



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA SERVIÇOS DE REVESTIMENTO
PRIMÁRIO NAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE
PRIMAVERA-PA**

MAIO - 2025

OBJETO: SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA-PA.

LOCAL: ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA, NO ESTADO DO PARÁ.

O presente projeto contempla a recuperação de estradas vicinais, sendo a **VICINAL DO JABAROCA**, com extensão de **3,32 km**; **VICINAL DO CIMENTO**, com extensão de **11,46Km**; **VICINAL DO BASÍLIO**, com extensão de **2,23 km**; TOTALIZANDO uma extensão de **17,01 km** de revestimentos primário em vicinais, do município de Primavera, conforme a seguir:

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil.

A função deste profissional deverá constar da A.R.T. Respectiva. Este engenheiro residente será um engenheiro civil versado na execução de obras similares.

1.2. ENCARREGADO GERAL

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer no canteiro de obras durante todo o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA

A placa da obra terá dimensões (2,00 m x 3,00 m) e deverá ser fornecida pela construtora que vai executar o serviço sendo que as identificações deverão ser definidas pela fiscalização. Será colocada em local indicado pela FISCALIZAÇÃO, constituída de chapa de aço galvanizado, fixada em estrutura de madeira de lei, obedecendo ao modelo e dimensão fornecida pela CONCEDENTE.

A medição deste serviço será por m² de placa.



3. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Devido à necessidade de equipamentos de grande porte para a execução dos serviços, deverá ser executada a mobilização de equipamentos até a vicinal. O local mais próximo do canteiro de obras a disponibilizar esses equipamentos é o município de Castanhal, localizado no estado do Pará, a cerca de 36,00 km do município de Primavera/PA.

Serão utilizados cavalos mecânicos com Reboque para a mobilização dos seguintes equipamentos:

- Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW;
- Trator de esteiras com lâmina - 112 kW;
- Motoniveladora - 93 Kw, Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW;
- Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW;
- Trator agrícola - 77 kW com Grade de 24 discos rebocável de 24"

Os equipamentos: Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 295 Kw e Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW serão mobilizados através de condução própria, ou seja, não utilizarão cavalo mecânico para deslocamentos, diz-se que vão "rodando".

4. SERVICOS TOPOGRAFICOS

4.1. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição deste serviço será por m.

4.2. TERRAPLENAGEM

4.2.1. Limpeza mecanizada da camada vegetal

A limpeza se fará com o auxílio de um trator de esteiras com lâmina - 112 Kw, na área das vias a serem recuperadas, considerando uma largura de 1,50 M em cada lado/bordo de cada vicinal a ser limpa.

A área deverá ficar livre de tocos, raízes e galhos, de modo a permitir o desenvolvimento normal dos serviços.

A medição será feita por m² de área limpa.

4.2.2. Escavação e carga de material de jazida com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m³ (Limpeza da camada inservível)

Esse serviço consiste nas operações de escavação e carga da camada inservível e execução do conforme indicado em projeto.

As operações de escavação e carga compreendem:

- a) escavação e carga de material no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;
- b) escavação e carga de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal;

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento, retirada de camada de material orgânico e limpeza.

A escavação deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem e nas notas de serviço.

A medição deste serviço será por m³.

4.2.3. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia com revestimento primário

(Transporte de Material de limpeza da camada inservível para área de bota fora)

A distância de transporte será medida segundo itinerário aprovado pela Fiscalização. O preço unitário inclui o caminhão e a descarga. Devem ser considerados o volume de material, o fator de empolamento e a distancia de transporte do material até a jazida e bota fora. Para este projeto foi considerado uma distância média de transporte de 3 Km a serem transportados.

A medição será feita pelo momento de transporte, em m³xkm.

4.2.4. Regularização do subleito

A regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a execução dos cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição com material indicado.

Para este serviço serão utilizados os seguintes equipamentos:

- a) Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW
- b) Motoniveladora - 93 kW
- c) Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW
- d) Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw
- e) Trator agrícola - 77 kW com Grade de 24 discos rebocável de

24".

A medição será feita por m² de área regularizada.

4.3. CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS VICINAIS

4.3.1. ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 - MATERIAL DE EMPRÉSTIMO EM JAZIDA

Esse serviço consiste nas operações de escavação e carga de áreas de corte para a execução do perfil conforme indicado em projeto.

As operações de escavação e carga compreendem:

- a) escavação e carga do material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;
- b) escavação e carga de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem e nas notas de serviço. O desenvolvimento dos trabalhos deve otimizar a utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos. Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Durante a execução dos cortes devem ser implantados, simultaneamente, os dispositivos de drenagem indicadas no projeto.

A medição deste serviço será por m³.

4.2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - BASE + SUB BASE)

A distância de transporte será medida segundo itinerário aprovado pela Fiscalização. O preço unitário inclui o caminhão e a descarga. Devem ser considerados os pesos específicos dos materiais a serem transportados.

A medição será feita pelo momento de transporte, em m³ x km.

4.2.5. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação etc., de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto e nota de serviço.

Após a execução de adição dos materiais de revestimento primário necessários para atingir o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 0,20m, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação na profundidade de 0,10m e acabamento.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor Normal.

A medição será feita por m³.

MAYCON LEONAN DA SILVA MATOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PA: 1518018386PA