

Parecer Técnico RECOMENDAÇÃO DE DISPENSA DE EIA-RIMA PARA EXTRAÇÃO DE CASCALHO PARA USO EM OBRAS PÚBLICAS	
PT Nº: 126504 / CMIN / SUIMIS / 2019	Processo Nº: 236175/2018 Data do Protocolo: 14/05/2018

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO

Interessado

- **Nome / Razão Social:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
- **CPF/CNPJ:** 04.221.486/0001-49
- **Endereço:** Rua Mathilde Klemz, nº 450, Bairro: Centro - CEP: 78338-000
- **Município:** Rondolândia - MT

Propriedade/Obra ou Empreendimento:

- **Denominação:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
- **Localização:** LINHA 07, KM 07, LOTE 11, ZONA RURAL. - CEP: 78338-000
- **Município:** Rondolândia - MT
- **Coordenada Geográfica:** DATUM: SIRGAS2000 - W: 61:27:13,09 - S: 10:53:53,73
- **Processo DNPM nº:** 866324/2018

Responsável Técnico:

- **Nome / Razão Social:** RODRIGO FURQUIM RODRIGUES
- **Formação:** Engenheiro Agrônomo - CREA : MT 09257
- **Nome / Razão Social:** VINICIUS CAETANO DE ALMEIDA PORTELA TOCANTINS
- **Formação:** Geólogo - CREA : MT037065

Atividades Licenciadas:

- C1410-9/99 - Extração e/ou britamento de pedras e de outros materiais para construção não especificados anteriormente e seu beneficiamento associado

Não foi associado roteiro a este processo.

ANÁLISE TÉCNICA

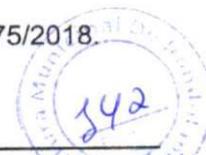
1-PROJETO PROPOSTO

Trata-se da solicitação de licenciamento ambiental para extração de cascalho, que será usado na execução de obras públicas no município de Rondolândia no âmbito do processo DNPM 866.324/2018 para uma área total de 4,48 hectares.

2- HISTÓRICO DO PROCESSO

Em 14/05/2018, foram solicitadas as licenças ambientais através do processo 236175/2018.

Em 21/06/2018 foi realizada vistoria na área, o que gerou o AI 174086.



localizado 2826,5 metros dentro da Zona de Amortecimento T. I. SETE DE SETEMBRO.

Desta forma, em razão do empreendimento apresentar baixo impacto ambiental, e por estar amparado da RESOLUÇÃO CONSEMA 013/2003, não há necessidade e nem se justifica a elaboração de EIA/RIMA, uma vez que a resolução dispensa do referido a exploração de até 60.000 m³/ano de areia e cascalho. Foi informado pelo responsável técnico que o volume disponível da jazida e de 15.500 m³ em uma área útil de 1,55 ha.

4.1 - ALTERAÇÕES AMBIENTAIS

Quanto aos impactos ambientais descritos para a atividade foram destacados: ruídos, o impacto visual, os processos erosivos e o material particulado proveniente da circulação de maquinários. Destes, o impacto visual é o mais significativo.

Foi apresentado na folha 120 há uma declaração feita pela responsável técnico relatando que não haverá ambientais na Terra Indígena Sete de Setembro, pois o local e todo seu entorno se trata de área antropizada, sendo seu uso voltado para pecuária. Não haverá necessidade de desmate e o transporte do minério será por vias já consolidadas. A prefeitura de Rondolândia se comprometeu em cumprir o PCA apresentado no processo, aonde o mesmo minimiza qualquer impacto local. A jazida em questão se localiza a uma distância em linha reta de 2.719,00 (dois mil setecentos e dezenove) metros da referida terra indígena. Devemos lembrar também que este processo é composto por um PRAD aonde o mesmo contempla a reconformação da área, sendo assim a área não será abandonada ou descartada se tornando inutilizável após a cessar a extração.

4.2 - MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Com relação ao projeto ambiental, foi apresentado plano integrado de controle e recuperação ambiental e anexos, onde entre outras informações, constam: a localização do empreendimento, a listagem dos principais equipamentos, o método de lavra, o diagnóstico do ambiente.

As medidas mitigadoras descritas foram: manutenção de equipamentos para controle de ruído, bem como planejamento de horário de trabalho, evitando o impacto do ruído no bioma; reconformação da paisagem de acordo com as potencialidades e limitações natural da área como medida mitigadora dos impactos visuais; construção de taludes das cavas acompanhando as curvas de níveis para minimizar processos erosivos, e por fim umectação das vias para minimizar o material particulado em suspensão.

Findando a atividade foi dito pelo responsável técnico que a que o impacto será minimizado com execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, apresentado junto ao processo de licenciamento ambiental. Para o PRAD foi dito que haverá a reabilitação da área com o plantio e semeadura, via lanço de espécies nativas do Bioma Amazônico. O PRAD deverá ser colocado em prática assim que se findar a exploração do bem mineral.

4.3 – IMPACTOS AMBIENTAIS NA T.I SETE DE SETEMBRO

O empreendimento está localizado 2719,0 metros dentro da Zona de Amortecimento T. I. SETE DE SETEMBRO.

O estudo apresentado demonstra que a área de influência direta do empreendimento, incide na área no entorno da Terra Indígena Sete de Setembro, que possui uma área total de 248.14692 hectares abrangendo os municípios de Rondolândia, Espigão D'Oeste e Cacoal/RO.

O estudo aponta que os impactos ambientais gerados pela extração de cascalho são conhecidos e os impactos ambientais negativos gerados pelo empreendimento, possuem curta duração, pequena magnitude e possuem abrangência local.

