ver foto abaixo)



#### 4.3 – PLACA DA OBRA:

Deverá ser instalada a placa de identificação da obra, nas dimensões 2,50 x 1,60 m e padrões a serem fornecidos pela contratante.

#### 4.4 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

Rua Marechal Deodoro, localizada no Centro de Neópolis.

#### 4.5 – OBRA A SER EXECUTADA:

Serão aproveitadas as mesmas sarjetas existentes, nas duas margens dos trechos a serem pavimentados.

Os serviços de recapeamento asfáltico sobre vias pavimentadas com revestimento sobre pedras irregulares, deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à

*Almeida*



Quente (C.B.U.Q.) com espessura de 3,0(três) cm, (compactado), em cima de uma camada de regularização de 3,0cm ( Binder).

As espessura de 3,0cm do recapeamento asfáltico seguiu as recomendações da IP 04 – Instrução para Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis para Tráfego Leve e Médio da Prefeitura Municipal de São Paulo. Além de ser considerado uma área de tráfego leve de veículos, a qual não é previsto trafego de ônibus, podendo existir, ocasionalmente, passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 (vinte) por dia.

#### 4.6 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS) - CBUQ:

##### 4.6.1 - Limpeza:

a) Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais em toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capa asfáltica. A superfície deverá varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão (esse serviço será fornecido pela prefeitura).

b) Quantidade prevista:

Recapeamento Asfáltico = **1.279,37m<sup>2</sup>**;

##### 4.6.2 – Camada de regularização ( Binder):

Essa camada tem por finalidade, regularizar a base, que é o pavimento em pedras irregulares existente. É utilizado massa asfáltica de qualidade inferior à capa asfáltica, com maior número de vazios e menor consumo de filer e ligantes. As espessura mínima será de 3,0cm.

##### 4.6.3 - Pintura de ligação sobre o pavimento existente:

a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

b) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m<sup>2</sup>. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) Serão feitas duas pinturas de ligação, uma antes da aplicação do Binder e o outra antes da aplicação do asfalto de recapeamento.

##### 4.6.4 – Camada de Rolamento em CBUQ:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser



descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura seja de 6,0 (três centímetros, sendo 3,0 cm de Binder e 3,0cm de recapeamento asfáltico.

Para o caso específico de recapeamento asfáltico sobre pavimentos em pedras irregulares deverá ser prevista uma limpeza rigorosa prévia do pavimento em pedras e uma camada de reperfilamento com espessura mínima de 3 cm (Binder), que tem por objetivo a eliminação das irregularidades.

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 3,00 cm, por meio de vibro-acabadora, sobre a camada de reperfilamento.

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropelido, rolo de pneus e vibroacabadora.

A massa asfáltica deverá ser aplicada somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibroacabadora. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

#### 4.7 - Especificações para Usinagem de CBUQ:

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

##### 4.7.1 - Materiais Asfálticos:

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo.

##### 4.7.2 - Rampa de deficiente

Serão executadas 04 rampas nas extremidades da rua, para atender aos portadores de deficiência física, conforme normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

##### 4.7.3 – Transporte do Binder e CBUQ

O material para execução do Binder e do recapeamento que está sendo considerado em projeto, é o fornecido pela Emurb (Empresa Municipal de Obras e Urbanização), localizada em



Aracaju-Se, a 125km de Neópolis. De acordo com o estudo feito pela equipe técnica da prefeitura de Neópolis, é o fornecedor com preço mais barato, levando em consideração a distância e valor unitário.

#### 4.8 – CONTROLE TECNOLÓGICO

A CONTRATANTE deverá fornecer o Laudo Técnico de Controle Tecnológico juntamente com os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT. Estes serão entregues a CAIXA anexo ao último boletim de medição. O Laudo Técnico e os resultados dos ensaios farão parte da documentação técnica do contrato de repasse com a CAIXA, possibilitando, quando do aparecimento de problemas precoces no pavimento, a identificação dos mesmos a fim de subsidiar os reparos de responsabilidade do ente contratado, bem como da responsabilidade solidária da empresa executora dos serviços de pavimentação e controle tecnológico.

#### 4.9 - PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

##### a) Mobilização:

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA. Deve ser dada prioridade, no canteiro, a colocação de caminhão pipa, caminhão espargidor, vibro-acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

##### b) Sequência da Execução:

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte sequência:

- Execução de sarjetas;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Camada de regularização (Binder);
- Pintura de ligação sobre o pavimento existente;
- Execução da camada de rolamento em CBUQ, espessura de 3,0cm
- Controle tecnológico
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.

