



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial busca apresentar o projeto para manutenção e recuperação de estradas rurais do Município de Vale do Anari.

Espera-se com a execução gerar estímulo aos beneficiários, diminuindo os custos de manutenção familiar, diminuindo os custos ao município com transporte público escolar, favorecendo o incremento da produção agrícola e pecuária, revertendo em melhorias econômicas, social e de vida.

### 2. OBJETO

Tem por objetivo o presente projeto a recuperação das estradas abaixo relacionadas:

LINHA	INICIO	COORD GEOGRA. DO INÍCIO	FIM	COORD GEOGRA. DO FIM	EXTENSÃO TOTAL (Km)
MA-04-trecho 1	RO-133	9°43'40.901" S 62°10'09.012" O	KM 8,76	9°39'17.186" S 62°5'7.487" O	8,76
MA-04-trecho 2	KM 12,7	9°34'38.122" S 62°0'31.172" O	KM 25,9	9°34'26.31" S 62°00'30.58" O	13,20
MA-10	MA-04	9°37'10.470" S 62°3'27.882" O	KM 3,7	9°38'16.860" S 62°02'34.120" O	3,70
MA-16	M-04	9°34'36.120" S 62°0'58.194" O	KM 1,84	9°35'16.332" S 62°0'15.505" O	1,84
MP-12	M-04	9°40'5.030" S 62°6'6.962" O	MA-10	9°41'13.794" S 62°4'21.058" O	4,107
C-66 "LE"	RO-133 "LE"	9°52'44.45" S 62°10'29.03" O	TRAVESSÃO	9°53'04.64" S 62°23'29.76" O	19,60
C62 "LD"	RO-133 "LD"	9°55'03.81" S 62°10'29.07" O (início) à 9°54'55.82" S 62°07'58.14" O (no km 4,8)	KM 17 (trecho c/revest. Primário 4800m e com revest. Primário 17000m)	9°54'55.82" S 62°07'58.14" O (início km 4,8) à 9°54'57.89" S 62°01'35.38" O (km 17)	17,00
TRAV. C62 COM C70	LINHA C62	9°54'50.46" S 62°20'51.93" O	LINHA C70	9°50'40.89" S 62°20'45.71" O	8,00
				<b>EXTENSÃO TOTAL</b>	<b>76,21</b>





A extensão prevista total é de 76,21Km, estando incluso em todo neste trecho a recuperação das vias com limpeza lateral, e conformação da pista de rolamento e revestimento primário com cascalhamento em trecho, totalizando 23.102,80m<sup>3</sup>.

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1 METAS DO PLANO DE EXECUÇÃO

Este projeto tem buscará viabilizar a recuperação das estradas vicinais mencionadas, bem como as interligações viárias, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Obras.

#### 3.2 DA EXECUÇÃO

Para realização desta obra, os serviços deverão ser executados de forma técnica e economicamente viável, dentro dos padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Vale do Anari, de acordo com as normas praticadas pelo DER/RO, para recuperação das estradas vicinais mencionadas, devendo apresentar após conclusão, as características abaixo especificadas:

- a) Limpeza Lateral mínima variando entre 1,50m e 2,00m em função de cada trecho, dividido para ambos os lados.
- b) Largura da pista de rolamento variando de 4,00m a 5,00m.
- c) Largura da faixa de revestimento variando de 4,00m a 5,00m.
- d) Espessura mínima de revestimento: 0,10m.

#### 3.3 METODOLOGIA DA EXECUÇÃO

Os serviços de recuperação da estrada vicinais serão executados no interior da faixa de domínio definida pela Fiscalização e o projeto, podendo ainda haver ajustes locais em comum acordo com os beneficiários, ou ainda eventuais desvios circunstanciáveis, se necessário, por algum empecilho geográfico, devendo atender os padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Vale do Anari e Fiscalização do DER/RO.

#### 3.4 INSPEÇÕES

Levando-se em conta o greide existente das estradas vicinais, bem como os eixos das estradas já bem definidos por ocasião de inspeção exploratório terrestre, a equipe técnica habilitada da contratada juntamente com a Fiscalização Municipal,



R. Santos Dumont, 548- Nova Ouro Preto-  
Ouro Preto do Oeste- RO  
[trianguloengenhariaarquitectura@gmail.com](mailto:trianguloengenhariaarquitectura@gmail.com)

L. DALCINDO CAVALI EIRELI-EPP  
26.747.078/0001-79  
Josemar Godinho Caldeira  
Resp. Técnico  
CREA 40478 D/MG





procederá a incursão a cada trecho contemplado para a vistoria avaliativa quanto aos eixos, greides, perfil natural do terreno e locação da faixa a ser desmata.

Ocorrendo algum trecho com impossibilidade ou inviabilidade de execução, seja por irregularidade do relevo, ou por ocorrência de afloramento de rochas ou por questões de drenagem natural muito intensa, deverá ser informado previamente e em tempo à Fiscalização, para as ações necessárias ou mudanças de trechos, com o foco em soluções visando o princípio da economicidade, da segurança e da qualidade.

Fica aqui ratificado que qualquer intervenção no meio vegetal, serviços de desmatamento e limpeza, não deverão ser iniciados sem a expressa autorização da Fiscalização, bem como das autorizações ambientais cabíveis.