Ressalta-se ainda que o interessado é responsável pelo cumprimento das medidas mitigadoras e de controle de impactos ambientais negativos e pela reabilitação da área degradada, de forma que a operação do empreendimento, bem como a sua manutenção, por sua característica refletirá com pouco impacto sobre alguns atributos ambientais no local da lavra. Não se vislumbrou interferência significativa sobre o entorno imediato da lavra. Portanto entende-se que não haverá interferência direta sobre a Terra Indígena Sete de Setembro.

5- CONCLUSÃO

Considerando a vistoria ao empreendimento e as informações contidas no projeto ambiental prestadas pelo profissional habilitado conforme ART registradas no CREA/MT, e análise ao processo de licenciamento ambiental;

Considerando que a área de extração está localizada 2.719,0 metros dentro da zona de amortecimento da T.I 7 DE SETEMBRO;

Considerando a Resolução CONSEMA 13 de 27 de agosto de 2003, que dispensa de elaboração de EIA/RIMA os empreendimentos que exploram areias, cascalhos e saibros;

Considerando a Resolução CONSEMA 26 de 24 de julho de 2007, que permite a recomendação de dispensa de EIA/RIMA aos empreendimentos que possuem baixo potencial de causar significativa degradação ambiental, localizados no entorno de Terras Indígenas;

Considerando que a atividade não interferirá em APP e não causará assoreamento de drenagem;

Considerando o projeto ambiental bem como conhecimento empírico da atividade;

Considerando que a atividade não impactará a Terra Indígena SETE DE SETEMBRO;

Considerando que a atividade possui baixo potencial de causar significativa degradação ambiental, nos termos do inciso XVI do artigo 24 da Lei Complementar 38, de 21 de novembro 1995;

A partir das considerações acima expostas conclui-se que a implantação do empreendimento, por suas características, não refletirá sobre os atributos ambientais da área, desta forma recomenda-se a Dispensa do EIA/RIMA ao Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA.

Insta salientar que a análise técnica se baseou nas informações apresentadas no projeto, pelo Responsável Técnico, documentadas com ART e que as mesmas são de sua inteira responsabilidade.



ESTE É O PARECER



Edmo Wellington Lima de Souza
Assessor Técnico
CREA - MT 043168 SEMA/MT



Lourival Alves Folha
Analista de Meio Ambiente
SEMA / MT

Cuiabá - MT, 19 de junho de 2019



Sheila Klener Jorge de Sousa
Coordenadora de Mineração
CMIN/SUIMIS/SEMA/MT
Matrícula: 130435





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO

Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA/MT

Superintendência de Infra-Estrutura, Mineração, Indústria e Serviço - SUIMIS

Licença Ambiental Simplificada

LAS Nº 327003/2022

VÁLIDA ATÉ: 08/06/2028

PROCESSO Nº 7002327/2021

DATA DE PROTOCOLO: 19/04/2021

A **SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE-SEMA**, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº 38 de 21 de Novembro de 1.995 e alterada pela Lei Complementar nº 232 de 21 de Dezembro de 2005, que dispõe sobre o Código Ambiental de Mato Grosso, concede a presente licença.

DENOMINAÇÃO DA PROPRIEDADE OU EMPREENDIMENTO

Armazenamento Temporário de Resíduos não perigosos - Rondolândia

ATIVIDADE LICENCIADA

Armazenamento Temporário de Resíduos não Perigosos - Classe II

LOCALIZAÇÃO

Ruas Projetada, Silvio Rodrigues Carvalho, João Prudente dos Santos e Altenizia Maria Bezerra, SN, CENTRO
Rondolândia/MT - MT,
CEP: 78339-000
Coordenadas geográficas: DATUM: SIRGAS2000 - W: 61:27:32,01 - S:
10:50:54,09

NOME/RAZÃO SOCIAL DO INTERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
CNPJ/CPF: 04.221.486/0001-49

ATIVIDADE PRINCIPAL

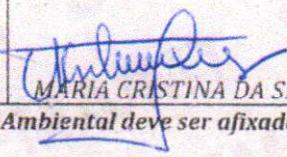
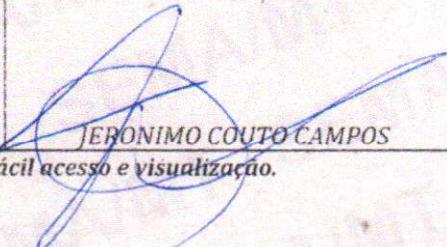
Obras viárias (rodovias, vias férreas e aeroportos)

RESTRIÇÕES

As contidas neste processo de licenciamento ou na legislação em vigor. É obrigatória a manutenção do parecer técnico no local da atividade licenciada juntamente com a licença emitida, bem como a comprovação do cumprimento das condicionantes e solicitações existentes, caso haja.

DOCUMENTOS ANEXOS E CONDIÇÕES GERAIS DE VALIDADE DESTA LICENÇA

- Conforme Parecer Técnico nº 159110/ CLABI / SUIMIS / 2022.

LOCAL E DATA	COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES DE BAIXO IMPACTO	SUPERINTENDENTE DE INDÚSTRIA INFRAESTRUTURA MINERAÇÃO E SERVIÇOS
Cuiabá, 10/06/2022	 MARIA CRISTINA DA SILVA RAMOS	 JERONIMO COUTO CAMPOS

Obs. Esta Licença Ambiental deve ser afixada em local de fácil acesso e visualização.