##### c) Desmobilização:

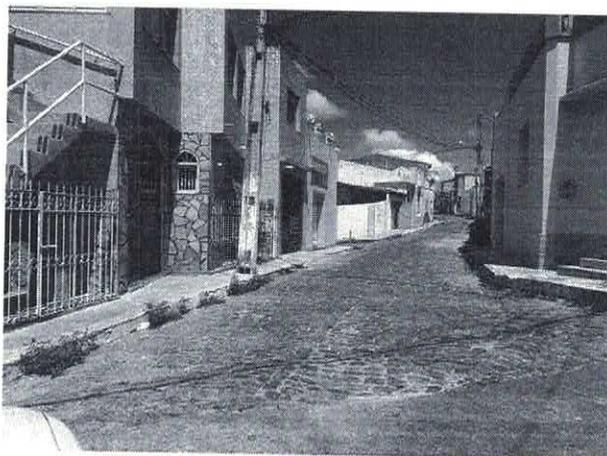
A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra e a retirada das máquinas e dos equipamentos.



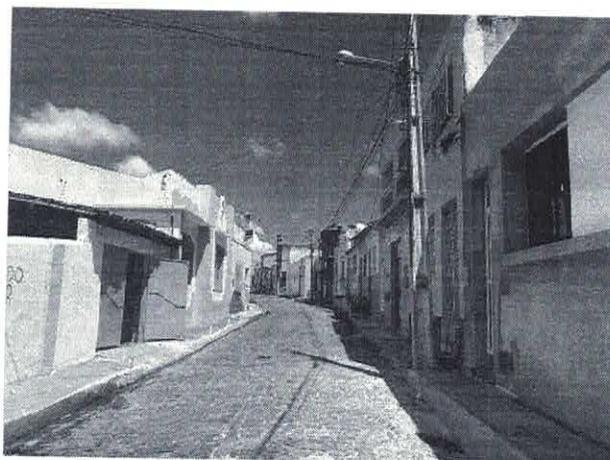
#### 4.10 – DISPOSIÇÕES GERAIS

A pavimentação em paralelepípedo existente não apresenta irregularidades conforme fotos no item 4.11.

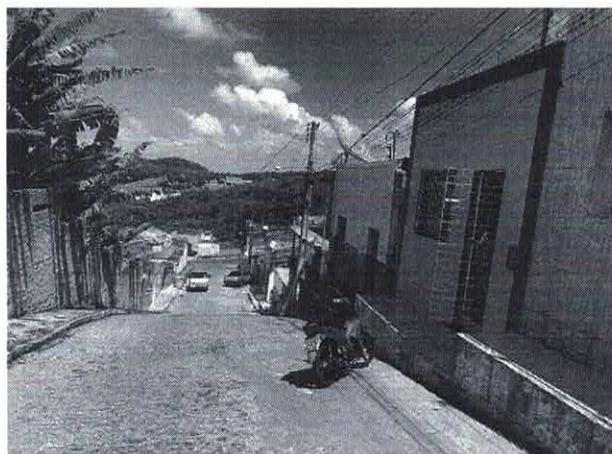
#### 4.11 – FOTOS DA RUA A SER FEITA O RECAPEAMENTO ASFÁLTICO



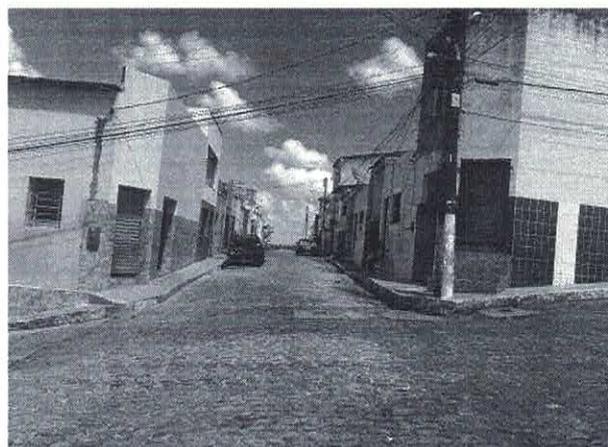
**Figura 1:** Início da rua Marechal Deodoro



**Figura 2:** Trecho da rua Marechal Deodoro



**Figura 3:** Trecho da rua Marechal Deodoro



**Figura 4:** Final da rua Marechal Deodoro

*André de Amorim F. da Silva*  
-----  
Responsável técnico

  
-----  
Prefeito do Município