### 3.5 DESMATAMENTO E LIMPEZA

Para as espécies com diâmetro até 15cm, o processo de desmatamento e limpeza deverão ser iniciadas nos trechos locados e autorizados pela Fiscalização Municipal, devendo ser realizados por meio de equipamentos apropriados e acessórios, visando garantir perfeita execução técnica nos padrões estabelecidos, inclusive no que diz respeito a segurança de seus condutores.

Constituir-se-ão como alvo desta operação, todas as árvores e arbustos existentes na largura da plataforma, com largura variando em função de cada trecho a ser executado entre 1,50m a 2,00m de intervenção total, na faixa de revestimento, cujo material expurgado deverá ser enleirado nas laterais da área trabalhada, de maneira que não prejudique a drenagem natural e nenhum outros cursos hídricos.

Nenhum movimento de terraplenagem poderá ser iniciado sem que a Fiscalização tenha dado como concluída no trecho, o serviço de desmatamento e limpeza.

### 3.6 CONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA

Envolve-se os serviços de definição das plataformas das estradas que estão sendo recuperadas, oferecendo conformação transversal e longitudinal com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem. O uso de motoniveladora é imprescindível para os serviços, devendo a execução da seção padrão ser feita com abertura de valetas laterais, abaulamento do greide da pista, cortes e aterros. Não será permitido o acúmulo de material ao longo dos bordos da plataforma, com o objetivo de garantir livre escoamento às águas superficiais.



R. Santos Dumont, 548- Nova Ouro Preto-  
Ouro Preto do Oeste- RO  
[trianguloengenhariaarquitectura@gmail.com](mailto:trianguloengenhariaarquitectura@gmail.com)

L. DALCIND CAVATLEIRELI-EPP  
26.747.076/0001-79  
Josemar *Caldeira*  
Resp. Técnico  
CREA 40478 D-RO



A critério da Fiscalização Municipal, serão mensurados in-loco a área devidamente executada em metros quadrados, levando-se em consideração a extensão da estrada e a largura da plataforma que está sendo trabalhada. O serviço será pago conforme a medição, incluindo-se todos os itens necessários a sua completa execução.

### 3.7 REVESTIMENTOS PRIMÁRIOS

A regularização transversal e longitudinal das plataformas das estradas, ocorrerão após a conclusão dos serviços de limpeza e terraplenagem. Nesta operação serão utilizados basicamente motoniveladoras, visando proporcionar uma conformação mecânica da estrada devidamente abaulada. As camadas superficiais deverão ser escarificadas e pulverizadas ou umedecidas conforme a necessidade, visando uma perfeita regularização do pavimento.

Após a regularização, nos trechos apontados pela Fiscalização, serão lançadas a camada de revestimento primário de solo laterítico formando a base do pavimento, constituído de partículas duras e isentas de materiais indesejáveis. Esta operação compreende o espalhamento, homogeneização e secagem para a obtenção da umidade ótima e espessura pré-definida de 10,0 cm.

A seção transversal (greide) acabada na faixa revestida deverá apresentar um abaulamento da ordem de 3% (três por cento), visando a adequada drenagem superficial.

### 3.8 MOMENTO DE TRANSPORTE

O momento de transporte é a distância média de transporte da jazida, até o local de destino do material de revestimento, pré-definido nos cálculos o DMT de 3Km.

### 3.9 EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Existe trecho com existência de tubulação para águas pluvias subterrânea, onde há necessidade de aterro compactado 100% proctor normal em cota de H=1,00m, sendo necessário garantir grau de compactação ideal através da coleta e exame laboratoriais dos corpos de prova.

A empresa Contratada deverá ainda alocar para os trechos a serem executados, os seguintes equipamentos ou similares/compatíveis:



R. Santos Dumont, 548- Nova Ouro Preto-  
Ouro Preto do Oeste- RO  
[trianguloengenhariaarquitetura@gmail.com](mailto:trianguloengenhariaarquitetura@gmail.com)

L. DALCIND CAVALHEIRI-EPP  
26.747.076/0001-79  
Josemar Godinho Caldeira  
Resp. Técnico  
CREA 12473 D-RO





PREFEITURA MUNICIPAL DE VALE DO ANARI  
Estado de Rondônia



Equipamentos	Qualidade/Unidade
Trator de Esteira com Lamina (106 KW)	01
Motoniveladora (100KW)	01
Carregadeira de Pneus - 1,8 m <sup>3</sup> (89KW)	01
Caminhões Basculante 10 m <sup>3</sup>	02
Caminhão Tanque 10.000 l (170 KW)	01

Para os serviços de compactação, deverão ainda serem utilizados especificamente, conforme especificações DER:

- motoniveladora (103KW);
- Trator agrícola (74KW);
- Rolo Comp. Pé carneiro, auto prop. 11,25t vib (82KW);
- Grade de discos GA 24x24
- Caminhão tanque (210W) 10.000l

Vale do Anari, 22 de agosto de 2017.



R. Santos Dumont, 548- Nova Ouro Preto-  
Ouro Preto do Oeste- RO  
[trianguloengenhariaarquitetura@gmail.com](mailto:trianguloengenhariaarquitetura@gmail.com)

L. DALCINDO ALATI EIRELI-EPP  
26.747.078/0001-79  
Josemar Galvão Caldeira  
Resp. Técnico  
COP. 2012.0002