Rua C, esq. com Rua F - Centro Político Administrativo - Cuiabá/MT

CEP: 78049-913 - Fone: (65) 3613-7206

www.sema.mt.gov.br



Parecer Técnico

Análise de Armazenamento Temporário de Resíduos não Perigosos - Classe II

PT Nº: 159110 / CLABI / SUIMIS / 2022

Processo Nº: 7002327/2021

Data do Protocolo: 19/04/2021

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO**Interessado**

- **Nome / Razão Social:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
- **CPF/CNPJ:** 04.221.486/0001-49
- **Endereço:** AMM(Associação Mato-Grossense dos Municípios), nº 3920, CPA-Av. Rubens de Mendonça. - CEP: 78050-902
- **Município:** Cuiabá - MT

Propriedade/Obra ou Empreendimento:

- **Denominação:** Armazenamento Temporário de Resíduos não perigosos - Rondolandia
- **Localização:** Ruas Projetada, Silvio Rodrigues Carvalho, João Prudente dos Santos e Altenizia Maria Bezerra, SN, CENTRO - CEP: 78339-000
- **Município:** Rondolândia - MT
- **Coordenada Geográfica:** DATUM: SIRGAS2000 - W: 61:27:32,01 - S: 10:50:54,09

Responsável Técnico:

- **Nome / Razão Social:** GUSTAVO HENRIQUE FONCECA
- **Formação:** Engenheiro Ambiental - CREA : MT028948

Atividades Licenciadas:

Não foi associado roteiro a este processo.

ANÁLISE TÉCNICA**1. PROJETO PROPOSTO**

Trata-se de protocolo realizado no sistema eletrônico e-SAC, **Processo nº 7002327/2021**, da **Prefeitura Municipal de Rondolândia, CNPJ: 04.221.486/0001-49, que solicitou a Licença Ambiental Simplificado (LAS) para a atividade de ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS - CLASSE II**, no Município de Rondolândia/MT.

2. HISTÓRICO

A licença ambiental simplificada foi requerida em 20/04/2021, sob o nº 7002327/2021.

Em 07/06/2021, foi realizada a conferência documental do processo, sendo solicitado alguns documentos faltantes através do Ofício nº 209/CLABI/SUIMIS/SEMA-MT.

Em 21/07/2021, foi realizada nova conferência documental, sendo solicitado alguns documentos faltantes através do Checklist nº 127/CLABI/SUIMIS/SEMA-MT.

Em 14/10/2021, foi solicitado consulta aos povos indígenas conforme Convenção nº. 169 da OIT –Organização Internacional do Trabalho, sobre Povos Indígenas e Tribais e consulta à Fundação Nacional do Índio – FUNAI, via Ofícios nº 173307/CLABI/SUIMIS/2021 e 170291/CLABI/SUIMIS/2021 (AR recebida em 20/10/2021).

Em 01/06/2022, foi realizada nova conferência documental do processo, sendo solicitado pendências através do Ofício nº 176363/CLABI/SUIMIS/2022.

Conforme disposto na Lei nº 8.757/2007, "fica isenta do pagamento de licenciamento ambiental a implantação de projetos próprios ou conveniados das Prefeituras Municipais, órgãos públicos do Estado e Autarquias".



O requerente apresentou integralmente a documentação relacionada no termo de referência nº 177/SUIMIS/SEMA/MT, conforme as características da atividade.

Os documentos apresentados pelo interessado foram conferidos quanto a sua forma e atendimento ao termo de referência nº 177/SUIMIS/SEMA/MT, não consistindo em atribuição do órgão ambiental atestar a veracidade destes, sendo responsabilidade da requerente e do responsável técnico a autenticidade dos mesmos.

3. ANÁLISE E FUNDAMENTAÇÃO

3.1 - LOCALIZAÇÃO GEOREFERENCIADA

A atividade está implantada nas coordenadas geográficas 10°50'54,09"S 61°27'32,01"W, no Município de Rondolândia/MT.

Conforme consulta realizada na base de dados geográficos da SEMA, a atividade não está localizada em Unidade de Conservação ou amortecimento, não está localizada em Área de Restrição de Uso ou amortecimento, está localizada 3321,9m dentro da Zona de Amortecimento da T.I. Sete de Setembro, não está localizada em APP.

Conforme consulta ao ARCGis, verificou-se que a atividade está localizada também na Zona de Amortecimento da T.I. Igarapé Lourdes.

3.2 - ANÁLISE TÉCNICA DO PROJETO

3.2.1 - Análise da localização e instalação da atividade:

Conforme informações prestadas pelo Responsável Técnico, e consulta realizada na base de dados geográficos da SEMA, a atividade está implantada no perímetro urbano do Município de Rondolândia/MT.

Possui declaração de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Prefeitura Municipal.

A atividade não utilizará água, conforme declaração do Responsável Técnico.

Conforme consulta realizada na base de dados geográficos da SEMA, a atividade está localizada na Zona de Amortecimento das T.I. Sete de Setembro e Igarapé Lourdes.

Foi encaminhado Ofício nº 170291/CLABI/SUIMIS/2021 à Fundação Nacional do Índio – FUNAI em 14/10/2021, com AR recebido em 20/10/2021.

A Prefeitura apresentou ATA de reunião com as comunidades indígenas da região, declarando não se oporem à atividade, conforme determinação da ação civil pública cível nº 1012598-33.2021.4.01.3600, em 03/06/2022.

3.2.2 - Análise da operação da atividade:

Conforme disposto no Decreto nº 697/2020, Art. 65, §4º, a LAS independe de vistoria prévia, contudo, deverá ser realizada vistoria de monitoramento e fiscalização da atividade licenciada.

A responsabilidade técnica pelo licenciamento ambiental é do Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho GUSTAVO HENRIQUE FONCECA, conforme a anotação de responsabilidade técnica (ART) nº 1220210052007.

Trata-se de uma área que se destina ao Armazenamento temporário de resíduos não perigosos de materiais originados de Obras de Pavimentação, classificados como Resíduos Classe A, segundo a Resolução CONAMA nº 307 de 2002, com as seguintes características:

-Área disponível para armazenamento: 0,48 ha ou 4.863,84 m².

-Capacidade de Armazenamento e Recebimento: 1.000 m³.

-Número de funcionários: 3.

-A fonte geradora de resíduos, são as obras de pavimentação asfáltica e drenagem de águas pluviais da Prefeitura Municipal de Rondolândia.

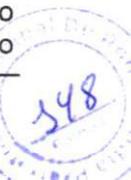
-Serão entorno de 10 a 12 viagens/dia com 5 m³ cada viagem por aproximadamente 4 meses no ano, durante o período de seca. No período chuvoso a área não irá receber e nem armazenar solo, permanecendo cercada e proibido a destinação de qualquer outro tipo de resíduo.

A área deverá ser totalmente isolada através de cercas feitas de palanques de madeiras e arames, evitando qualquer tipo de acesso.

Os trabalhadores utilizarão EPI's.

A execução da infraestrutura será de responsabilidade da empreiteira. Na execução das obras, a equipe da fiscalização deverá acompanhar o desenvolvimento das medidas de proteção às pessoas e ao meio ambiente.

A Empreiteira será responsável por todo e qualquer dano, seja de qual natureza for, causado ao Estado, à própria obra particular, a terceiros ou à propriedade de terceiros, provenientes da execução



de serviços a seu cargo ou de sua responsabilidade direta ou indireta.

Horário de operação: de segunda-feira à sexta-feira das 08h00min às 17h00min, com um intervalo de 01 (uma) hora de almoço.

A área já se encontra antropizada e no seu entorno é ocupado por sítiantes que exercem a criação de bovinos de corte e de leite.

Os impactos ambientais que podem ocorrer relacionados ao meio biológico estão associadas à:

- Aumento do Potencial Erosivo;
- Destruição da Flora;
- Poluição do Solo.

Para o meio físico, os impactos ambientais poderão estar associados à:

- Emissão de Material Particulado;
- Emissão de Ruídos e Vibrações;
- Aumento do Potencial Erosivo;
- Aumento dos Riscos de Acidentes;
- Implantação de Sinalização;
- Intensificação do Tráfego na Área.

Os impactos negativos e positivos sobre o meio antrópico podem ser destrinchados como:

- Geração de emprego;
- Aumento dos riscos de acidentes;
- Emissões atmosféricas que pode ter efeito sobre a saúde humana.

Foram apresentadas as medidas mitigadoras dos impactos e as formas de monitoramento destes.

4. CONCLUSÃO

Com base nas informações prestadas pelo Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho GUSTAVO HENRIQUE FONCECA, conforme a anotação de responsabilidade técnica (ART) nº 1220210052007, bem como por toda documentação trazida aos autos;

Considerando as informações consultadas na base geográfica da SEMA/MT e informações disponíveis no e-SAC;

Diante disso, nosso parecer é favorável à liberação da **Licença Ambiental Simplificada**, para a **Prefeitura Municipal de Rondolândia, CNPJ: 04.221.486/0001-49, para a atividade de ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS - CLASSE II**, no município de Rondolândia/MT.

Salientamos que a Licença não dispensa e nem substitui Alvarás ou Certidões de qualquer natureza exigida pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal e é válida apenas no Estado de Mato Grosso.

A licença ambiental será suspensa quando constatada a prática de infração ou descumprimento de condicionantes de validade da LAS, conforme disposto na Lei complementar nº 592/2017 e nos Decretos nº 697/2020 e 1.299/2022.

A Renovação da Licença Ambiental Simplificada – LAS deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de expiração de seu prazo de validade, conforme prevê o Art. 31 § 5º da LC 592/17.

5. CONDICIONANTES:

A validade da Licença está condicionada ao cumprimento fiel do projeto proposto e ao cumprimento das condicionantes abaixo:

- 5..1. O empreendimento deverá apresentar relatório anual de monitoramento da atividade, com comprovação de destinação de resíduos;
- 5..2. Fica terminantemente proibida a queima de resíduos domésticos a céu aberto, como simples forma de descarte;
- 5..3. Não depositar resíduos em locais que possa causar danos ou riscos aos recursos hídricos e /ou pessoas. E atender a Política Estadual de Resíduos Sólidos, bem como a Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002;
- 5..4. Na eventualidade de acidentes, especialmente nos casos em que devido a vazamentos, advenham riscos de poluição ambiental, esta Secretaria deverá ser informada.

sem prejuízo de outras autoridades envolvidas;

5..5. Todas as medidas mitigadoras apresentadas no projeto deverão ser executadas. Qualquer alteração deverá ser comunicada previamente à SEMA;

5..6. Se caso houver resíduo oleoso gerado no local, o mesmo deverá ser coletado por empresas especializadas e autorizadas pela ANP. Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos considerados como Resíduos Perigosos em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários;

5..7. Padrões de Lançamento de Poluentes Atmosféricos: Não podem ultrapassar os parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA Nº. 03, de 28/07/1990 - "Dispõe sobre a Qualidade do Ar, definições e padrões" e CONAMA Nº. 382, de 26/12/2006- "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas";

5..8. Ao final da atividade o empreendedor deverá apresentar um relatório técnico consolidado da desmobilização do Armazenamento Temporário de resíduos não perigosos – classe II, acompanhado de relatório fotográfico e ART;
É proibida a realização de supressão vegetal sem autorização prévia do órgão ambiental.

Cuiabá - MT, 10 de junho de 2022





VOLUME 1/1

Obra:

RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

2024

Local:

RUAS E AVENIDAS

Cidade:

RONDOLÂNDIA / MT

Anexos:

- **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Responsável Técnico:

Janete Moreira Lopes
Responsável Técnica
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

DOCUMENTOS





**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO**

**FINALIDADE
DISPOSIÇÕES GERAIS**

OBJETO
DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA
REGIME DE EXECUÇÃO
PRAZO
ABREVIATURAS
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
MATERIAIS
MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA
PROJETOS
DIVERGÊNCIAS
CANTEIRO DE OBRA E LIMPEZA
ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS
1. SERVIÇOS PRELIMINARES
2. TAPA BURACO
3. RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO
4. RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO-SARJETA
5. RECAPEAMENTO EM CBUQ
6. PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ
7. SINALIZAÇÃO

NORMAS TÉCNICAS
ENTREGA DA OBRA
PRESCRIÇÕES DIVERSAS



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra de **RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO** no Município de Rondolândia - MT.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES poderão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, afim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer duvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

OBJETO:

O objeto destas especificações é a obra de **RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO** no Município de Rondolândia - MT.

DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá na construção de de **RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO** em uma área de Reconstrução de pavimento asfáltico **4.038,50 m²** e extensão de **515 m** e uma área de Recapeamento de pavimento asfáltico **25.435,70 m²** e extensão de **3.183,00 m** com as seguintes características principais: **CANTEIRO DE OBRAS** contemplando (placa da obra, depósito em canteiro de obra), **ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE** contemplando (contendo Engenheiro Civil e Mestre de Obras), **RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO** contemplando (demolição de pavimento existente, transporte de material bota fora, escavação de base, retirada de material existe, reconstrução da base existente, compactação de base, imprimação da base com CM-30, pintura de ligação com RR-2C, aplicação de de CBUQ (concreto betuminoso quente). **RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA** contemplando (retirada de meio fio e sarjeta, reinstalação de meio-fio e sarjeta).

RECAPEAMENTO EM CBUQ contemplando (pntura de ligação com RR-2C, e aplicação de massa asfáltica CBUQ).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL contemplando (pintura das faixas).



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA**

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

PRAZO DA EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **180 (Cento e Oitenta Dias)** dias corridos, contando a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter a aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma-fisico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

- FISCALIZAÇÃO : Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura
- CONTRATADA : Firma com a qual for contratada a execução das obras
- ABNT : Associação Brasileira de Normas Técnicas
- CREA : Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição: - todas as normas da ABNT relativas objeto destas especificações técnicas;
- as normas do CREA/MT.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços. Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

PROJETOS

O projeto de implantação, DMT, Projeto drenagem superficial, pavimentação, projeto restauração, serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT e CREA, prevalecerá a prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência: - as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos; - as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; - os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e - os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Engenheiro e Mestre de Obras

Aplicação:

Mão de obra necessária para Administração da obra, formada por Engenheiro Civil e Mestre de Obras.

Características Técnicas / Especificação:

- a) A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da **CONTRATADA**, durante todo o período da obra.
- b) Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à **FISCALIZAÇÃO** num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.
- c) A **FISCALIZAÇÃO** poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.
- d) Caso a ausência do funcionário durante visita da **FISCALIZAÇÃO** não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.
- e) Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.
- f) O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a **FISCALIZAÇÃO** solicitar.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
Demais Funcionários Administrativos e Técnicos
Aplicação:

Mão de obra necessária para Administração da obra, além do engenheiro e mestre de obras supracitados. Inclui também visitas pontuais de engenheiros especialistas para determinadas especificidades.

Características Técnicas / Especificação:

O corpo administrativo será formado por equipe a ser dimensionada pela **CONTRATADA**, podendo possuir almoxarifes, apontadores, estagiários, vigilantes e todo aquele profissional que julgar necessário.

Todos os funcionários da equipe deverão fazer parte do corpo funcional da **CONTRATADA**, comprovado por carteira de trabalho.

A **CONTRATADA** deverá prever visitas periódicas de profissionais técnicos gabaritados e especialistas nas diversas áreas das obras (estrutura, elétrica, lógica, etc.) de forma a dirimir dúvidas de execução bem como garantir a qualidade da execução dos serviços.

A **CONTRATANTE** ou a **FISCALIZAÇÃO** também poderão solicitar tais visitas, sempre que julgarem necessárias.

1.2 – PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (3.00 x 2.0) M, TOTALIZANDO 6.00M²

A **CONTRATADA** deverá fornecer e instalar a placa padrão da caixa econômica federal, cujo padrão será fornecido pela **CONTRATANTE**. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**. A dimensão da placa da obra será (3,00m x 2,00) = 6,00m², conforme orçado em planilha.

1.3 – MOBILIZAÇÃO

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras

1.4 DESMOBILIZAÇÃO

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da **CONTRATADA**. A medição deste serviço será por unidade.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

1.5 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários veículos e a locação da obra. Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra. Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc.) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá prever depósito, no devido dimensionamento e conveniência em relação ao volume da obra.

1.6 PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO 1.00 X 1.00 M

A sinalização compreenderá a instalação de placas de sinalização provisórias, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras

1.7 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO OCUPACIONAL PCMSO

O **PCMSO** deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais Normas Regulamentadoras (NR's). Dois conceitos epidemiológicos são fundamentais na compreensão da importância do programa para a inclusão das pessoas com deficiência: o risco e o fator de risco. Risco pode ser definido como a probabilidade de os membros de uma determinada população desenvolverem uma dada doença ou evento relacionado à saúde em um período de tempo. Fator de risco pode ser definido como o atributo de um grupo que apresenta maior incidência de uma dada patologia ou característica, em comparação com outros grupos populacionais, definidos pela ausência ou menor dosagem de tal característica.

O **PCMSO** deve incluir, dentre outros, a realização obrigatória dos exames médicos admissionais, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, que inclui avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional, exame físico e mental, além de exames complementares, para avaliar o funcionamento de órgãos e sistemas orgânicos, realizados de acordo com os termos específicos da NR 07 e seus anexos.

O exame médico admissional deverá ser realizado antes que o trabalhador assumira suas atividades. Para trabalhadores expostos a riscos ou a situações de trabalho que impliquem desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou, ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, o exame médico deverá ser repetido a cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado, ou quando notificado pelo médico agente da inspeção do trabalho, ou, ainda, como resultado de negociação coletiva de trabalho.

Após o exame, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional, com a



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador irá exercer (admissão), exerce (periódico) ou exerceu (demissional).

O exame médico ocupacional é de primordial importância para avaliação da capacidade laborativa das pessoas com deficiência, objetivando melhorar a sua colocação e inclusão na empresa.

1.8 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCO AMBIENTAL PCMAT

O PCMAT compreenderá no fornecimento do mesmo de acordo com as NR.

2.0 TAPA BURACO

2.1 TAPA BURACO COM SERRA CORTA PISO

Objetivo

Estabelecer a sistemática a ser empregada na demolição de pavimentos em obras sob a jurisdição do DER/RO.

Definições

Demolição de pavimentos é o conjunto de operações através das quais uma porção de um pavimento existente é removida, por processos manuais ou mecânicos, transportada e disposta em local selecionado.

Sendo neste caso, manual.

Condições Gerais

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- a) sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias do DER/RO;
- b) sem o devido licenciamento/autorização ambiental conforme Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias do DER/RO;
- c) em dias de chuva.

Condições Específicas **Equipamentos**

Todo o equipamento, antes do início da execução do serviço, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pelo DER/PR, sem o que não é dada a autorização para o seu início.

Demolição manual:



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

- a) compressores de ar;
- b) perfuratrizes pneumáticas equipadas com implemento de corte;
- c) ferramentas manuais diversas.

Execução

A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da obra ou do serviço é da executante.

A demolição do pavimento deve ser executada nas condições e sequência construtiva descritas a seguir:

- a) Delimitação das áreas a serem demolidas, com tinta, e definição da profundidade de remoção, de acordo com o projeto ou eventuais ajustes de campo definidos pelo DER/RO.
- b) Abertura da caixa de remoção segundo paredes verticais, tomando-se os necessários cuidados para evitar danos ao pavimento anexo. Eventuais pontos frágeis resultantes na região de contorno da caixa de remoção devem ser removidos por processos manuais.
- c) Concluídas as operações de demolição de pavimento, o fundo da caixa resultante deve apresentar uma superfície bem desempenada, isenta de depressões e saliências.
- d) Deve ser assegurada a drenagem da caixa de remoção, compatibilizando a declividade transversal do fundo da mesma com o pavimento anexo, e executando-se, caso necessário, sangras laterais.
- e) O material resultante da demolição de pavimento é transportado para áreas próximas, devendo ser disposto de forma a não prejudicar a configuração existente e não interferir no processo de escoamento das águas superficiais, minimizando os impactos ambientais.
- f) A carga e o transporte são efetuados, de acordo com o volume de material a remover e a distância de transporte, por um dos seguintes meios:
 - f.1) processos manuais;
 - f.2) pá-carregadeira atuando isoladamente;
 - f.3) pá-carregadeira e caminhões basculantes.

Manejo Ambiental

Devem ser observadas medidas visando a preservação do meio ambiente, no decorrer das operações destinadas à demolição do pavimento.

Os cuidados relativos à preservação ambiental referem-se à disciplina do tráfego, ao estacionamento dos equipamentos e à disposição dos materiais resultantes da demolição.

Deve ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora do corpo estradal, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos devem ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis não sejam levados até cursos d'água.

Os materiais removidos e não aproveitados para outras finalidades devem ser destinados a bota-foras. Preferencialmente, as áreas a eles destinadas devem ser localizadas à jusante





ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

da rodovia.

Os taludes resultantes dos bota-foras devem ter inclinação suficiente para evitar escorregamentos.

Os bota-foras devem ser executados e compactados de forma a evitar que o escoamento das águas pluviais possa carrear o material depositado causando erosões e assoreamentos.

Deve ser feito revestimento vegetal dos bota-foras resultantes do material de demolição do pavimento, após conformação final, a fim de incorporá-los à paisagem local.

Além destes procedimentos, devem ser atendidas, no que couber, as recomendações do Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias do DER/RO.

Controle Interno de Qualidade

Compete à executante a realização do serviço de boa qualidade e em conformidade com esta Especificação.

CONTROLE EXTERNO DE QUALIDADE – DA CONTRATANTE

Compete ao FISCALIZAÇÃO formar juízo quanto à aceitação ou rejeição do serviço em epígrafe.

Compete exclusivamente ao FISCALIZAÇÃO efetuar o controle geométrico, que consiste na determinação das dimensões da caixa de remoção executada, inclusive a sua profundidade média, através de medidas a trena.

Verificação final da qualidade

Tendo em vista as características do serviço, a Fiscalização exerce o controle do mesmo em bases visuais. Em particular, são objeto de análise os seguintes aspectos:

A efetiva remoção da área de remoção indicada.

A manutenção da integridade das camadas adjacentes à área de remoção.

O acabamento do serviço executado, inclusive quanto à obtenção de caixas de remoção com paredes verticais, fundos bem desempenados e drenagem adequada. A adequada disposição do material removido.

Critérios de Aceitação e Rejeição

Aceitação da execução

O serviço é aceito desde que sejam atendidas as seguintes condições:

As camadas adjacentes à área demarcada não tenham sido afetadas pelas operações de remoção.

O acabamento do serviço e a disposição do material removido sejam visualmente julgados satisfatórios.

As dimensões da caixa obedeçam às seguintes tolerâncias, em relação à área e à profundidade definidas pela Fiscalização:

- largura/comprimento: até + 20 cm, não se tolerando falta.
- profundidade: até + 5 cm, não se tolerando falta.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA
Critérios de Medição

O serviço de demolição de pavimento, executado e recebido na forma descrita, é medido em **metros quadrados**, fazendo-se distinção em relação ao processo empregado (manual ou mecânico).

Não é feita distinção em relação ao tipo e resistência do material removido.

Critérios de Pagamento

Os serviços aceitos e medidos só são atestados como parcela adimplente, para efeito de pagamento, se juntamente com a medição de referência, estiver apenso o relatório com os resultados dos controles e de aceitação.

O pagamento é feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, perdas, mão-de-obra, equipamentos, controle de qualidade, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

REFERÊNCIA

Manual de Execução de Serviços Rodoviários – DER/PR
Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias – DER/PR
Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias – DER/PR

2.2 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

Definição

Carga Mecanizada

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

O material é oriundo de cortes de materiais de baixa qualidade retirados dos locais de intervenção, material este que não poderá ser usado para base do pavimento por conter material orgânico de venha prejudicar a funcionalidade e vida útil do revestimento asfáltico, portanto, devem ser removidos.

Descarga Mecanizada

Consiste no descarregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores.

Sendo o material de baixa qualidade e sua descarga será no local definido em projeto e pela FISCALIZAÇÃO.

Materiais



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

Material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Para os efeitos desta Especificação será adotada a seguinte classificação:

Material de 1ª categoria

Compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Método Executivo

A carga e descarga será geralmente precedida pela escavação do material de baixa qualidade, e sua deposição na praça de carregamento em condições de ser manipulado pelo equipamento de carga.

As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

No caso de solo para bota-fora, a carga e descarga será feita juntamente com a escavação, principalmente quando se tratar de serviço em área urbana.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias.

CrITÉRIOS de Controle

Os equipamentos de transporte deverão ter as dimensões de suas caçambas levantadas e anotadas, previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

Na carga e descarga, o material deverá ser uniformemente distribuído na caçamba.

O controle da carga e descarga, quanto à distribuição do material, será visual; quanto à determinação do volume, o procedimento será aquele descrito no Critério de Medição, a seguir.

Equipe e Equipamentos de Carregamento

A utilização da carga e descarga mecanizada se fará de acordo com as condições dos locais de depósito do material, ficando sua definição a cargo da Fiscalização.

CrITÉRIOS de Medição e Pagamento

Havendo necessidade de remunerar em separado, a carga e descarga do material proveniente da escavação, os seus volumes deverão ser m³.

A medição será feita pelo volume solto (m³), efetivamente carregado.

Este volume será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

caçamba, em pelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela Fiscalização para cada viagem, apropriando-se o total das mesmas.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela

Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

2.3 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0.5 A 1.0 KM

Definição

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume.

Os materiais transportados abrangidos por esta Especificação podem ser:

-Materiais de 1ª categorias previstas para os serviços de terraplenagem ou oriundos destes; considera-se o transporte em caminhões basculantes para aqueles materiais que possam ter seu volume facilmente determinado, tais como britas, areia, terra, asfalto, etc.

Considera-se o transporte em caminhões com carroceria de madeira para aqueles que apresentem dificuldade em determinação do volume, mas com peso facilmente obtido, seja através de mensuração em balança ou de cálculo de unidade x densidade, tais como peças de concreto pré-moldado.

**Para os efeitos desta Especificação será adotada a seguinte classificação:
Material de 1ª categoria**

Compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Método Executivo

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A CONTRATADA torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Ficam sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação deforma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.

Ficam a cargo da CONTRATADA o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da CONTRATADA o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não serão permitidas pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

trechos deste projeto, o mesmo será removido com motoniveladora, durante a execução do serviço, atender as seguintes situações. • Desviar o tráfego para meia pista. • Efetuar a demolição integral do pavimento, nos trechos determinado em projeto. • Remover o pavimento demolido para locais previamente determinados, no caso desta obra, será destinado ao bota-fora, indicado em projeto. • A espessura a ser removida é de 2,50cm • A Carga, descarga e transporte do material, até o bota-fora, será feito por Carregadeira de pneus e caminhão basculante de 10m³.

3.6 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

Consiste no serviço de carga, manobra e descarga do rachão transportado da britagem até a área da pista. A medição do serviço será feita em m³ de rachão aplicado na pista

3.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista. O material será transportado para uma DMT média de 53 km. Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em tonelada de material transportado na pista.

3.8 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019

São objetos desta especificação os serviços de limpeza, varrição e lavagem de pista existente, para fins de preparação de pista para aplicação de revestimento. As operações de limpeza, varrição e lavagem de pista, serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados (caminhão pipa, vassoura mecânica com trator agrícola) complementados com o emprego de serviços manuais. Estes serviços serão medidos em função da área em m².

3.9 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019

São atividades cuja implantação requer a utilização de equipamentos adequados para prática tecnológica de compactação do solo. A compactação do aterro deve atingir índice de 100% P.N. A compactação dos materiais de empréstimo deve ser em camadas iguais e não superior a 20 cm, e ao final o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto. A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na compactação dos aterros poderão ser empregados rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc. Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume executado na pista, em m³.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

3.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (JAZIDA)

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista. O material será transportado para uma DMT média de 53 km. Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em tonelada de material transportado na pista.

3.11 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 09/2017

O Fornecimento compreenderá a carga **de asfalto diluído CM-30**. O transporte deverá ser feito por caminhões ou carreta tanque, próprios para transporte, as armazenagens exigem aquecimentos e tanques preferencialmente revestidos com isolamento térmico.

O produto fornecido deverá ser de qualidade, assim representando um melhor custo para execução do serviço.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus sub-contratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

3.12 EMULSÕES ASFÁLTICAS CM-30

O Fornecimento compreenderá a carga **de asfalto diluído CM-30**. O transporte deverá ser feito por caminhões ou carreta tanque, próprios para transporte, as armazenagens exigem aquecimentos e tanques preferencialmente revestidos com isolamento térmico.

O produto fornecido deverá ser de qualidade, assim representando um melhor custo para execução do serviço.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus sub-contratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

Definição

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Tem como objetivo conferir coesão superficial, pela penetração do material betuminoso, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

Materiais

Os materiais a serem utilizados deverão satisfazer às especificações em vigor e ser aprovados pela Fiscalização. Os ligantes betuminosos empregados na imprimação poderão ser:

- Asfalto diluído, CM-30 e CM-70;





ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

Para os pontos nivelados e contra nivelados, será admitido o erro de 10 metros entre as cotas obtidas;

Tolerância para intervalos de 1,00 km será de 20mm; e

Para intervalos pré-determinados, o erro máximo admitido é aquele fixado pela expressão:

$$E = 12,5 \sqrt{n}$$

N = extensão em Km

E = mm

As seções transversais serão levantadas a nível em todas as estacas do eixo locado.

As seções serão levantadas de modos a abranger os limites de Ruas, sendo cadastradas as soleiras, das casas, muros, cercas, etc.

O levantamento cadastral objetivo caracterizar todos os elementos notáveis existentes, bem como os serviços públicos.

Metodologia

A partir da locação das vias e do respectivo levantamento cadastral, considerando-se a hierarquização e função viária dentro da malha urbana, definem-se seções transversais e demais características geométricas de cada rua.

Alinhamento Das Vias

O alinhamento das vias é retilíneo, nas concordâncias dos cruzamentos de passeios adota-se raio de 5,00m.

3.2 REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO

3.3 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

Consiste no serviço de carga, manobra e descarga do rachão transportado da britagem até a área da pista. A medição do serviço será feita em m³ de rachão aplicado na pista

3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista. O material será transportado para uma DMT média de 53 km. Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em tonelada de material transportado na pista.

3.5 REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO

A remoção de revestimento betuminoso, consiste na retirada de todo revestimento existente nos





ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante. Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho. A pintura de ligação será medida através da área executada, em m².

2.5 EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C

A Emulsão Asfáltica RR-2C é empregada especificamente em serviços de pavimentação, por espargimento e penetração invertida (ou direta) do ligante asfáltico, em tratamentos superficiais simples, duplos, triplos e em macadame betuminoso, para a implantação ou recapeamento de pavimentos.

2.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (RR-2C)

Materiais de terraplenagem a medição será feita multiplicando-se o volume extraído, em toneladas, medido no corte de material de bota-fora, pelo peso específico do material e pela distância de transporte entre estes e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

- Não haverá distinção com relação à classificação dos materiais de 1^a, 2^a e 3^a categorias.
- O cálculo dos volumes será resultante da aplicação do método da "média das áreas".

Em situações excepcionais ou quando não houver corte a medir (materiais previamente armazenados ou adquiridos de terceiros), a medição será feita pelo volume solto (toneladas), efetivamente carregado a distância do local de intervenção.

Este volume será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da caçamba, em pelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela Fiscalização para cada viagem, apropriando-se o total das mesmas.

A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Transporte em Caminhões Basculantes

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Sendo o transporte de bota-fora leito natural com D.M.T. de 6,300km.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

Equipamentos

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

Crítérios de Controle

O percurso a ser seguido pelo caminhão será objeto de aprovação prévia pela Fiscalização.

Quando se tratar de material a ser estocado em bota-fora, o local de descarga está definido em projeto.

O trânsito dos veículos de carga, fora das áreas de trabalho, deverá ser evitado, tanto quanto possível, principalmente onde houver áreas com relevante interesse paisagístico ou ecológico.

Transporte em Caminhões Basculantes

O controle da carga, quanto à distribuição do material, será visual; quanto à determinação do volume, o procedimento será aquele descrito no Critério de Medição, a



ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

seguir.

No caso de materiais a serem medidos na báscula, tais como os provenientes de demolições, deverá haver a distribuição homogênea, de modo a permitir o cálculo do volume transportado em cada viagem.

Os caminhões deverão ter as dimensões de suas caçambas medidas e anotadas, previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

Critérios de Medição e Pagamento

Transporte com Caminhões Basculante, na Obra, (Transporte) e DMT Definidos Medição por Volume Transportado (ton x Km)

Materiais de terraplenagem a medição será feita multiplicando-se o volume extraído, em **toneladas**, medido no corte de material de boca-fora, pela distância de transporte entre estes e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

-Não haverá distinção com relação à classificação dos materiais de 1^a, 2^a e 3^a categorias.

-O cálculo dos volumes será resultante da aplicação do método da "média das áreas".

Em situações excepcionais ou quando não houver corte a medir (materiais previamente armazenados ou adquiridos de terceiros), a medição será feita pelo volume solto (**toneladas**), efetivamente carregado x a distância do local de intervenção.

Este volume será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da caçamba, em pelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela Fiscalização para cada viagem, apropriando-se o total das mesmas.

A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

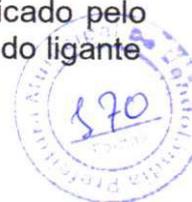
O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

REFERÊNCIAS

DNER	DNIT	Manual de Composições de Custos Rodoviários
------	------	---

2.4 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre o calçamento existente, visando promover a aderência entre esta camada e o revestimento a ser executado. Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas. A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m², que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja". A distribuição do ligante





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA

armazenados ou adquiridos de terceiros), a medição será feita pelo volume solto (toneladas), efetivamente carregado a distância do local de intervenção.

Este volume será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da caçamba, em pelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela Fiscalização para cada viagem, apropriando-se o total das mesmas.

A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

REFERÊNCIAS

DNER	Manual de Composições de Custos Rodoviários
------	---

2.9 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (SINAPI - RO)

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a primeira camada e com a pintura de ligação já executada e liberada.

A espessura será de 3,5 cm compactados conforme especificado no projeto. Para este serviço estão previstos os seguintes equipamentos: • Usina de asfalto; • Rolos compactadores lisos e com pneus; • Caminhões; • Motoniveladora com controle eletrônico; • Placa Vibratória; • Rolo Tanden

Serão verificadas duas temperaturas do C.B.U.Q.: • Na usinagem, e • No espalhamento.

Material a ser utilizado: • CAP 50/70; • Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER. O concreto betuminoso usinado a quente será medido em tonelada.

2.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (CBUQ) SINAPI - RO

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar

