

**PROGRAMA DE APOIO AO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PADR/MS**

**Contrato de Financiamento
Mediante Abertura de
Crédito n.º 13.2.0106.1
e n.º 12.2.1188.1**



**Identificação de Intervenções
Solicitação de Autorização
II/SA
9ª revisão**





SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

Identificação de Intervenções
Solicitação de Autorização
II/SA

9ª Revisão

Campo Grande (MS)

Janeiro/2021

1. Nome do Cliente

- Estado do Mato Grosso do Sul

2. Contratos de Financiamento Mediante Abertura de Crédito

- Contrato de Financiamento n. 13.2.0106.1 publicado em 12/06/2013 conforme Anexo 01.
- Contrato de Financiamento n. 12.2.1188.1 publicado em 28/12/2012 conforme Anexo 02.

3. Situação das Garantias

- O Beneficiário presta garantia fidejussória em favor do BNDES mediante o Contrato de Garantia n°874/PGFN/CAF e de contragarantia n°875/PGFN/CAF, processo n°17944.000057/2013-84, com suas respectivas publicações, conforme Anexo 03.

4. O Programa

4.1. Objetivos do Programa

4.1.1. Objetivo Geral

- Aprimorar a qualidade e cobertura da rede rodoviária estadual, reduzindo os custos e tempo de transportes de mercadorias, para fomentar o desenvolvimento regional e a competitividade da economia estadual;

4.1.2. Objetivos Específicos

- Executar obras de pavimentação asfáltica da rodovia MS-473, trecho: km 18,800 ao km 41,564, numa extensão de 22,800 km, no município de Nova Andradina – MS.

5. Componente e intervenções específicas

5.1. Objetivo do Componente

O componente 1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Transportes está contemplado no Subcrédito "A" do Contrato de Financiamento n. 13.2.0106.1 e no Contrato de Financiamento n. 12.2.1188.1, englobando diversas atividades.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Neste II/SA, 9ª revisão, será apresentado dados relativos à obra de pavimentação asfáltica da MS-473.

5.2. Intervenções Específicas

5.2.1. Pavimentação da rodovia MS-473, trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina)

5.2.1.1. Descrição, localização e finalidade

O trecho contempla a pavimentação asfáltica de 22,800 km da rodovia MS-473, que se estende do trecho km - 18,800 ao km - 41,564 no município de Nova Andradina, proporcionando melhor qualidade de trafegabilidade.

O terreno atravessado possui modelagem plana, com rampas pouco acentuadas e o traçado atual apresenta sinuosidade bastante suave.

A pavimentação desse segmento atenderá importante área rural produtiva, além de permitir o acesso a usina de álcool e ao IFMS – Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campus Nova Andradina.

O trecho por se localizar em área rural, com influência urbana apenas no seu ponto final e por não apresentar conexões com outras rodovias de tráfego intenso, teve sua concepção baseada na funcionalidade de escoamento e acesso.

A pista a ser pavimentada apresentará largura de 9,0 m, sendo duas faixas de tráfego de 3,5 m com acostamentos de 1,0 m (faixa de segurança) e está implantada em uma faixa de domínio de 40 metros de propriedade do Estado.

Os estudos de tráfego basearam-se em uma contagem de tráfego na rodovia realizada na MS-473 (km 0,500, após o final do pavimento urbano), com resultado de 424 veículos/dia, e com esses dados foi estabelecido uma projeção de demanda para o pavimento de 697 veículos/dia até o ano de 2023.

Diante dos levantamentos realizados, conforme “Volume 1 - Relatório de Projeto” (Anexo 04), foi definido que a estrutura do pavimento utilizado será 4,0 cm de revestimento de Concreto Betuminoso Usinado a Quente, 18,0 cm de base de solo-brita (30/70) compactada a 100% da Energia Proctor Modificado e Regularização do subleito, conforme a figura a seguir.



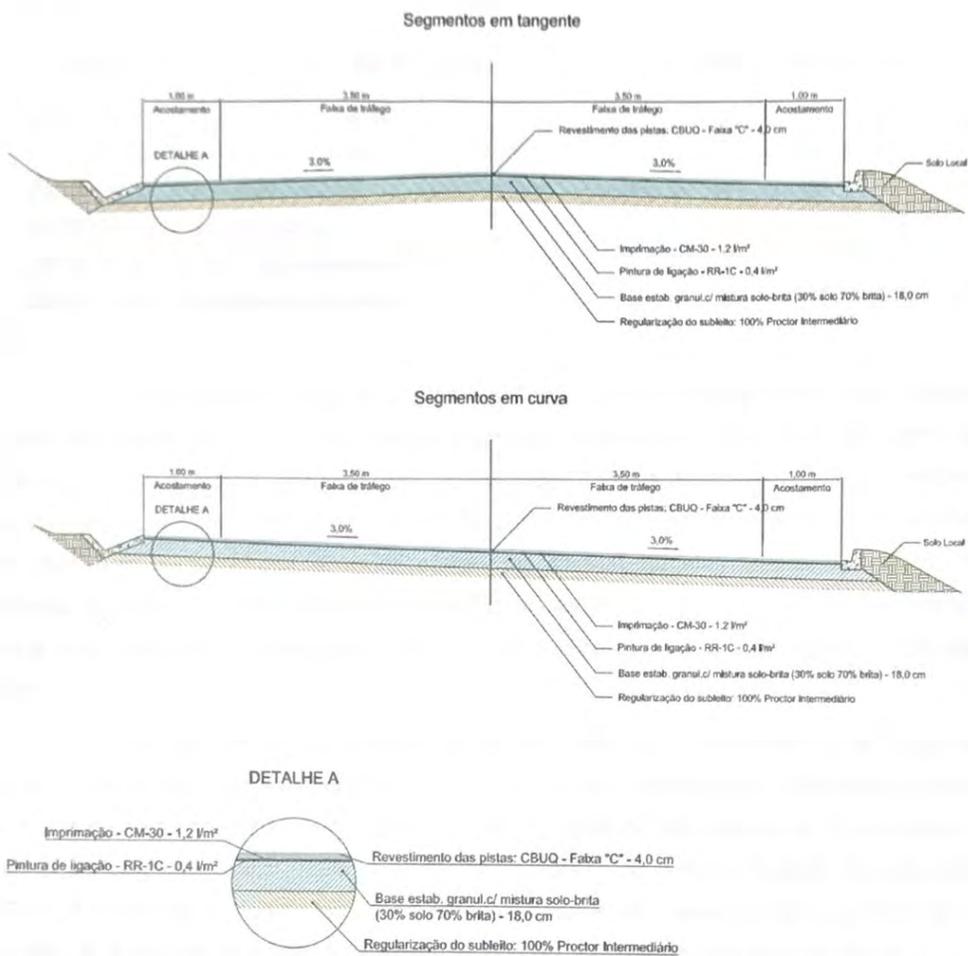


Figura 01: Seção transversal típica – Pavimentação asfáltica MS-473.

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade
2S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	247.320,000
-	Base estab. granul.c/ mistura solo-brita (30/70) BC	m ²	43.297,000
2S 02 300 00	Imprimação	m ²	221.191,000
2S 02 400 00	Pintura de ligação	m ²	221.191,000
2S 02 540 51	CBUQ - capa rolamento AC/BC	t	21.456,000
2S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	247.320,000

Nos Estudos Hidrológicos foram definidos os conceitos e fixados as normas e critérios adotados para a determinação das descargas de projeto. O sistema de drenagem da rodovia compreenderá os seguintes tipos de drenagem: Obras de artes correntes, formadas por bueiros e celulares; Obras longitudinais de drenagem superficial formadas por meios-fios em aterros (conectados com entradas e descidas d'água), sarjetas em cortes, valetas de proteção de crista de cortes, valetas de proteção de pés de aterros e dissipadores de energia, todos com tipos padronizados pelo DNIT e Obra-de-arte especial na travessia do Córrego Baile.

Foram previstos a implantação de três dispositivos de interseção ao longo do trecho. Uma rotatória de três ramos, com raio interno da ilha central igual a 25,00 metros e três ilhas triangulares canalizadoras do tráfego. A pista da rotatória terá largura de 10,00 metros e das alças, larguras de 6,50 metros. Permitindo o acesso ao Instituto Federal de Educação (IFMS). Um dispositivo do tipo "gota" com faixas de aceleração e desaceleração na rodovia em projeto, no entroncamento com estrada vicinal, que permite o acesso a usina de álcool. E uma rotatória no início do trecho urbano da cidade de Nova Andradina/MS, parte integrante do plano de expansão já projetado, da área urbana de Nova Andradina.

O Projeto de Sinalização, compreendendo as sinalizações vertical e horizontal, foi elaborado em conformidade com as regulamentações e recomendações do Manual de Sinalização Rodoviária – Edição 1.999, do DNER e a Resolução n° 160 de 22 de abril de 2.004, do CONTRAN, no que concerne às formas, dimensões, cores, tipo de letras, dizeres, posicionamento, especificações dos materiais, etc, bem como as especificações gerais pertinentes.

A ponte projetada para transposição do Córrego Baile, localizado na estaca 982, está em execução por meio de outro contrato administrativo com prazo de conclusão para março de 2021.

A obra de pavimentação asfáltica está em execução pela empresa CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA, sob o contrato 214/2020, processo administrativo 57/100.355/20 (Anexo 05).

Mapa de Localização



Rodovia: MS-473
Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
Extensão: 22.764,506 m

Figura 02: Localização da Rodovia MS-473.

5.2.1.2. Valor do Investimento

O orçamento foi elaborado com base nos Projetos Executivos e pode-se observar os valores orçados e contratados no quadro abaixo.

INTERVENÇÃO	ORÇADO	CONTRATADO	DESCONTO (%)
Obras Rodoviárias			
Pavimentação Asfáltica da MS-473	31.175.096,20	28.381.533,06	8,96%

É importante salientar que a metodologia utilizada na elaboração dos preços orçados baseia-se na tabela SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras do DNIT, tendo como referência os preços unitários com data base de julho de 2019.

Para serviços que não estão no SICRO, adotou-se as composições da AGESUL e do SINAPI. Estas opções estão identificadas nas composições de preços dos serviços.

Adotou-se a elaboração de orçamento para preços unitários com desoneração e sem desoneração, para verificar a condição mais vantajosa em termos de valor final dos serviços adotando portanto o orçamento sem desoneração (anexo 06).

É importante salientar que o orçamento contratado para a obra de pavimentação (Anexo 07) foi elaborado utilizando os parâmetros e preços base do SICRO 2 e SINAPI e na ausência de referências, foi elaborado composição de custo unitário individualizado com mesma data base, julho de 2019.

5.2.1.3. Plano Plurianual (PPA) e da Lei Orçamentária Anual (LOA) do Estado de Mato Grosso do Sul

A Lei nº 5.488, de 18 de dezembro de 2019, que "Institui o Plano Plurianual para o período de 2020/2023" faz previsão nas páginas 1 a 41 tratando das disposições gerais e na página 104 (Anexo 08) sobre as diretrizes relativas à Pavimentação de Rodovias.

A Lei nº 5.489, de 18 de dezembro de 2019 que, "Estima a receita e fixa a despesa do Estado para o exercício financeiro de 2020" nas páginas 1 a 6 tratam das disposições gerais e na página 189 (Anexo 09) sobre as questões relativas à Pavimentação de Rodovias.



SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
 ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

5.2.1.4. Metas e indicadores adotados para monitoramento e avaliação (Quadro Lógico)

	Lógica da Intervenção	Indicadores	Unidade	Fórmula	Situação Inicial	Situação alvo	Situação atual	Fontes	Descrição do Indicador de Desempenho
Alvo Estratégico	Melhoria da qualidade de vida da população	Acesso a bens e serviços	R\$	Valor arrecadado de ISS com a execução da obra	-	R\$579.856,29 (5% dos contratos de obras e supervisão referentes a serviços)	-	SEFAZ	Elevação da arrecadação do ISS no intervalo de tempo de um ano com a execução da obra
		Número de pessoas beneficiadas	Número	Total de pessoas beneficiadas pelo projeto	-	55.224 População do município de Nova Andradina.	-	SEMAGRO	Total de pessoas beneficiadas pelo projeto
Objetivo	Melhoria da infraestrutura logística e de transporte viário no Estado	% Rodovias Pavimentadas	%	Km de rodovias estaduais / Km de rodovias pavimentadas	30,44%	30,56%	-	AGESUL	Percentual da malha viária estadual correspondente a rodovias com pavimentação
Produtos e serviços entregues	Implantação de infraestrutura rodoviária	Trechos de rodovias estaduais pavimentadas	km	Extensão das vias pavimentadas	-	22,800	-	AGESUL	Extensão das vias pavimentadas após a intervenção
Atividades relativas ao projeto	Regularidade ambiental das intervenções	Número de regularidade ambiental obtidas	Número	Quantidade de LIO obtidas	-	1,00	1,00	IMASUL	Número de licenças obtidas
	Licitação	% Projeto Licitado	%	Número de Intervenções licitadas / Total de intervenções	-	100%	100%	AGESUL	Número de Intervenções licitadas dividido pelo número total de intervenções previstas.
	Projeto Executivo	% Projetos Executivos Concluídos	%	Número de Projetos concluídos / Total projetos	-	100%	100%	AGESUL	Número de Projetos Executivos concluídos dividido pelo número total de projetos executivos.
	Execução Física do Projeto conforme planejado	% Realização Física do Projeto	%	Execução Realizada / Execução Prevista	-	100%	-	AGESUL	Execução física realizada dividida pela execução física prevista no projeto.
	Execução Financeira do Projeto conforme planejado	% Realização Financeira do Projeto (licitado)	%	Investimento Realizado / Investimento Licitado	-	100%	-	AGESUL	Investimento realizado dividido pelo investimento licitado para execução do projeto.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

5.2.1.5. Cronograma Físico-Financeiro

Com prazo de execução de 540 dias consecutivos, iniciado após emissão de ordem de serviço (Anexo 05), o cronograma de execução físico-financeiro da obra de pavimentação asfáltica da MS-473 encontra-se no Anexo 10.

5.2.1.6. Supervisão da obra de Restauração da rodovia MS-473

A obra de pavimentação da rodovia MS-473 possui supervisora de obras, contratada para monitorar a evolução das atividades e garantir a qualidade dos serviços executados.

A empresa GEOTEC CONSULTORIA, TOPOGRAFIA, PROJETOS E OBRAS EIRELI-ME é a responsável pelo gerenciamento e supervisão da obra de pavimentação da MS-473, trecho km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina), numa extensão de 22,800 km, através do contrato 028/2017, processo administrativo 57/100.355/2020 (Anexo 11) no valor de R\$244.512,56. A supervisão contratada será paga com recursos do Estado não entrando como contrapartida do mesmo, atendendo à exigência contratual do item IV da Cláusula Décima, conforme Contrato de Financiamento nº 13.2.0106.1 e do item IV da Cláusula Nona, conforme Contrato de Financiamento nº 12.2.1188.1 junto ao BNDES.

Caberá a empresa contratada sob a orientação da Agesul a elaboração de Relatórios Mensais contendo a avaliação técnica da construtora e do andamento da obra, abordando:

- A qualidade dos serviços executados no período;
- O desempenho quanto a equipamentos e cronograma físico financeiro;
- A segurança ocupacional no canteiro de obras;
- Eficácia da sinalização e das medidas de segurança de trânsito na fase de obras;
- Relatórios das atividades da Supervisora no período;
- Relação das correspondências emitidas e recebidas no período, bem como das questões pendentes;
- Recursos humanos e materiais alocados no período;
- Anexo com resumo dos resultados dos ensaios de controle de qualidade;

- Planilha de Cubação referente às quantidades medidas (no período de cada medição);
- Análise qualitativa de desvios e de aspectos relevantes e críticos do andamento das obras.

5.3. Quadro de Usos e Fontes

A seguir é apresentado o quadro de investimentos por uso e fonte de recurso da intervenção apresentada.

INTERVENÇÃO	PROINVESTE	BNDES ESTADOS	CONTRA-PARTIDA	TOTAL GERAL
Pavimentação Asfáltica da MS-473	5.311.388,87	10.857.783,27	12.212.360,92	28.381.533,06
TOTAL	5.311.388,87	10.857.783,27	12.212.360,92	28.381.533,06

5.4. Aspectos Sociais e Regionais do Programa

Com a execução de mais esta obra pertencente ao componente 1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Transportes, haverá uma redução do tempo de deslocamento em pelo menos um terço do tempo utilizado hoje para o mesmo trajeto, além de proporcionar segurança aos usuários.

5.4.1. Pessoas a Serem Beneficiadas

A obra beneficiará a população de 55.224 habitantes do município de Nova Andradina, além dos usuários que trafegarão em uma rodovia ordenada e com maior segurança.

5.5. Aspectos Ambientais e cumprimento da Legislação do Meio Ambiente

5.5.1. Cumprimento da Legislação Ambiental

A obra de Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473, está licenciada sob a LIO nº 089/2020, processo nº 71/401092/2020, assinada no dia 20 de agosto de 2020, com a validade de 10 anos.

5.5.1.1. Licença de Instalação e Operação

Conforme item 5.5.1 esta obra de Pavimentação Asfáltica está licenciada sob a LIO nº 089/2020, processo nº 71/401092/2020 (Anexo 12) que autoriza instalação e operação da pavimentação asfáltica numa extensão de 22,764 Km, na rodovia estadual MS-473 no trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina), ponte com comprimento até 50m, para construção de uma ponte de concreto armado pré-moldado sobre o Córrego Baile com extensão de 20 metros e Sistema de Macro Drenagem, para construção de galerias (bueiros, celulares de concreto) em várias coleções hídricas.

5.6. Obrigações Especiais

5.6.1. Lei Autorizativa da Operação

No Anexo 13 é apresentado a publicação da Lei nº 4.243, de 22 de agosto de 2012, que “Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados e PROINVESTE, e dá outras providências”, bem como a constituição das garantias.

5.6.2. Comprovação da Regularidade Fundiária

A rodovia a ser pavimentada, já está implantada, sendo portanto, de propriedade do Estado de Mato Grosso do Sul, demonstrando assim sua regularidade fundiária não estando compreendida em área tombadas pelo Patrimônio Histórico e em Terras Indígenas conforme demonstrado no SISLA apresentado no Anexo 14.

No Anexo 15 é apresentado a Declaração de Propriedade assinada pelo Diretor Presidente da AGESUL para a rodovia.

5.6.3. Regularidade da intervenção

A intervenção proposta está de acordo com as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor do município de Nova Andradina – MS, estabelecidas por meio da Lei Complementar 214 de 17 de agosto de 2017, em atendimento ao Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, conforme Declaração da Prefeitura (Anexo 16), assinado pelo Prefeito do município.



5.6.4. Esclarecimentos relativos ao setor de infraestrutura rodoviária

5.6.4.1. Mapa Rodoviário do Estado

O mapa apresentado no Anexo 17 mostra a localização das rodovias estaduais bem como das federais, este mapa é parte integrante do Sistema Rodoviário Estadual – SRE 2020.

5.6.4.2. Apresentação Detalhada dos Investimentos na Rodovia apoiada

O recurso do financiamento será aplicado na obra de pavimentação da rodovia estadual MS-473, para este investimento foi elaborado orçamento, conforme dito anteriormente, com base no SICRO 2/DNIT e SINAPI, classificando a obra como Obra de Pavimentação, onde foram adotadas soluções de acordo com a necessidade da obra considerando inclusive as características locais do Estado.

5.6.4.3. Programa de Manutenção e Conservação de Rodovias Pavimentadas e Não Pavimentadas

O Estado possui 15.068,20 km de rodovias estaduais sendo, 4.587,30 km pavimentadas, 8.608,40 km não pavimentadas e 1.872,40 planejadas. Para manutenção destas rodovias a Agesul possui 17 Residências Regionais, distribuídas no Estado, com equipe técnica qualificada, responsável pela trafegabilidade das rodovias estaduais. A Agesul possui ainda contratos com empresas terceirizadas que desempenham as atividades com a fiscalização das Regionais, sendo que o trecho em estudo é atendido pela 9ª Regional de Nova Andradina.

A periodicidade da manutenção depende do volume de veículos que trafegam em cada rodovia, no entanto, pode-se considerar uma média de 02 (duas) vezes ao ano para as rodovias pavimentadas e de 01 (uma) vez ao ano para as não pavimentadas.

Quando da pavimentação ou restauração completa de alguma rodovia da malha estadual, a empresa contratada para este serviço é responsável em manter a trafegabilidade durante o período do contrato.

Os serviços realizados na manutenção de rodovias pavimentadas são:

- Fresagem descontínua com revestimento betuminoso;
- Recuperação de revestimento descontínuo com motoniveladora;



SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

- Base de bica corrida manual BC (remendo);
- Pintura de ligação;
- Pré misturado a frio AC/BC;
- Regularização mecânica da faixa de domínio;
- Concreto estrutural fck=15Mpa – c.raz. uso ger confor lançamento AC/BC;
- Remendo profundo com demolição mecânica e serra;
- Tapa buraco;
- Remoção mecanizada de barreira – solo;
- Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas com arvores diâmetro até 0,15m;
- Limpeza de ponte;
- Limpeza de sarjeta e meio fio;
- Limpeza de valeta de corte;
- Limpeza de descida d'água;
- Limpeza de bueiro;
- Desobstrução de bueiro;
- Caiação;
- Roçada manual;
- Roçada de capim colônião;
- Roçada mecanizada;
- Capina manual;
- Fornecimento e implantação placa de sinalização totalmente refletiva;
- Implantação de placa sinalização totalmente refletiva;
- Confecção suporte e travessa para placa sinalização;
- Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva;
- Limpeza de placa de sinalização;
- Fornecimento e colocação de tacha refletiva bidirecional;
- Fornecimento e colocação de tachão refletiva bidirecional;
- Defesa maleável simples (fornecimento/ implantação).

Os serviços realizados na manutenção de rodovias não pavimentadas são:

- Expurgo de jazida;
- Escavação e carga de material jazida;
- Desmatamento, destocamento, limpeza áreas com árvores diâmetro até 0,15m;
- Raspagem mecânica de plataforma;
- Abertura de vala mecânica;

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

- Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria;
- Compactação de aterros a 95% proctor normal;
- Confeção de suporte e travessa para placa sinalização;
- Substituição, reforma e manutenção de pontes de madeira.



SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

5.6.5. Processos licitatórios e contratos destinados à execução dos projetos

Intervenção Específica	Licitação nº	Tipo de Licitação	Contrato nº	Prazo	Valor	Nome do Contratado	Data D.O.E Extrato Contrato	Ordem de Início dos Serviços	Prazo de execução do contrato	Estágio Atual
Pavimentação asfáltica da Rodovia MS-473, Trecho: km 18.800 – km 41.564, numa extensão de 22,800 km, no Município de Nova Andradina - MS.	CO 017/2020	Concorrência Menor preço	214/2020	540 dias	R\$ 28.381.533,06	CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA	16/11/2020	CT 214/2020	20/05/2022	Licitação concluída Iniciando a mobilização para início dos serviços
Gerenciamento e Supervisão da Pavimentação asfáltica da Rodovia MS-473, Trecho: km 18.800 – km 41.564, numa extensão de 22,800 km, no Município de Nova Andradina - MS.	TP 125/2020	Tomada de Preço Menor preço	185/2020	540 dias	R\$ 244.512,56	GEOTEC CONSULTORIA TOPOGRAFIA PROJETOS E OBRAS EIRELI-ME	15/10/2020	-	19/04/2022	Licitação concluída Aguardando emissão de Ordem de Início de Serviço.

Para subsidiar as informações constantes na tabela anterior será juntado ao presente II/SA os documentos descrito a seguir:

- Termos de Adjudicação e Homologação dos procedimentos licitatórios (Obra e Supervisão) (Anexo 18);
- Cópia dos Contratos e suas respectivas publicações e Ordem de Início dos Serviços (Anexos 05 e 11);
- Cópia do orçamento contratado para a obra de Pavimentação Asfáltica da MS-473 (Anexo 07).

Importante informar que a legislação utilizada para respaldar as licitações ocorridas foi a lei federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

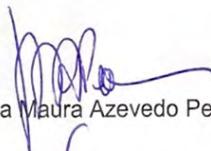


SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA – SEGOV/MS
ESCRITÓRIO DE PARCERIAS ESTRATÉGICAS – EPE/SEGOV

5.7. Condições para a utilização do crédito

O Estado cumpriu e vem cumprindo todas as condições para utilização para crédito. Apresentado no Anexo 19, cópia do ato de constituição do Núcleo Especial de Gestão de Projetos (NEGEP) formalizado através do Decreto "P" nº 64 de 22 de janeiro de 2021.

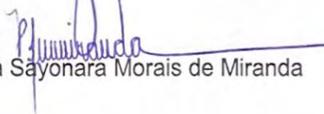
Campo Grande – MS, 25 janeiro de 2021.



Juliana Maura Azevedo Pegolo



Suzana Lorenzon Wetters



Patrícia Sayonara Moraes de Miranda



ANEXOS

Anexo 01 – Cópia do Contrato de Empréstimo BNDES Estados n.º 13.2.0106.1 e publicação;

Anexo 02 – Cópia do Contrato de Financiamento PROINVESTE n.º 12.2.1188.1;

Anexo 03 – Cópia dos Contratos de garantia n.º874/PGFN/CAF e de contragarantia n.º875/PGFN/CAF e respectivas publicações;

Anexo 04 – Projeto Básico e Executivo de Engenharia para Pavimentação de Rodovia – Relatório de Projeto e Documentos para Concorrência - Volume 1;

Anexo 05 – Cópia do Contrato e Ordem de Início dos Serviços para Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

Anexo 06 – Orçamento sem desoneração;

Anexo 07 – Orçamento contratado para Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

Anexo 08 - Plano Plurianual período de 2020/2023;

Anexo 09 – Lei do Orçamento Anual 2020;

Anexo 10 – Cronogramas de execução física e financeira da Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

Anexo 11 – Cópia do Contrato para a Supervisão da obra de Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

Anexo 12 – Licença de Instalação e Operação para a obra de Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

Anexo 13 – Lei nº 4.243, de 22 de agosto de 2012 que, “Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados e PROINVESTE, e dá outras providências. ”;

Anexo 14 – SISLA – Mapa apresentando a Rodovia MS-473, não estando compreendida em área tombadas pelo Patrimônio Histórico e em Terras Indígenas;

Anexo 15 - Declaração de Propriedade da Rodovia MS-473, Trecho: km 18,800 ao km 41,564, numa extensão de 22,800 km;

Anexo 16 – Declaração da Prefeitura;

Anexo 17 – Mapa Rodoviário do Estado de Mato Grosso do Sul de 2020;

Anexo 18 - Termos de Homologação dos procedimentos licitatórios (Obra e Supervisão);

Anexo 19 - Cópia do ato de constituição do Núcleo Especial de Gestão de Projetos (NEGEP) formalizado através do Decreto “P” nº 64 em 22/01/2021 e publicado no Diário Oficial do Estado em 25/01/2021.

Anexo 01 – Cópia do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º 13.2.0106.1 e publicação;

**CONTRATO DE FINANCIAMENTO
MEDIANTE ABERTURA DE CRÉDITO
Nº 13.2.0106.1, QUE ENTRE SI
FAZEM O BANCO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
SOCIAL - BNDES E O ESTADO DO
MATO GROSSO DO SUL, NA FORMA
ABAIXO:**

O **BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES**, neste ato denominado simplesmente **BNDES**, empresa pública federal, com sede em Brasília, Distrito Federal, e serviços nesta cidade, na Avenida República do Chile nº 100, inscrito no CNPJ sob o nº 33.657.248/0001-89, por seus representantes abaixo assinados;

e

o **ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**, doravante denominado **BENEFICIÁRIO**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa na Av. do Poeta, Bloco 8, Parque dos Poderes, Campo Grande, MS, inscrito no CNPJ sob o nº 15.412.257/0001-28, por seu representante abaixo assinado;

têm, entre si, justo e contratado o que se contém nas cláusulas seguintes:

PRIMEIRA

NATUREZA, VALOR E FINALIDADE DO CONTRATO

O BNDES abre ao BENEFICIÁRIO, por este Contrato, um crédito no valor de R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais), à conta de recursos ordinários do BNDES, que são compostos, dentre outras fontes, pelos recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, pelos recursos ordinários do FAT – Depósitos Especiais e do Fundo de Participação PIS/PASEP, respeitada, quanto à sua alocação, a legislação aplicável a cada uma das aludidas fontes, observado o disposto no Parágrafo Segundo da Cláusula Segunda, destinado à execução de ações do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Estado do Mato Grosso do Sul, constante do Plano Plurianual (PPA) e leis orçamentárias anuais do BENEFICIÁRIO, conforme Quadro de Usos e Fontes aprovado pelo BNDES, dividido em dois subcréditos, sendo:



- I - Subcrédito "A": R\$ 663.300.000,00 (seiscentos e sessenta e três milhões e trezentos mil reais), no âmbito da Linha de Financiamento Logística – Modal Rodoviário; e
- II - Subcrédito "B": R\$ 70.200.000,00 (setenta milhões e duzentos mil reais), no âmbito da Linha de Financiamento BNDES Estados.

PARÁGRAFO ÚNICO

Os projetos relativos ao programa a que se refere o "caput" desta Cláusula, bem como as respectivas intervenções específicas, deverão ser aprovados pelo BNDES previamente à utilização dos recursos a eles designados, observadas as exigências estabelecidas na Cláusula Décima e as Linhas de Financiamento de cada subcrédito.

SEGUNDA **DISPONIBILIDADE DO CRÉDITO**

O crédito será posto à disposição do BENEFICIÁRIO, parceladamente, depois de cumpridas as condições suspensivas de utilização referidas na Cláusula Décima, em função das necessidades para a realização dos projetos financiados, respeitada a programação financeira do BNDES, que está subordinada à definição de recursos para suas aplicações, pelo Conselho Monetário Nacional, bem como às normas disciplinadoras de crédito aos órgãos e às entidades do setor público, emanadas das autoridades competentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os recursos da presente operação serão postos à disposição do BENEFICIÁRIO, mediante crédito em conta corrente aberta em seu nome no BNDES, não movimentável, na qual serão efetuados, ainda, no momento da liberação, os débitos determinados por lei e os autorizados contratualmente pelo BENEFICIÁRIO, cujo saldo total remanescente dos recursos será imediatamente transferido para a conta corrente nº 119.409-7, aberta no Banco do Brasil S.A., Agência nº 2576-3.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O valor de cada parcela do crédito a ser colocada à disposição do BENEFICIÁRIO será calculado de acordo com o critério estabelecido na lei instituidora da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP para a determinação dos saldos devedores dos financiamentos contratados pelo Sistema BNDES até 30 de novembro de 1994.

TERCEIRA

JUROS INCIDENTES SOBRE O SUBCRÉDITO "A"

Sobre o principal da dívida do BENEFICIÁRIO decorrente do Subcrédito "A" incidirão juros de 1,3% (um inteiro e três décimos por cento) ao ano (a título de remuneração), acima da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, observada a seguinte sistemática:

I - Quando a TJLP for superior a 6% (seis por cento) ao ano:

- a) O montante correspondente à parcela da TJLP que vier a exceder 6% (seis por cento) ao ano será capitalizado no dia 15 (quinze) de cada mês da vigência deste Contrato e no seu vencimento ou liquidação, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta, e apurado mediante a incidência do seguinte termo de capitalização sobre o saldo devedor, aí considerados todos os eventos financeiros ocorridos no período:

$TC = [(1 + TJLP)/1,06]^{n/360} - 1$ (termo de capitalização igual a, abre colchete, razão entre a TJLP acrescida da unidade, e um inteiro e seis centésimos, fecha colchete, elevado à potência correspondente à razão entre "n" e trezentos e sessenta, deduzindo-se de tal resultado a unidade), sendo:

TC - Termo de Capitalização;

TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo, divulgada pelo Banco Central do Brasil; e

n - Número de dias existentes entre a data do evento financeiro e a data de capitalização, vencimento ou liquidação da obrigação, considerando-se como evento financeiro todo e qualquer fato de natureza financeira do qual resulte ou possa resultar alteração do saldo devedor deste Contrato.

- b) O percentual de 1,3% (um inteiro e três décimos por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no "caput" desta Cláusula, acrescido da parcela não capitalizada da TJLP de 6% (seis por cento) ao ano, incidirá sobre o saldo devedor do Subcrédito "A", nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Subcrédito, observado o disposto na alínea "a", e considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

II - Quando a TJLP for igual ou inferior a 6% (seis por cento) ao ano:

O percentual de 1,3% (um inteiro e três décimos por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no "caput" desta Cláusula, acrescido da própria

TJLP, incidirá sobre o saldo devedor do Subcrédito "A", nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Subcrédito, sendo considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O montante referido no inciso I, alínea "a", que será capitalizado, incorporando-se ao principal da dívida, será exigível nos termos da Cláusula Sexta.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O montante apurado nos termos do inciso I, alínea "b", ou do inciso II será exigível trimestralmente, no dia 15 (quinze) dos meses de março, junho, setembro e dezembro, de cada ano, no período compreendido entre 15 (quinze) de junho de 2013 e 15 (quinze) de dezembro de 2015, e mensalmente, a partir do dia 15 (quinze) de janeiro de 2016, inclusive, juntamente com as parcelas de amortização do principal e no vencimento ou liquidação deste Contrato, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta.

QUARTA

JUROS INCIDENTES SOBRE O SUBCRÉDITO "B"

Sobre o principal da dívida do BENEFICIÁRIO decorrente do Subcrédito "B" incidirão juros de 0,9% (nove décimos por cento) ao ano (a título de remuneração), acima da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, observada a seguinte sistemática:

I - Quando a TJLP for superior a 6% (seis por cento) ao ano:

- a) O montante correspondente à parcela da TJLP que vier a exceder 6% (seis por cento) ao ano será capitalizado no dia 15 (quinze) de cada mês da vigência deste Contrato e no seu vencimento ou liquidação, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta, e apurado mediante a incidência do seguinte termo de capitalização sobre o saldo devedor, aí considerados todos os eventos financeiros ocorridos no período:

TC = $[(1 + TJLP)/1,06]^{n/360} - 1$ (termo de capitalização igual a, abre colchete, razão entre a TJLP acrescida da unidade, e um inteiro e seis centésimos, fecha colchete, elevado à potência correspondente à razão entre "n" e trezentos e sessenta, deduzindo-se de tal resultado a unidade), sendo:

TC - Termo de Capitalização;

- TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo, divulgada pelo Banco Central do Brasil; e
- n - Número de dias existentes entre a data do evento financeiro e a data de capitalização, vencimento ou liquidação da obrigação, considerando-se como evento financeiro todo e qualquer fato de natureza financeira do qual resulte ou possa resultar alteração do saldo devedor deste Contrato.
- b) O percentual de 0,9% (nove décimos por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no “caput” desta Cláusula, acrescido da parcela não capitalizada da TJLP de 6% (seis por cento) ao ano, incidirá sobre o saldo devedor do Subcrédito “B”, nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Subcrédito, observado o disposto na alínea “a”, e considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

II - Quando a TJLP for igual ou inferior a 6% (seis por cento) ao ano:

O percentual de 0,9% (nove décimos por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no “caput” desta Cláusula, acrescido da própria TJLP, incidirá sobre o saldo devedor do Subcrédito “B”, nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Subcrédito, sendo considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O montante referido no inciso I, alínea “a”, que será capitalizado, incorporando-se ao principal da dívida, será exigível nos termos da Cláusula Sexta.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O montante apurado nos termos do inciso I, alínea “b”, ou do inciso II será exigível trimestralmente, no dia 15 (quinze) dos meses de março, junho, setembro e dezembro de cada ano, no período compreendido entre 15 (quinze) de junho de 2013 e 15 (quinze) de junho de 2015, e mensalmente, a partir do dia 15 (quinze) de julho de 2015, inclusive, juntamente com as parcelas de amortização do principal e no vencimento ou liquidação deste Contrato, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta.

QUINTA

PROCESSAMENTO E COBRANÇA DA DÍVIDA

A cobrança do principal e encargos será feita mediante Aviso de Cobrança expedido pelo BNDES, com antecedência, para o BENEFICIÁRIO liquidar aquelas obrigações nas datas de seus vencimentos.

PARÁGRAFO ÚNICO

O não recebimento do Aviso de Cobrança não eximirá o BENEFICIÁRIO da obrigação de pagar as prestações de principal e os encargos nas datas estabelecidas neste Contrato.

SEXTA

AMORTIZAÇÃO

O principal da dívida decorrente de cada Subcrédito deste Contrato deve ser pago ao BNDES da seguinte forma:

- I - Subcrédito "A": em 96 (noventa e seis) prestações mensais e sucessivas, cada uma delas no valor do principal vincendo da dívida deste Subcrédito, dividido pelo número de prestações de amortização ainda não vencidas, vencendo-se a primeira prestação em 15 (quinze) de janeiro de 2016 e a última em 15 (quinze) de dezembro de 2023, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta; e

- II - Subcrédito "B": em 96 (noventa e seis) prestações mensais e sucessivas, cada uma delas no valor do principal vincendo da dívida deste Subcrédito, dividido pelo número de prestações de amortização ainda não vencidas, vencendo-se a primeira prestação em 15 (quinze) de julho de 2015 e a última em 15 (quinze) de junho de 2023, observado o disposto na Cláusula Décima Quinta.

PARÁGRAFO ÚNICO

O BENEFICIÁRIO compromete-se a liquidar em 15 (quinze) de dezembro de 2023, com a última prestação de amortização, todas as obrigações deste Contrato.

SÉTIMA
GARANTIA

A União Federal, nos termos do disposto na Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000, na Lei nº 10.552, de 13/11/2002 e nas Resoluções do Senado Federal nº 43/2001 e nº 48/2007, mediante o oferecimento de contragarantias pelo BENEFICIÁRIO, prestará garantia fidejussória em favor do BNDES, a ser formalizada em instrumento apartado, por meio do qual responsabilizar-se-á, a partir da assinatura deste Contrato e até final liquidação de todas as obrigações nele assumidas, na qualidade de principal devedora, pelo fiel e exato pagamento dos débitos vencidos e não pagos pelo BENEFICIÁRIO nas épocas próprias.

OITAVA
ALTERAÇÃO DO CRITÉRIO LEGAL DE REMUNERAÇÃO
DOS RECURSOS ORIGINÁRIOS DO FUNDO PIS/PASEP E/OU DO FAT

Na hipótese de vir a ser substituído o critério legal de remuneração dos recursos repassados ao BNDES, originários do Fundo de Participação PIS/PASEP e/ou do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, as remunerações previstas nas Cláusulas Terceira e Quarta, poderão, a critério do BNDES, passar a serem efetuadas mediante utilização do novo critério de remuneração dos aludidos recursos, ou outro, indicado pelo BNDES, que, além de preservar o valor real da operação, as remunerar nos mesmos níveis anteriores. Nesse caso, o BNDES comunicará a alteração, por escrito, ao BENEFICIÁRIO.

NONA
OBRIGAÇÕES ESPECIAIS DO BENEFICIÁRIO

Obriga-se o BENEFICIÁRIO a:

- I - cumprir, no que couber, até final liquidação da dívida decorrente deste Contrato, as “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, aprovadas pela Resolução nº 665, de 10 de dezembro de 1987, parcialmente alteradas pela Resolução nº 775, de 16.12.1991, pela Resolução nº 863, de 11.3.1996, pela Resolução nº 878, de 4.9.1996, pela Resolução nº 894, de 6.3.1997, pela Resolução nº 927, de 1.4.1998, pela Resolução nº 976, de 24.9.2001, pela Resolução nº 1.571, de 4.3.2008, pela Resolução nº 1.832, de 15.9.2009, pela Resolução nº 2.078, de 15.3.2011 e pela Resolução nº 2.139, de 30.8.2011 e pela Resolução nº 2.181, de 8.11.2011, todas da Diretoria do BNDES, publicadas no Diário Oficial da União (Seção I), de 29.12.1987,

27.12.1991, 8.4.1996, 24.9.1996, 19.3.1997, 15.4.1998, 31.10.2001, 25.3.2008, 6.11.2009, 4.4.2011, 13.9.2011 e 17.11.2011, respectivamente, cujo exemplar é entregue, neste ato, ao BENEFICIÁRIO, o qual, após tomar conhecimento de todo o conteúdo do mesmo, declara aceitá-lo como parte integrante e inseparável deste Contrato, para todos os fins e efeitos jurídicos;

- II - utilizar o total do crédito nos seguintes prazos:
- a. Subcrédito "A": em até 30 (trinta) meses, a contar da data de assinatura deste Contrato, consoante cronograma de desembolso aprovado pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN, sem prejuízo de poder o BNDES, antes ou depois do termo final desse prazo, ao abrigo das garantias constituídas neste Contrato, estender o referido prazo, mediante expressa autorização, por via epistolar, independentemente de outra formalidade ou registro, condicionada à prévia e expressa manifestação favorável do Ministério da Fazenda; e
 - b. Subcrédito "B": em até 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de assinatura deste Contrato, consoante cronograma de desembolso aprovado pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN, sem prejuízo de poder o BNDES, antes ou depois do termo final desse prazo, ao abrigo das garantias constituídas neste Contrato, estender o referido prazo, mediante expressa autorização, por via epistolar, independentemente de outra formalidade ou registro, condicionada à prévia e expressa manifestação favorável do Ministério da Fazenda.
- III - apresentar ao BNDES, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da liberação da última parcela do crédito decorrente deste Contrato, as Licenças de Operação dos projetos financiados com recursos do presente Contrato, oficialmente publicadas, expedidas pelo órgão ambiental competente;
- IV - adotar, durante o período de vigência deste Contrato, medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho que possam vir a ser causados pelos projetos de que trata o Parágrafo Único da Cláusula Primeira;
- V - manter em situação regular suas obrigações junto aos órgãos do meio ambiente, durante o período de vigência deste Contrato;
- VI - observar, durante o período de vigência deste Contrato, o disposto na legislação aplicável às pessoas portadoras de deficiência;
- VII - mencionar, em todo e qualquer material informativo relacionado à divulgação do projeto, a utilização de recursos originários do governo federal, inclusive com a colocação de placa no local de sua realização, conforme modelo a ser fornecido pelo BNDES;

- VIII - constituir formalmente o Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP, que será responsável por centralizar a comunicação com a equipe operacional do BNDES, gerenciar a implantação dos projetos e acompanhar os resultados, observado o Parágrafo Único desta Cláusula;
- IX - encaminhar ao BNDES relatórios trimestrais de progresso físico-financeiro dos projetos (Relatório de Desempenho – RED), com a análise qualitativa de desvios e de aspectos relevantes e críticos de seu andamento expressamente aprovados pelo Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP a que se refere o inciso anterior;
- X - comprovar a existência de previsão nas Leis Orçamentárias Anuais e no Plano Plurianual do BENEFICIÁRIO, na categoria econômica de Despesas de Capital, das despesas financiadas com os recursos provenientes deste Contrato e com os recursos próprios de contrapartida, no montante mínimo necessário à conclusão dos projetos;
- XI - encaminhar ao BNDES, para cada um dos projetos a serem apoiados com recursos do presente Contrato, a Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA), conforme modelo constante do Anexo a este Contrato, devidamente subscrita pelo Representante Legal do BENEFICIÁRIO ou por Secretário de Estado por este formalmente autorizado para tanto, devidamente acompanhada da solicitação de liberação de recursos correspondente;
- XII - aportar os recursos próprios que se fizerem necessários à completa execução dos projetos financiados com recursos do presente Contrato;
- XIII - manter conta(s) corrente(s) exclusiva(s) para a finalidade de que trata a Cláusula Primeira, utilizando-a(s) para efetuar todos os pagamentos relativos aos projetos financiados com recursos do presente Contrato;
- XIV - apurar mensalmente, e informar periodicamente ao BNDES, por meio dos relatórios de desempenho mencionados no inciso IX desta Cláusula, os rendimentos decorrentes de eventual aplicação financeira do saldo de recursos disponíveis na(s) conta(s) a que se refere o inciso anterior, sendo vedada sua movimentação para quaisquer outras contas bancárias de titularidade do BENEFICIÁRIO, restando condicionada sua utilização para a execução da finalidade mencionada na Cláusula Primeira, observado o disposto no Parágrafo Único da mesma cláusula;
- XV - remeter ao BNDES, trimestralmente, em anexo aos relatórios mencionados no inciso IX desta Cláusula, e/ou sempre que solicitado, o extrato da(s) conta(s) corrente(s) mencionada(s) no inciso XIII;
- XVI - no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, contado do término dos prazos estabelecidos no inciso II desta Cláusula:



- a) remeter ao BNDES relatório de desempenho final (RED Final) comprovando a aplicação de todos os recursos liberados pelo BNDES, discriminada em grandes itens, acompanhado de cópia do extrato previsto no inciso anterior; e
- b) devolver ao BNDES, sem prejuízo da incidência de outros dispositivos contratuais pertinentes, o saldo dos recursos depositados na(s) conta(s) corrente(s) mencionada(s) no inciso XIII, incluindo os rendimentos decorrentes de eventual aplicação financeira, em caso de sua não utilização para execução da finalidade de que trata a Cláusula Primeira, com observância ao disposto no Parágrafo Único da mesma Cláusula.

PARÁGRAFO ÚNICO

O NEGEP, mencionado no inciso VIII do “caput”, deverá ser integrado por, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de servidores públicos efetivos do BENEFICIÁRIO, mantidos até a integral comprovação física e financeira da aplicação dos recursos do presente Contrato, obrigando-se o BENEFICIÁRIO a informar ao BNDES qualquer alteração na composição do mesmo.

DÉCIMA

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO CRÉDITO

A utilização do crédito, além do cumprimento, no que couber, das condições previstas nos artigos 5º e 6º das “**DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES**” retromencionadas, e das estabelecidas nas “**NORMAS E INSTRUÇÕES DE ACOMPANHAMENTO**”, a que se refere o artigo 2º das mesmas “**DISPOSIÇÕES**”, fica sujeita ao atendimento das seguintes:

- I - Para utilização da primeira parcela do crédito:
 - a) abertura, pelo BENEFICIÁRIO, de conta corrente junto ao BNDES;
 - b) apresentação ao BNDES de cópia autenticada da publicação do extrato do presente Contrato no veículo oficial de imprensa da sede do BENEFICIÁRIO;
 - c) apresentação do Contrato de Garantia Fidejussória conforme previsto na Cláusula Sétima do presente instrumento, acompanhado da cópia da publicação do seu extrato no Diário Oficial do BENEFICIÁRIO e da UNIÃO; e

- d) apresentação do(s) ato(s) administrativo(s) emitido(s) pela autoridade competente do BENEFICIÁRIO, devidamente publicado(s) no Diário Oficial do Estado, que institui o Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP, observado o disposto no Parágrafo Único da Cláusula Nona.

II - Para utilização de cada parcela do crédito:

- a) inexistência de qualquer fato que, a critério do BNDES, venha alterar substancialmente a situação econômico-financeira do BENEFICIÁRIO ou que possa comprometer a execução do empreendimento ora financiado, de forma a alterá-lo ou impossibilitar sua realização, nos termos previstos no projeto aprovado pelo BNDES;
- b) apresentação, pelo BENEFICIÁRIO, de Certidão Negativa de Débitos relativos a Contribuições Previdenciárias - CND ou de Certidão Positiva de Débitos relativos a Contribuições Previdenciárias com Efeitos de Negativa – CPD-EN, expedidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, por meio da INTERNET a serem extraídas pelo BENEFICIÁRIO no endereço www.receita.fazenda.gov.br e verificadas pelo BNDES no mesmo;
- c) comprovação da regularidade previdenciária relacionada ao regime próprio de previdência social, mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Previdenciária - CRP, expedido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, por meio da INTERNET, a ser verificada pelo BNDES, no endereço www.mpas.gov.br (art. 7º da Lei nº 9.717, de 27.11.98 e Decreto nº 3.788, de 11.04.2001);
- d) comprovação de regularidade de situação perante os órgãos ambientais e demais órgãos licenciadores e/ou reguladores, ou quando tal comprovação já tenha sido apresentada e esteja em vigor, declaração do BENEFICIÁRIO sobre a continuidade da validade de tal documento;
- e) apresentação, preferencialmente por meio de arquivo eletrônico, de listagem contendo dados que identifiquem os bens correspondentes à parcela do crédito a ser utilizada, discriminando o equipamento, o fabricante, o valor, assim como outras informações que venham a ser solicitadas pelo BNDES, de forma a comprovar que as máquinas e equipamentos adquiridos com recursos deste Contrato estão credenciados no BNDES; e
- f) apresentação de pedido de liberação de recursos, conforme modelo disponibilizado pelo BNDES, discriminando o projeto/intervenção a que se destinarão os recursos, sem prejuízo do disposto no inciso III abaixo.



- III - Para utilização da primeira parcela do crédito destinado a cada um dos projetos e/ou intervenções específicas a serem apoiados com recursos do presente Contrato:
- a) apresentação de Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA) para o projeto/intervenção, conforme modelo constante do Anexo a este Contrato, devidamente subscrita pelo representante legal do BENEFICIÁRIO ou por Secretário de Estado por este formalmente autorizado para tanto;
 - b) aprovação pelo BNDES do respectivo projeto/intervenção.
- IV - Para utilização de cada parcela do crédito que venha a ser destinada a investimentos em rodovias: comprovar a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de supervisão e gerenciamento de obras, com a previsão de, pelo menos, as seguintes obrigações:
- a) elaboração de relatórios gerenciais trimestrais, contendo informações, registros fotográficos e dados relevantes sobre a execução físico-financeira do plano de investimentos em infraestrutura viária objeto do pedido de liberação de recursos;
 - b) elaboração de relatório final de implantação do programa de investimentos, ao término da execução físico-financeira das intervenções objeto do pedido de liberação de recursos; e
 - c) previsão expressa no contrato de prestação de serviços para que a empresa gerenciadora forneça diretamente ao BNDES informações a respeito da execução do objeto do aludido contrato, sempre que solicitadas pelo BNDES por escrito, dispensada qualquer outra formalidade.

PARÁGRAFO ÚNICO

Além do cumprimento de todas as condições previstas nesta Cláusula, a utilização do crédito do presente Contrato pelo BENEFICIÁRIO deverá respeitar ainda os limites máximos de R\$ 289.263.703,64 (duzentos e oitenta e nove milhões, duzentos e sessenta e três mil, setecentos e três Reais e sessenta e quatro centavos) no ano de 2013, de R\$ 435.573.796,36 (quatrocentos e trinta e cinco milhões, quinhentos e setenta e três mil, setecentos e noventa e seis Reais e trinta e seis centavos) no ano de 2014 e de R\$ 8.662.500,00 (oito milhões, seiscentos e sessenta e dois mil e quinhentos Reais) no ano de 2015, consoante cronograma de desembolso aprovado pela Secretaria do Tesouro Nacional no Ofício nº 542/2013 COPEM/SURIN/STN/MF - DF, de 30/01/2013, sem prejuízo de poder o BNDES, ao abrigo das garantias constituídas neste Contrato, alterar os referidos limites, por via epistolar, independentemente de outra formalidade ou registro contratual, condicionada à prévia e expressa manifestação favorável do referido órgão do Ministério da Fazenda.

DÉCIMA PRIMEIRA

INADIMPLEMENTO

Na ocorrência de inadimplemento das obrigações assumidas pelo BENEFICIÁRIO, será observado o disposto nos artigos 40 a 47-A das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, a que se refere a Cláusula Nona, inciso I.

DÉCIMA SEGUNDA

MULTA DE AJUIZAMENTO

Na hipótese de cobrança judicial da dívida decorrente deste Contrato, o BENEFICIÁRIO pagará multa de 10% (dez por cento) sobre o principal e encargos da dívida, além de despesas extrajudiciais, judiciais e honorários advocatícios, devidos a partir da data de propositura da medida judicial de cobrança.

DÉCIMA TERCEIRA

LIQUIDAÇÃO ANTECIPADA DA DÍVIDA

Na hipótese de liquidação antecipada da dívida, serão liberadas as garantias, aplicando-se às demais obrigações o disposto no art. 18, parágrafo segundo, das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES” mencionadas na Cláusula Nona, inciso I.

DÉCIMA QUARTA

VENCIMENTO ANTECIPADO

O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente este Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, a que se refere a Cláusula Nona, inciso I, for comprovada pelo BNDES a aplicação dos recursos concedidos por este Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira, observado o disposto no Parágrafo Único da mesma Cláusula.

PARÁGRAFO ÚNICO

Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos por este Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira, o BNDES, sem prejuízo do disposto no “caput” desta Cláusula, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.1986.

DÉCIMA QUINTA

VENCIMENTO EM DIAS FERIADOS

Todo vencimento de prestação de amortização de principal e encargos que ocorra em sábados, domingos ou feriados nacionais, estaduais, distritais ou municipais, inclusive os bancários, será, para todos os fins e efeitos deste Contrato, deslocado para o primeiro dia útil subsequente, sendo os encargos calculados até essa data, e se iniciando, também a partir dessa data, o período seguinte regular de apuração e cálculo dos encargos deste Contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO

Para efeito do disposto no “caput” desta Cláusula, salvo disposição expressa em contrário, serão considerados os feriados do lugar onde estiver a sede do BENEFICIÁRIO, cujo endereço estiver indicado neste Contrato.

DÉCIMA SEXTA

FORO

Ficam eleitos como Foros para dirimir litígios oriundos deste Contrato, que não puderem ser solucionados extrajudicialmente, os do Rio de Janeiro e da sede do BNDES.

O BENEFICIÁRIO apresentou a Certidão Positiva de Débitos relativos a Contribuições Previdenciárias com Efeitos de Negativa – CPD-EN nº 000312013-06001257, expedida em 22 de março de 2013, pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

As folhas do presente Instrumento são rubricadas por Ernesto Cavalcanti Plastina, advogado do BNDES, por autorização dos representantes legais que o assinam.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente em 2 (duas) vias, de igual teor e para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Rio de Janeiro, 03 de Junho de 2013.

Folha de Assinaturas do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 13.2.0106.1, celebrado entre o BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES e o ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL.

Pelo BNDES:


Luciano Coutinho
Presidente


Guilherme M. Lacerda
Diretor

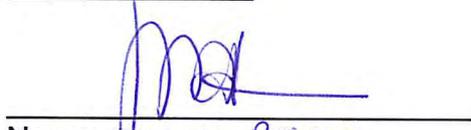
BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES

Pelo BENEFICIÁRIO:



ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

TESTEMUNHAS:



Nome: JULIANA REGO
Identidade: 540576 SSP/MJ
CPF: 931.259.501-63



Nome: ADRIANA BARBOSA DANTAS
Identidade: 95002318314 SSP-CE
CPF: 620.300.273-91

Anexo Único ao Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito N° 13.2.0106.1 – Modelo de II/SA

Instruções

Este documento é o modelo de Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA) a ser enviado ao BNDES, em versão impressa e por e-mail, sempre que houver a requisição de liberação de recursos do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n° de [●] de [●] de [●], para um projeto.

O objetivo do II/SA é indicar os usos e descrever, conseqüentemente, o projeto, e as intervenções específicas nele contempladas, a serem apoiados pelo financiamento contratado com o BNDES, com a descrição (quando for o caso) da sua situação fundiária e ambiental, assim como do cumprimento de eventuais condicionantes à utilização de recursos, no intuito de verificar a sua adequação às normas da operação de crédito contratada, bem como às políticas operacionais vigentes do BNDES.

O II/SA é sumariado nos seguintes itens, cujas instruções de preenchimento estão indicadas no corpo deste documento:

- 1. Nome do Cliente;*
- 2. Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito;*
- 3. Situação das Garantias;*
- 4. Componente e Intervenção Específica:
I – Objetivo do Componente; II – Para cada Intervenção Específica; III – Quadro de Usos e Fontes; IV – Aspectos Sociais e Regionais do Componente; V – Aspectos Ambientais e Cumprimento da Legislação do Meio Ambiente; VI – Obrigações Especiais; e VII – Condições para a Utilização do Crédito; e*
- 5. Anexos.*

Endereço para envio dos documentos:

*BNDES - AS/DEURB
Av. República do Chile, 100 - 9º andar
CEP 20.031-917 - Rio de Janeiro – RJ*

- 1. Nome do Cliente*
- 2. Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º*
- 3. Situação das Garantias*

Comentários sobre a situação das garantias prevista no contrato com o BNDES. No caso de novas operações de crédito serem contratadas vinculando as mesmas garantias, solicita-se o reenvio do Cronograma de Pagamento com a Dívida Consolidada Interna e Externa – Anexo G item 4 do Manual para Instrução de Pleitos (MIP/STN).

4. Componente e Intervenção Específica

I. Objetivo do Componente

II. Para cada Intervenção Específica

Devem ser abordados, no mínimo, os seguintes aspectos:

i. Descrição, localização e finalidade

Descrever a intervenção, sua localização e finalidade, comentando a aderência entre o investimento a ser feito e os objetivos do Plano de Investimentos contratado. Deverão ser sinalizadas as peculiaridades de cada local: a) área urbana; b) área rural; c) Área de Proteção Permanente; d) Área de Proteção Florestal; e) Unidade de Conservação do Tipo Unidade de Proteção Integral federal, estadual, municipal (indicando ainda a espécie) ou do Tipo Unidade de Uso Sustentável federal, estadual, municipal (indicando ainda a sua espécie); f) outro tipo de área legalmente protegida (especificar o tipo).

ii. Valor do investimento

Indicar a base do orçamento elaborado para o investimento proposto (ex.: estudo de concepção, estudo preliminar, projeto básico, projeto executivo), quando for o caso; bem como referenciais de custo utilizados para o orçamento do investimento proposto (ex.: SINAPI, SICRO etc.)

iii. Comprovação de que os investimentos estão alicerçados no Plano Plurianual e na Lei Orçamentária Anual do Estado, relativos aos períodos da respectiva intervenção

iv. Metas e indicadores adotados para monitoramento e avaliação (Quadro Lógico)

v. Cronograma Físico-Financeiro

Caso a intervenção esteja iniciada, descrever a sua situação física-financeira.

vi. Outros aspectos julgados relevantes pelo Beneficiário.

III. Quadro de Usos e Fontes

IV. Aspectos Sociais e Regionais do Componente



Abordar os impactos socioeconômicos decorrentes da realização do Componente, incluindo informação sobre geração de emprego.

V. **Aspectos Ambientais e Cumprimento da Legislação do Meio Ambiente:**

i. **Cumprimento da Legislação Ambiental**

- *licença(s) de Instalação, ou declaração(ões) de dispensa de licenciamento referente(s) à localização, construção, instalação, ampliação e modificação das(s) intervenção(ões) específica(s), oficialmente publicada(s), expedida(s) pelo órgão ambiental competente, conforme o caso, para o(s) empreendimento(s) que a(s) demande(m);*
- *licença(s) de Operação ou documento equivalente ou declaração(ões) de dispensa de licenciamento referente(s) a(s) intervenção(ões) específica(s) ser(em) ampliada(s) e/ou modificada(s), oficialmente publicada(s), expedida(s) pelo órgão ambiental competente, conforme o caso, para o(s) empreendimento(s) que a(s) demande(m);*
- *outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, expedida pelo órgão competente, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH) que se faça necessária à implantação da(s) intervenção(ões), ou declaração em que se ateste que a(s) intervenção(ões) não implicará(ão) em utilização de recursos hídricos;*
- *autorização para: (i) supressão de vegetação nativa e/ou corte de floresta plantada, (ii) manejo de fauna silvestre, (iii) intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) ou declaração em que se ateste que a(s) intervenção(ões) não implicará(ão) em tais ações.*

Intervenção Específica	Licença (tipo)	Órgão Expedidor	N.º	Data Expedição	Validade	Data da Publicação no D.O.	Data da Publicação no Jornal ou Portal

OBS: *Incluir no quadro, quando cabível, as Autorizações e Outorgas acima mencionadas.*

ii. **Aspectos Ambientais:**

Destacar, quando couber, os impactos ambientais relevantes da Intervenção Específica, bem como as ações preventivas e mitigadoras a serem adotadas. Informar, ainda, se há passivo ambiental sobre a mesma (demanda judicial e/ou embargo no local).

VI. Outras Obrigações Especiais

- i. *Comprovação da regularidade fundiária da(s) área(s) específica(s) onde será(ão) realizada(s) a(s) intervenção(ões) que envolva(m) obras civis, mencionando a existência ou não de tombamento.*
- ii. *Quando se tratar de intervenção(ões)/projeto(s) relativos ao setor de infraestrutura rodoviária devem ser apresentados os seguintes documentos/informações:*
 - *mapa rodoviário do Estado com identificação dos trechos de rodovias apoiados com recursos do BNDES, indicando as coordenadas geográficas desses trechos, e a localização das terras indígenas situadas em seu entorno próximo conforme demarcação realizada pela FUNAI;*
 - *apresentação ao BNDES de informações sobre destinação de recursos federais e/ou de outras operações de crédito para os trechos de rodovias em referência nos últimos cinco anos, com identificação da fonte de recursos, valores, data e finalidade e as coordenadas geográficas dos trechos, quando for possível; e*
 - *apresentação ao BNDES de plano de custeio e manutenção das rodovias apoiadas.*
- iii. *Comprovação da regularidade da intervenção em relação à legislação do respectivo setor, caso aplicável;*
- iv. *Mencionar as seguintes informações a respeito dos processos licitatórios e dos contratos destinados à execução dos projetos:*

Intervenção Específica	Licitação nº	Contrato nº	Prazo	Valor	Nome do Contratado	Data da Publicação no D.O.

- v. *quando se tratar de intervenção(ões)/projeto(s) que contemple(m) obras civis:*
 - (i) *Declaração, assinada pelo(s) responsável(is) técnico(s) do Beneficiário, de que o projeto observará o disposto na legislação aplicável às pessoas portadoras de deficiência.;*
 - (ii) *Declaração do Beneficiário de que o projeto está em consonância com o Plano Diretor, conforme previsto na Lei nº 10.257/01 (Estatuto das Cidades), ou, alternativamente, da inexistência de Plano Diretor.*
- vi. *Comprovação do cadastramento das máquinas e equipamentos (quando houver) junto ao BNDES FINAME.*

OBS.:A consulta ao BNDES FINAME pode ser realizada no site do BNDES:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Ferramentas e Normas/Credenciamento de Equipamentos/index.html

- vii. Para a aquisição de veículos, é necessária a apresentação de declaração da montadora fornecedora dos veículos a serem financiados, atestando que cumprem com o índice de nacionalização mínimo exigido pelo cadastro CFI do BNDES;

VII. Condições para a Utilização do Crédito

- i. Comprovar o cumprimento das Condições para a Utilização do Crédito constantes do Contrato de Financiamento

5. Anexos

Anexar, se pertinente, o Cronograma de Pagamento com a Dívida Consolidada Interna e Externa – Anexo G item 4 do Manual para Instrução de Pleitos (MIP/STN), conforme item “3. Situação das Garantias” do presente relatório;

Anexar cópias autenticadas de todos os documentos que comprovem o cumprimento das obrigações especiais e das condições para utilização do crédito.

		C	F	D	N		
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS E DE TRANSPORTES							
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS E DE TRANSPORTES							
19101.26.122.0022.23700000	GESTAO E OPERACIONALIZACAO DA SEOP	F					
19101.26.783.0022.23640000	IMPLANTACAO DE INFRAESTRUTURA EM PARCERIA COM A INICIATIVA PRIVADA, EM DESTAQUE PARA AS FERROVIAS	F	3	3	00	30.000,00	0,00
SUBTOTAL			3	4	00	0,00	30.000,00
FUNDACAO DE TURISMO DE MS							
FUNDACAO DE TURISMO DE MS							
21205.23.695.0023.24330000	MANUTENCAO DAS ATIVIDADES FUNCIONAIS E ADMINISTRATIVAS DO TURISMO	F					
SUBTOTAL			3	1	00	0,00	230.000,00
SUBTOTAL			3	3	00	230.000,00	230.000,00
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DO PLANEJAMENTO, DA CIENCIA E TECNOLOGIA							
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, DO PLANEJAMENTO, DA CIENCIA E TECNOLOGIA							
23101.04.121.0019.14910000	COORDENACAO, MONITORAMENTO E IMPLEMENTACAO DAS ACOES DO PNAGE/MS	F					
SUBTOTAL			2	3	12	400.000,00	0,00
SUBTOTAL			3	3	12	248.100,00	0,00
SUBTOTAL			3	4	12	0,00	248.100,00
SUBTOTAL					12	648.100,00	248.100,00
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACAO							
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACAO							
29101.12.361.0021.27120000	FORMACAO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL	F					
SUBTOTAL			3	3	00	0,00	400.000,00
SUBTOTAL			3	4	00	0,00	800.000,00
29101.12.362.0021.27130000	FORMACAO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO MEDIO	F					
SUBTOTAL			3	3	00	0,00	400.000,00
SUBTOTAL			3	4	00	0,00	400.000,00
29101.12.363.0021.27100000	FORMACAO PROFISSIONAL E ACESSO AO ENSINO SUPERIOR	F					
SUBTOTAL			3	4	00	2.000.000,00	0,00
SUBTOTAL			2	4	12	5.812.221,00	0,00
SUBTOTAL					00	2.000.000,00	2.000.000,00
SUBTOTAL					12	5.812.221,00	0,00
FUNDACAO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL							
FUNDACAO UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL							
29204.12.122.0032.29050000	GESTAO E OPERACIONALIZACAO DA UEMS	F					
SUBTOTAL			3	4	40	0,00	20.000,00
29204.12.364.0032.29010000	DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE ENSINO	F					
SUBTOTAL			3	4	40	20.000,00	0,00
SUBTOTAL					40	20.000,00	20.000,00
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTICA E SEGURANCA PUBLICA							
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTICA E SEGURANCA PUBLICA							

31101.06.182.0029.27220000	MODERNIZACAO DA ESTRUTURA FISICA E REAPARELHAMENTO DAS UNIDADES COMPONENTES DA SEJUSP/MS	F					
SUBTOTAL			3	5	00	300.000,00	0,00
SUBTOTAL					00	300.000,00	0,00
ENCARGOS GERAIS FINANCEIROS DO ESTADO							
ENCARGOS GERAIS FINANCEIROS DO ESTADO							
35101.28.845.0020.27940000	TRANSFERENCIAS CONSTITUCIONAIS E LEGAIS AOS MUNICIPIOS	F					
SUBTOTAL			3	3	00	0,00	300.000,00
SUBTOTAL					00	0,00	300.000,00
TOTAL					00	2.560.000,00	2.560.000,00
TOTAL					12	6.460.321,00	248.100,00
TOTAL					40	20.000,00	20.000,00
TOTAL GERAL						9.040.321,00	2.828.100,00

OBS:

A) INCISOS DO ART. 43 DA LEI FEDERAL 4.320 DE 17/03/64

- 1 - SUPERÁVIT FINANCEIRO
- 2 - EXCESSO DE ARRECADAÇÃO
- 3 - ANULAÇÃO DE DOTAÇÃO
- 4 - OPERAÇÃO DE CRÉDITO

B) GND - GRUPO DA NATUREZA DA DESPESA

- 1 - PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS
- 2 - JUROS E ENCARGOS DA DÍVIDA
- 3 - OUTRAS DESPESAS CORRENTES
- 4 - INVESTIMENTOS
- 5 - INVERSÕES FINANCEIRAS
- 6 - AMORTIZAÇÃO DA DÍVIDA

SECRETARIAS

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

Extrato de Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 13.2.0106.1

Credor: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

Beneficiário: Estado de Mato Grosso do Sul

Finalidade: Execução de Ações do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional

Data da Assinatura: 03/06/2013.

Valor do Contrato: R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais) dividido em dois subcréditos, sendo:
I - Subcrédito "A" R\$ 663.300.000,00 (seiscentos e sessenta e três milhões e trezentos mil reais), no âmbito da Linha de Financiamento Logística - Modal Rodoviário; e

II - Subcrédito "B": R\$ 70.200.000,00 (setenta milhões e duzentos mil reais), no âmbito da Linha de Financiamento BNDES Estados.

Juros:

I - SUBCRÉDITO "A" Juros 1,3% (um inteiro e três décimos por cento) ao ano (a título de remuneração), acima da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil;
II - SUBCRÉDITO "B" Juros de 0,9% (nove décimos por cento) ao ano (a título de remuneração), acima da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil,

Prazo de Desembolso:

I Subcredito "A": em até 30 (trinta) meses
II Subcredito "B": em até 24 (Vinte e quatro) meses.

Condições do Pagamento:

I Subcrédito "A": em 96 (noventa e seis) prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira em 16/01/2016 e a última em 15/12/2023;

II - Subcrédito "B": em 96 (noventa e seis) prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira em 15/07/2015 e a última em 15/06/2023

Do Juros:

I Subcredito "A": trimestralmente, no dia 15 (quinze) dos meses de março, junho, setembro e dezembro, de cada ano, no período compreendido entre 15 (quinze) de junho de 2013 e 15 (quinze) de dezembro de 2015, e mensalmente, a partir do dia 15 (quinze) de janeiro de 2016;
II Subcredito "B": trimestralmente, no dia 15 (quinze) dos meses de março, junho, setembro e dezembro de cada ano, no período compreendido entre 15 (quinze) de junho de 2013 e 15 (quinze) de junho de 2015, e mensalmente, a partir do dia 15 (quinze) de julho de 2015

Assinam:

- Pelo Estado: André Puccinelli - Governador
- Pelo BNDES - Luciano Coutinho - Presidente do BNDES e Guilherme N. Lacerda - Diretor.

Órgão Oficial destinado à publicação dos atos do poder Executivo.

Sede: Av. Desembargador José Nunes da Cunha, s/n
Parque dos Poderes - SAD - Bloco I - CEP 79031-310
Telefone: (67) 3318-1480 - Fax: (67) 3318-1479
Campo Grande-MS - CNPJ 24.651.127/0001-39

Diretora-Presidente
THIE HIGUCHI VIEGAS DOS SANTOS

www.imprensaoficial.ms.gov.br - materiadoe@agiosul.ms.gov.br

Publicação de Matéria por cm linear de coluna R\$ 9,18

SUMÁRIO

Decreto Normativo.....	01
Decreto	01
Secretarias.....	02
Administração Indireta.....	06
Boletim de Licitações.....	14
Boletim de Pessoal.....	18
Defensoria Pública-Geral do Estado.....	31
Municipalidades.....	32
Publicações a Pedido.....	41

Anexo 02 – Cópia dos Contratos de
Financiamento PROINVESTE n.º
12.2.118.1;

**CONTRATO DE FINANCIAMENTO
MEDIANTE ABERTURA DE CRÉDITO
Nº 12.2.1188.1, QUE ENTRE SI FAZEM
O BANCO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
SOCIAL - BNDES E O ESTADO DO
MATO GROSSO DO SUL, NA FORMA
ABAIXO:**

O **BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES**, neste ato denominado simplesmente **BNDES**, empresa pública federal, com sede em Brasília, Distrito Federal, e serviços nesta cidade, na Avenida República do Chile nº 100, inscrito no CNPJ sob o nº 33.657.248/0001-89, por seus representantes abaixo assinados;

e

o **ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**, doravante denominado **BENEFICIÁRIO**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa na Av. do Poeta, Bloco 8, Parque dos Poderes, Campo Grande, MS, inscrito no CNPJ sob o nº 15.412.257/0001-28, por seus representantes abaixo assinados;

têm, entre si, justo e contratado o que se contém nas cláusulas seguintes:

PRIMEIRA

NATUREZA, VALOR E FINALIDADE DO CONTRATO

O BNDES abre ao BENEFICIÁRIO, por este Contrato, um crédito no valor de R\$ 357.416.000,00 (trezentos e cinquenta e sete milhões, quatrocentos e dezesseis mil reais) à conta de seus recursos ordinários oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, respeitada, quanto à sua alocação, a legislação aplicável à aludida fonte, observado o disposto no Parágrafo Segundo da Cláusula Segunda, destinado à execução de ações do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional constante do Plano Plurianual (PPA) e leis orçamentárias anuais do Estado do Mato Grosso do Sul, conforme Quadro de Usos e Fontes aprovado pelo BNDES, no âmbito do Programa de Apoio ao Investimento dos Estados e Distrito Federal – PROINVESTE.

PARÁGRAFO ÚNICO

Os projetos relativos aos programas a que se refere o “caput” desta Cláusula, bem como as respectivas intervenções específicas, deverão ser aprovados pelo BNDES previamente à utilização dos recursos a eles designados, observadas as exigências estabelecidas na Cláusula Nona.

SEGUNDA **DISPONIBILIDADE DO CRÉDITO**

O crédito será posto à disposição do BENEFICIÁRIO, parceladamente, depois de cumpridas as condições suspensivas de utilização referidas na Cláusula Nona, em função das necessidades para a realização do projeto financiado, respeitada a programação financeira do BNDES, que está subordinada à definição de recursos para suas aplicações, pelo Conselho Monetário Nacional, bem como às normas disciplinadoras de crédito aos órgãos e às entidades do setor público, emanadas das autoridades competentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os recursos da presente operação serão postos à disposição do BENEFICIÁRIO, mediante crédito em conta corrente aberta em seu nome no BNDES, não movimentável, na qual serão efetuados, ainda, no momento da liberação, os débitos determinados por lei e os autorizados contratualmente pelo BENEFICIÁRIO, cujo saldo total remanescente dos recursos será imediatamente transferido para a conta corrente nº 119.375-9 aberta no Banco do Brasil (001), Agência nº 2576-3.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O valor de cada parcela do crédito a ser colocada à disposição do BENEFICIÁRIO será calculado de acordo com o critério estabelecido na lei instituidora da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP para a determinação dos saldos devedores dos financiamentos contratados pelo Sistema BNDES até 30 de novembro de 1994.

TERCEIRA **JUROS**

Sobre o principal da dívida do BENEFICIÁRIO incidirão juros de 1,1% (um inteiro e um décimo por cento) ao ano (a título de remuneração), acima da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, divulgada pelo Banco Central do Brasil, observada a seguinte sistemática:

I - Quando a TJLP for superior a 6% (seis por cento) ao ano:

a) O montante correspondente à parcela da TJLP que vier a exceder 6% (seis

por cento) ao ano será capitalizado no dia 15 (quinze) de cada mês da vigência deste Contrato e no seu vencimento ou liquidação, observado o disposto na Cláusula Décima Quarta, e apurado mediante a incidência do seguinte termo de capitalização sobre o saldo devedor, aí considerados todos os eventos financeiros ocorridos no período:

$TC = [(1 + TJLP)/1,06]^{n/360} - 1$ (termo de capitalização igual a, abre colchete, razão entre a TJLP acrescida da unidade, e um inteiro e seis centésimos, fecha colchete, elevado à potência correspondente à razão entre “n” e trezentos e sessenta, deduzindo-se de tal resultado a unidade), sendo:

TC - Termo de Capitalização;

TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo, divulgada pelo Banco Central do Brasil; e

n - Número de dias existentes entre a data do evento financeiro e a data de capitalização, vencimento ou liquidação da obrigação, considerando-se como evento financeiro todo e qualquer fato de natureza financeira do qual resulte ou possa resultar alteração do saldo devedor deste Contrato.

- b) O percentual de 1,1% (um inteiro e um décimo por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no “caput” desta Cláusula, acrescido da parcela não capitalizada da TJLP de 6% (seis por cento) ao ano, incidirá sobre o saldo devedor, nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Contrato, observado o disposto na alínea “a”, e considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

II - Quando a TJLP for igual ou inferior a 6% (seis por cento) ao ano:

O percentual de 1,1% (um inteiro e um décimo por cento) ao ano acima da TJLP (remuneração), referido no “caput” desta Cláusula, acrescido da própria TJLP, incidirá sobre o saldo devedor, nas datas de exigibilidade dos juros mencionadas no Parágrafo Segundo ou na data de vencimento ou liquidação deste Contrato, sendo considerado, para o cálculo diário de juros, o número de dias decorridos entre a data de cada evento financeiro e as datas de exigibilidade acima citadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O montante referido no inciso I, alínea “a”, que será capitalizado, incorporando-se ao principal da dívida, será exigível nos termos da Cláusula Quinta.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O montante apurado nos termos do inciso I, alínea "b", ou do inciso II será exigível trimestralmente, no dia 15 (quinze) dos meses de janeiro, abril, julho e outubro de cada ano, no período compreendido entre 15 (quinze) de janeiro de 2013 e 15 (quinze) de janeiro de 2015, e mensalmente, a partir do dia 15 (quinze) de fevereiro de 2015, inclusive, juntamente com as parcelas de amortização do principal e no vencimento ou liquidação deste Contrato, observado o disposto na Cláusula Décima Quarta.

QUARTA

PROCESSAMENTO E COBRANÇA DA DÍVIDA

A cobrança do principal e encargos será feita mediante Aviso de Cobrança expedido pelo BNDES, com antecedência, para o BENEFICIÁRIO liquidar aquelas obrigações nas datas de seus vencimentos.

PARÁGRAFO ÚNICO

O não recebimento do Aviso de Cobrança não eximirá o BENEFICIÁRIO da obrigação de pagar as prestações de principal e os encargos nas datas estabelecidas neste Contrato.

QUINTA

AMORTIZAÇÃO

O principal da dívida decorrente deste Contrato deve ser pago ao BNDES em 216 (duzentas e dezesseis) prestações mensais e sucessivas, cada uma delas no valor do principal vincendo da dívida, dividido pelo número de prestações de amortização ainda não vencidas, vencendo-se a primeira prestação em 15 (quinze) de fevereiro de 2015, observado o disposto na Cláusula Décima Quarta, comprometendo-se o BENEFICIÁRIO a liquidar com a última prestação, em 15 (quinze) de janeiro de 2033, todas as obrigações decorrentes deste Contrato.

SEXTA

GARANTIA

A União Federal, nos termos do disposto na Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000, na Lei nº 10.552, de 13/11/2002 e nas Resoluções do Senado Federal nº 43/2001 e nº 48/2007, mediante o oferecimento de contragarantias pelo BENEFICIÁRIO, prestará garantia fidejussória em favor do BNDES, a ser formalizada

em instrumento apartado, por meio do qual responsabilizar-se-á, a partir da assinatura deste Contrato e até final liquidação de todas as obrigações nele assumidas, na qualidade de principal devedora, pelo fiel e exato pagamento dos débitos vencidos e não pagos pelo BENEFICIÁRIO nas épocas próprias.

SÉTIMA

ALTERAÇÃO DO CRITÉRIO LEGAL DE REMUNERAÇÃO DOS RECURSOS ORIGINÁRIOS DO FAT

Na hipótese de vir a ser substituído o critério legal de remuneração dos recursos repassados ao BNDES, originários do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, a remuneração prevista na Cláusula Terceira poderá, a critério do BNDES, passar a ser efetuada mediante utilização do novo critério de remuneração dos aludidos recursos, ou outro, indicado pelo BNDES, que, além de preservar o valor real da operação, a remunere nos mesmos níveis anteriores. Nesse caso, o BNDES comunicará a alteração, por escrito, ao BENEFICIÁRIO.

OITAVA

OBRIGAÇÕES ESPECIAIS DO BENEFICIÁRIO

Obriga-se o BENEFICIÁRIO a:

- I - cumprir, no que couber, até final liquidação da dívida decorrente deste Contrato, as “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, aprovadas pela Resolução nº 665, de 10 de dezembro de 1987, parcialmente alteradas pela Resolução nº 775, de 16.12.1991, pela Resolução nº 863, de 11.3.1996, pela Resolução nº 878, de 4.9.1996, pela Resolução nº 894, de 6.3.1997, pela Resolução nº 927, de 1.4.1998, pela Resolução nº 976, de 24.9.2001, pela Resolução nº 1.571, de 4.3.2008, pela Resolução nº 1.832, de 15.9.2009, pela Resolução nº 2.078, de 15.3.2011 e pela Resolução 2.139, de 30.8.2011 e pela Resolução nº 2.181, de 8.11.2011, todas da Diretoria do BNDES, publicadas no Diário Oficial da União (Seção I), de 29.12.1987, 27.12.1991, 8.4.1996, 24.9.1996, 19.3.1997, 15.4.1998, 31.10.2001, 25.3.2008, 6.11.2009, 4.4.2011, 13.9.2011 e 17.11.2011, respectivamente, cujo exemplar é entregue, neste ato, ao BENEFICIÁRIO, o qual, após tomar conhecimento de todo o conteúdo do mesmo, declara aceitá-lo como parte integrante e inseparável deste Contrato, para todos os fins e efeitos jurídicos;
- II - utilizar o total do crédito no prazo de até 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de assinatura deste Contrato, sem prejuízo de poder o BNDES, antes ou depois do termo final desse prazo, ao abrigo das garantias constituídas neste

Contrato, estender o referido prazo, mediante expressa autorização, por via epistolar, independentemente de outra formalidade ou registro;

- III - apresentar ao BNDES, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da liberação da última parcela do crédito decorrente deste Contrato, as Licenças de Operação dos projetos financiados com recursos do presente Contrato, oficialmente publicadas, expedidas pelo órgão ambiental competente;
- IV - adotar, durante o período de vigência deste Contrato, medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho que possam vir a ser causados pelo projeto de que trata a Cláusula Primeira;
- V - manter em situação regular suas obrigações junto aos órgãos do meio ambiente, durante o período de vigência deste Contrato;
- VI - observar, durante o período de vigência deste Contrato, o disposto na legislação aplicável às pessoas portadoras de deficiência;
- VII - mencionar, em todo e qualquer material informativo relacionado à divulgação do projeto, a utilização de recursos originários do governo federal, inclusive com a colocação de placa no local de sua realização, conforme modelo a ser fornecido pelo BNDES;
- VIII - constituir formalmente o Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP, que será responsável por centralizar a comunicação com a equipe operacional do BNDES, gerenciar a implantação dos projetos e acompanhar os resultados, observado o Parágrafo Único desta Cláusula;
- IX - encaminhar ao BNDES relatórios trimestrais de progresso físico-financeiro do projeto (Relatório de Desempenho – RED), com a análise qualitativa de desvios e de aspectos relevantes e críticos de seu andamento expressamente aprovados pelo Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP a que se refere o inciso anterior;
- X - comprovar a existência de previsão nas Leis Orçamentárias Anuais e no Plano Plurianual do BENEFICIÁRIO, na categoria econômica de Despesas de Capital, das despesas financiadas com os recursos provenientes deste Contrato e com os recursos próprios de contrapartida, no montante mínimo necessário à conclusão dos projetos;
- XI - encaminhar ao BNDES, para cada um dos projetos a serem apoiados com recursos do presente Contrato, a Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA), conforme modelo constante do Anexo a este Contrato, devidamente subscrita pelo Representante Legal do BENEFICIÁRIO ou por Secretário de Estado por este formalmente autorizado para tanto, devidamente acompanhada da solicitação de liberação de recursos correspondente;

- XII - aportar os recursos próprios que se fizerem necessários à completa execução dos projetos financiados com recursos do presente Contrato;
- XIII - manter conta(s) corrente(s) exclusiva(s) para a finalidade de que trata a Cláusula Primeira, utilizando-a(s) para efetuar todos os pagamentos relativos aos projetos financiados com recursos do presente Contrato;
- XIV - apurar mensalmente, e informar periodicamente ao BNDES, por meio dos relatórios de desempenho mencionados no inciso IX desta Cláusula, os rendimentos decorrentes de eventual aplicação financeira do saldo de recursos disponíveis na(s) conta(s) a que se refere o inciso anterior, sendo vedada sua movimentação para quaisquer outras contas bancárias de titularidade do BENEFICIÁRIO, restando condicionada sua utilização para a execução da finalidade mencionada na Cláusula Primeira, observado o disposto no Parágrafo Único da mesma cláusula;
- XV - remeter ao BNDES, trimestralmente, em anexo aos relatórios mencionados no inciso IX desta Cláusula, e/ou sempre que solicitado, o extrato da(s) conta(s) corrente(s) mencionada(s) no inciso XIII; e
- XVI - no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, contado do término do prazo estabelecido no inciso II desta Cláusula:
 - a) remeter ao BNDES relatório de desempenho final (RED Final) comprovando a aplicação de todos os recursos liberados pelo BNDES, discriminada em grandes itens, acompanhado de cópia do extrato previsto no inciso anterior; e
 - b) devolver ao BNDES, sem prejuízo da incidência de outros dispositivos contratuais pertinentes, o saldo dos recursos depositados na(s) conta(s) corrente(s) mencionada(s) no inciso XIII, incluindo os rendimentos decorrentes de eventual aplicação financeira, em caso de sua não utilização para execução da finalidade de que trata a Cláusula Primeira.

PARÁGRAFO ÚNICO

O NEGEP, mencionado no inciso VIII do “caput”, deverá ser integrado por, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de servidores públicos efetivos do BENEFICIÁRIO, mantidos até a integral comprovação física e financeira da aplicação dos recursos do presente Contrato, obrigando-se o BENEFICIÁRIO a informar ao BNDES qualquer alteração na composição do mesmo.

NONA

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO CRÉDITO

A utilização do crédito, além do cumprimento, no que couber, das condições previstas nos artigos 5º e 6º das “**DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES**” retromencionadas, e das estabelecidas nas “**NORMAS E INSTRUÇÕES DE ACOMPANHAMENTO**”, a que se refere o artigo 2º das mesmas “**DISPOSIÇÕES**”, fica sujeita ao atendimento das seguintes:

I - Para utilização da primeira parcela do crédito:

- a) abertura, pelo BENEFICIÁRIO, de conta corrente junto ao BNDES;
- b) apresentação ao BNDES de cópia autenticada da publicação do extrato do presente Contrato no veículo oficial de imprensa da sede do BENEFICIÁRIO;
- c) apresentação do Contrato de Garantia Fidejussória conforme previsto na Cláusula Sexta do presente instrumento, acompanhado da cópia da publicação do seu extrato no Diário Oficial do BENEFICIÁRIO e da UNIÃO; e
- d) apresentação do(s) ato(s) administrativo(s) emitido(s) pela autoridade competente do BENEFICIÁRIO, devidamente publicado(s) no Diário Oficial do Estado, que institui o Núcleo Especial de Gestão dos Projetos apoiados pelo BNDES – NEGEP, observado o disposto no Parágrafo Único da Cláusula Oitava.

II - Para utilização de cada parcela do crédito:

- a) inexistência de qualquer fato que, a critério do BNDES, venha alterar substancialmente a situação econômico-financeira do BENEFICIÁRIO ou que possa comprometer a execução do empreendimento ora financiado, de forma a alterá-lo ou impossibilitar sua realização, nos termos previstos no projeto aprovado pelo BNDES;
- b) apresentação, pela BENEFICIÁRIA, de Certidão Negativa de Débitos relativos a Contribuições Previdenciárias - CND ou de Certidão Positiva de Débitos relativos a Contribuições Previdenciárias com Efeito de Negativa – CPD-EN, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, por meio da INTERNET a ser extraída pela BENEFICIÁRIA no endereço www.receita.fazenda.gov.br e verificada pelo BNDES no mesmo;
- c) comprovação da regularidade previdenciária relacionada ao regime próprio de previdência social, mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Previdenciária - CRP, expedido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, por meio da INTERNET, a ser verificada pelo BNDES, no endereço www.mpas.gov.br (art. 7º da Lei nº 9.717, de 27.11.98 e Decreto nº 3.788, de 11.04.2001);

- d) comprovação de regularidade de situação perante os órgãos ambientais e demais órgãos licenciadores e/ou reguladores, ou quando tal comprovação já tenha sido apresentada e esteja em vigor, declaração do BENEFICIÁRIO sobre a continuidade da validade de tal documento;
 - e) apresentação, preferencialmente por meio de arquivo eletrônico, de listagem contendo dados que identifiquem os bens correspondentes à parcela do crédito a ser utilizada, discriminando o equipamento, o fabricante, o valor, assim como outras informações que venham a ser solicitadas pelo BNDES, de forma a comprovar que as máquinas e equipamentos adquiridos com recursos deste Contrato estão credenciados no BNDES; e
 - f) apresentação de pedido de liberação de recursos, conforme modelo disponibilizado pelo BNDES, discriminando o(s) projeto(s) a que se destinarão os recursos, sem prejuízo do disposto no inciso III abaixo.
- III - Para utilização da primeira parcela do crédito destinado a cada um dos projetos a serem financiados com recursos do presente Contrato:
- a) apresentação de Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA) para o projeto, conforme modelo constante do Anexo a este Contrato, devidamente subscrito pelo representante legal do BENEFICIÁRIO ou por Secretário de Estado por este formalmente autorizado para tanto; e
 - b) aprovação pelo BNDES do respectivo projeto.
- IV - Para utilização da cada parcela do crédito que venha a ser destinada a investimentos em rodovias, comprovar a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de supervisão e gerenciamento de obras, com a previsão de, pelo menos, as seguintes obrigações:
- i. elaboração de relatórios gerenciais trimestrais, contendo informações, registros fotográficos e dados relevantes sobre a execução físico-financeira do plano de investimentos em infraestrutura viária objeto do pedido de liberação de recursos;
 - ii. elaboração de relatório final de implantação do programa de investimentos, ao término da execução físico-financeira das intervenções objeto do pedido de liberação de recursos; e
 - iii. previsão expressa no contrato de prestação de serviços para que a empresa gerenciadora forneça diretamente ao BNDES informações a respeito da execução do objeto do aludido contrato, sempre que solicitadas pelo BNDES por escrito, dispensada qualquer outra formalidade.

Forcelinell

DÉCIMA
INADIMPLEMENTO

Na ocorrência de inadimplemento das obrigações assumidas pelo BENEFICIÁRIO, será observado o disposto nos artigos 40 a 47-A das “**DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES**”, a que se refere a Cláusula Oitava, inciso I.

DÉCIMA PRIMEIRA
MULTA DE AJUIZAMENTO

Na hipótese de cobrança judicial da dívida decorrente deste Contrato, o BENEFICIÁRIO pagará multa de 10% (dez por cento) sobre o principal e encargos da dívida, além de despesas extrajudiciais, judiciais e honorários advocatícios, devidos a partir da data de propositura da medida judicial de cobrança.

DÉCIMA SEGUNDA
LIQUIDAÇÃO ANTECIPADA DA DÍVIDA

Na hipótese de liquidação antecipada da dívida, serão liberadas as garantias, aplicando-se às demais obrigações o disposto no art. 18, parágrafo segundo, das “**DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES**” mencionadas na Cláusula Oitava, inciso I.

DÉCIMA TERCEIRA
VENCIMENTO ANTECIPADO

O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente este Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “**DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES**”, a que se refere a Cláusula Oitava, inciso I, for comprovada pelo BNDES a aplicação dos recursos concedidos por este Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira.

PARÁGRAFO ÚNICO

Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos por este Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira, o BNDES, sem prejuízo do

disposto no “caput” desta Cláusula, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.1986.

DÉCIMA QUARTA
VENCIMENTO EM DIAS FERIADOS

Todo vencimento de prestação de amortização de principal e encargos que ocorra em sábados, domingos ou feriados nacionais, estaduais, distritais ou municipais, inclusive os bancários, será, para todos os fins e efeitos deste Contrato, deslocado para o primeiro dia útil subsequente, sendo os encargos calculados até essa data, e se iniciando, também a partir dessa data, o período seguinte regular de apuração e cálculo dos encargos deste Contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO

Para efeito do disposto no *caput* desta Cláusula, salvo disposição expressa em contrário, serão considerados os feriados do lugar onde estiver a sede do BENEFICIÁRIO, cujo endereço estiver indicado neste Contrato.

DÉCIMA QUINTA
FORO

Ficam eleitos como Foros para dirimir litígios oriundos deste Contrato, que não puderem ser solucionados extrajudicialmente, os do Rio de Janeiro e da sede do BNDES.

O BENEFICIÁRIO apresentou a Certidão Positiva de Débitos Relativos a Contribuições Previdenciárias com Efeitos de Negativa – CPD-EN nº 000542012-06001257, expedida em 19/09/2012 e válida até 18/03/2013, pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

As folhas do presente Instrumento são rubricadas por Ernesto Cavalcanti Plastina, advogado do BNDES, por autorização dos representantes legais que o assinam.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente em 2 (duas) vias, de igual teor e para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Rio de Janeiro, 28 de dezembro de 2012.



Folha de Assinaturas do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº 12.2.1188.1, celebrado entre o BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES e o ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL.

Pelo BNDES:

Guilherme N. Lascerda
Diretor

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES

Luciano Coutinho
Presidente

Pelo BENEFICIÁRIO:

ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

TESTEMUNHAS:

Nome: JULIANA PEDROSO
Identidade: 540526 SSP/MS
CPF: 931.259.501-65

Nome: RODRIGO OTÁVIO DE C. PEDROSO
Identidade: 07603500-5
CPF: 914.381.877-34

BNDES
Emílio
Emílio B. F. Pereira
Advogado

ANEXO

Modelo de II/SA

Instruções

Este documento é o modelo de Identificação de Intervenções / Solicitação de Autorização (II/SA) a ser enviado ao BNDES, sempre que houver a requisição de liberação de recursos para um projeto constante do Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito nº, em versão impressa e por e-mail.

O objetivo do II/SA é indicar os usos e descrever, conseqüentemente, o projeto, e as intervenções específicas nele contempladas, a serem apoiados pelo financiamento contratado com o BNDES, com a descrição (quando for o caso) da sua situação fundiária e ambiental, assim como do cumprimento de eventuais condicionantes à utilização de recursos, no intuito de verificar a sua adequação às normas da operação de crédito contratada, bem como às políticas operacionais vigentes do BNDES

O II/SA é sumarizado nos seguintes itens, cujas instruções de preenchimento estão indicadas no corpo deste documento:

- 1. Nome do Cliente;*
- 2. Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito;*
- 3. Situação das Garantias;*
- 4. Componente e Intervenção Específica:
I – Objetivo do Componente; II – Para cada Intervenção Específica; III – Quadro de Usos e Fontes; IV – Aspectos Sociais e Regionais do Componente; V – Aspectos Ambientais e Cumprimento da Legislação do Meio Ambiente; VI – Obrigações Especiais; e VII – Condições para a Utilização do Crédito; e*
- 5. Anexos.*

Endereço para envio dos documentos:

*BNDES - AS/DEURB
Av. República do Chile, 100 - 9º andar
CEP 20.031-917 - Rio de Janeiro – RJ*



1. Nome do Cliente
2. Contrato de Financiamento Mediante Abertura de Crédito n.º
3. Situação das Garantias

Comentários sobre a situação das garantias prevista no contrato com o BNDES. No caso de novas operações de crédito serem contratadas vinculando as mesmas garantias, solicita-se o reenvio do Cronograma de Pagamento com a Dívida Consolidada Interna e Externa – Anexo G item 4 do Manual para Instrução de Pleitos (MIP/STN).

4. Componente e Intervenção Específica

- I. Objetivo do Componente
- II. Para cada Intervenção Específica

Devem ser abordados, no mínimo, os seguintes aspectos:

- i. Descrição, localização e finalidade

Descrever a intervenção, sua localização e finalidade, comentando a aderência entre o investimento a ser feito e os objetivos do Plano de Investimentos contratado. Deverão ser sinalizadas as peculiaridades de cada local: a) área urbana; b) área rural; c) Área de Proteção Permanente; d) Área de Proteção Florestal; e) Unidade de Conservação do Tipo Unidade de Proteção Integral federal, estadual, municipal (indicando ainda a espécie) ou do Tipo Unidade de Uso Sustentável federal, estadual, municipal (indicando ainda a sua espécie); f) outro tipo de área legalmente protegida (especificar o tipo).

- ii. Valor do investimento

Indicar a base do orçamento elaborado para o investimento proposto (ex.: estudo de concepção, estudo preliminar, projeto básico, projeto executivo), quando for o caso; bem como referenciais de custo utilizados para o orçamento do investimento proposto (ex.: SINAPI, SICRO etc.)

- iii. Comprovação de que os investimentos estão alicerçados no Plano Plurianual e na Lei Orçamentária Anual do Estado, relativos aos períodos da respectiva intervenção

- iv. Metas e indicadores adotados para monitoramento e avaliação (Quadro Lógico)

- v. Cronograma Físico-Financeiro

Caso a intervenção esteja iniciada, descrever a sua situação física-financeira.

- vi. Outros aspectos julgados relevantes pelo Beneficiário.

III. *Quadro de Usos e Fontes*

IV. *Aspectos Sociais e Regionais do Componente*

Abordar os impactos socioeconômicos decorrentes da realização do Componente, incluindo informação sobre geração de emprego.

V. *Aspectos Ambientais e Cumprimento da Legislação do Meio Ambiente:*

i. Cumprimento da Legislação Ambiental

- *licença(s) de Instalação, ou declaração(ões) de dispensa de licenciamento referente(s) à localização, construção, instalação, ampliação e modificação das(s) intervenção(ões) específica(s), oficialmente publicada(s), expedida(s) pelo órgão ambiental competente, conforme o caso, para o(s) empreendimento(s) que a(s) demande(m);*
- *licença(s) de Operação ou documento equivalente ou declaração(ões) de dispensa de licenciamento referente(s) a(s) intervenção(ões) específica(s) ser(em) ampliada(s) e/ou modificada(s), oficialmente publicada(s), expedida(s) pelo órgão ambiental competente, conforme o caso, para o(s) empreendimento(s) que a(s) demande(m);*
- *outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, expedida pelo órgão competente, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH) que se faça necessária à implantação da(s) intervenção(ões), ou declaração em que se ateste que a(s) intervenção(ões) não implicará(ão) em utilização de recursos hídricos;*
- *autorização para: (i) supressão de vegetação nativa e/ou corte de floresta plantada, (ii) manejo de fauna silvestre, (iii) intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) ou declaração em que se ateste que a(s) intervenção(ões) não implicará(ão) em tais ações.*

Intervenção Específica	Licença (tipo)	Órgão Expedidor	N.º	Data Expedição	Validade	Data da Publicação no D.O.	Data da Publicação no Jornal ou Portal

OBS: *Incluir no quadro, quando cabível, as Autorizações e Outorgas acima mencionadas.*

ii. Aspectos Ambientais:

Destacar, quando couber, os impactos ambientais relevantes da Intervenção Específica, bem como as ações preventivas e mitigadoras a serem adotadas. Informar, ainda, se há passivo

ambiental sobre a mesma (demanda judicial e/ou embargo no local).

VI. Obrigações Especiais

- i. Comprovação da regularidade fundiária da(s) área(s) específica(s) onde será(ão) realizada(s) a(s) intervenção(ões) que envolva(m) obras civis, mencionando a existência ou não de tombamento.*
- ii. Quando se tratar de intervenção(ões)/projeto(s) relativos ao setor de infraestrutura rodoviária:*
 - mapa rodoviário do Estado com identificação dos trechos de rodovias apoiados com recursos do BNDES, indicando, quando possível, as coordenadas geográficas dos trechos apoiados com recursos do BNDES;*
 - apresentação ao BNDES de informações sobre destinação de recursos federais e/ou de outras operações de crédito para os trechos de rodovias em referência nos últimos cinco anos, com identificação da fonte de recursos, valores, data e finalidade e as coordenadas geográficas dos trechos, quando for possível; e*
 - apresentação ao BNDES de plano de custeio e manutenção das rodovias apoiadas.*
- iii. Comprovação da regularidade da intervenção em relação à legislação do respectivo setor, caso aplicável;*
- iv. Mencionar as seguintes informações a respeito dos processos licitatórios e dos contratos destinados à execução dos projetos:*

<i>Intervenção Específica</i>	<i>Licitação nº</i>	<i>Contrato nº</i>	<i>Prazo</i>	<i>Valor</i>	<i>Nome do Contratado</i>	<i>Data da Publicação no D.O.</i>

- v. Comprovação do cadastramento das máquinas e equipamentos (quando houver) junto ao BNDES FINAME.*

OBS.:A consulta ao BNDES FINAME pode ser realizada no site do BNDES:

[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Ferramentas e Normas/Credenciamento de Equipamentos/index.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Ferramentas_e_Normas/Credenciamento_de_Equipamentos/index.html)

- vi. Para a aquisição de veículos, é necessária a apresentação de declaração da montadora fornecedora dos veículos a serem financiados, atestando que cumprem com o índice de nacionalização mínimo exigido pelo cadastro CFI do BNDES;*

- vii. *Apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), conforme previsto na Lei nº 10.257/01 (Estatuto das Cidades), aprovado pela autoridade competente do Município, ou declaração assinada pela autoridade competente do Município quanto a inexigibilidade do estudo;*
- viii. *Comprovação da regularidade da intervenção em relação à legislação do respectivo setor, caso aplicável; e*
- ix. *quando se tratar de intervenção(ões)/projeto(s) que contemple(m) obras civis:*
 - (i) *Declaração, assinada pelo(s) responsável(is) técnico(s) do Beneficiário, de que o projeto observará o disposto na legislação aplicável às pessoas portadoras de deficiência.;*
 - (ii) *Declaração do Beneficiário de que o projeto está em consonância com o Plano Diretor, conforme previsto na Lei nº 10.257/01 (Estatuto das Cidades), ou, alternativamente, da inexistência de Plano Diretor.*

VII. *Condições para a Utilização do Crédito*

- i. *Comprovar o cumprimento das Condições para a Utilização do Crédito constantes do Contrato de Financiamento*

5. *Anexos*

Anexar, se pertinente, o Cronograma de Pagamento com a Dívida Consolidada Interna e Externa – Anexo G item 4 do Manual para Instrução de Pleitos (MIP/STN), conforme item “3. Situação das Garantias” do presente relatório;

Anexar cópias autenticadas de todos os documentos que comprovem o cumprimento das obrigações especiais e das condições para utilização do crédito.

Anexo 03 – Cópia dos Contratos de garantia nº874/PGFN/CAF e de contragarantia nº875/PGFN/CAF e respectivas publicações;

CONTRATO DE GARANTIA QUE, ENTRE SI, CELEBRAM A UNIÃO E O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL COM A INTERVENIÊNCIA DO BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES.

A UNIÃO, representada, neste ato, pelo(a) Procurador(a) da Fazenda Nacional designado(a) pela Portaria nº 848, de 16 de dezembro de 2011, da Senhora Procuradora-Geral da Fazenda Nacional, e o ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, doravante designado, simplesmente, ESTADO, neste ato representado pelo Senhor Governador de Estado ANDRÉ PUCCINELLI, com a interveniência do BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES, doravante denominado BNDES, inscrito no CNPJ sob o nº 33.657.248/0001-89, neste ato representado por seu(s) signatário(s) ao final identificado(s).

I - **CONSIDERANDO** a celebração entre o ESTADO e o BNDES do CONTRATO DE FINANCIAMENTO MEDIANTE ABERTURA DE CRÉDITO, adiante denominado CONTRATO, no valor de R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais), no âmbito do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Estado de Mato Grosso do Sul – PADR; e

II - **CONSIDERANDO** o despacho do Senhor Ministro de Estado da Fazenda, exarado nos autos do Processo nº 17944.000057/2013-84, autorizando a celebração do presente instrumento contratual com fundamento na Lei nº 10.552, de 13 de novembro de 2002;

RESOLVEM celebrar o presente Contrato de Garantia, nos seguintes termos e condições:

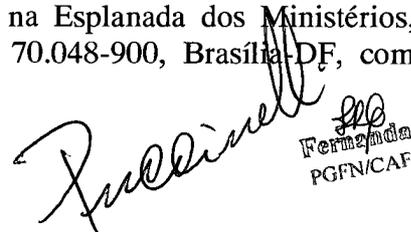
CLÁUSULA PRIMEIRA – A UNIÃO compromete-se a garantir todas as obrigações financeiras do ESTADO, que sejam decorrentes do CONTRATO, desde que o ESTADO não as cumpra no prazo de até três dias úteis após a data avençada.

CLÁUSULA SEGUNDA – Inadimplidas, pelo ESTADO, as obrigações previstas no CONTRATO, e persistindo tal inadimplemento pelo prazo de três dias úteis, o BNDES deverá comunicar à UNIÃO, com cópia para o ESTADO, a ocorrência do fato, para que a UNIÃO efetue o pagamento da dívida no prazo de até doze dias corridos, contados do recebimento da comunicação, e após cumpridas todas as exigências estabelecidas neste Instrumento Contratual de Garantia.

PARÁGRAFO ÚNICO – A comunicação do BNDES à UNIÃO deverá ser realizada por carta registrada, ao Secretário do Tesouro Nacional, com endereço na Esplanada dos Ministérios, Bloco “P”, Ministério da Fazenda, 2º andar, sala 228, CEP 70.048-900, Brasília-DF, com




Ricardo Tomaz Tannure
Advogado


Fernanda
PGFN/CAF

CLÁUSULA TERCEIRA – Na ocorrência do inadimplemento mencionado na Cláusula Segunda, o **ESTADO** deverá informar o fato à **UNIÃO**, no prazo de três dias úteis, para que ela adote as providências de sua competência para a liquidação da dívida, no prazo de até doze dias corridos, contados do recebimento, pela **UNIÃO**, da comunicação expedida pelo **BNDES**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A comunicação do **ESTADO** à **UNIÃO** deverá ser encaminhada ao Secretário do Tesouro Nacional, com endereço na Esplanada dos Ministérios, Bloco “P”, Ministério da Fazenda, 2º andar, sala 228, CEP 70.048-900, Brasília-DF, e deverá conter as seguintes informações: (i) o valor da fatura vencida e não paga; (ii) a data de vencimento original; (iii) as instruções de pagamento; e (iv) as justificativas que impossibilitaram seu pagamento na data aprazada.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Não realizada a comunicação pelo **ESTADO** à **UNIÃO** no prazo de até seis dias úteis, contados da data do recebimento da comunicação do **BNDES**, a **UNIÃO** considerará as informações enviadas pelo **BNDES**, na forma da Cláusula Segunda, como suficientes para a liquidação da dívida garantida, cujo pagamento dar-se-á no prazo de até doze dias corridos, contados do recebimento, pela **UNIÃO**, da comunicação expedida pelo **BNDES**.

CLÁUSULA QUARTA – Realizado o pagamento da dívida pela **UNIÃO** dentro do prazo de doze dias corridos a que se refere a Cláusula Segunda, o **ESTADO** não poderá imputar à **UNIÃO** nenhuma responsabilidade pela incidência, nesse período, de atualização monetária, juros e outros encargos contratuais devidos ao **BNDES**.

PARÁGRAFO ÚNICO – Paga a dívida pela **UNIÃO**, ela se subrogará nos direitos do **BNDES** contra o **ESTADO** e este pagará a quantia devida à **UNIÃO** na forma estabelecida no Contrato de Vinculação de Receitas e de Cessão e Transferência de Crédito, em Contragarantia, relativo à dívida garantida neste Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – Após o recebimento das comunicações do **BNDES** e do **ESTADO**, ou depois do prazo de seis dias referido no Parágrafo Segundo da Cláusula Terceira, a **UNIÃO**, por meio da Secretaria do Tesouro Nacional, efetuará sua conciliação e providenciará a liquidação dos valores inadimplidos junto ao **BNDES**.

CLÁUSULA SEXTA – O **ESTADO** obriga-se a fornecer à **UNIÃO**, anualmente, em correspondência dirigida ao Secretário do Tesouro Nacional, o cronograma dos vencimentos e respectivos valores das obrigações garantidas, informando, a qualquer momento, a ocorrência de alguma alteração.

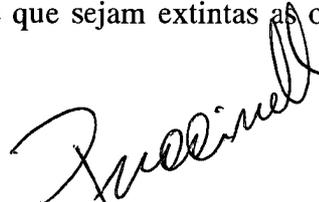
CLÁUSULA SÉTIMA – A **UNIÃO**, por intermédio da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, providenciará a publicação de extrato deste Contrato de Garantia no Diário Oficial da União.

CLÁUSULA OITAVA – Compete ao Supremo Tribunal Federal dirimir as questões porventura resultantes do presente Contrato de Garantia.

CLÁUSULA NONA – Este Contrato de Garantia vigorará até que sejam extintas as obrigações financeiras do **ESTADO** constantes do **CONTRATO**.

BNDES

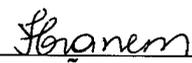

Ricardo Tomaz Jannure
Advogado




Fernanda
PGFN/CAF

E, por estarem, assim, justas e contratadas, as Partes celebram o presente Contrato de Garantia, em 3 (três) vias, de igual teor e forma, para o mesmo efeito de direito.

Brasília, DF, 12 de julho de 2013.



UNIÃO
Fernanda Ribeiro Ganem Laeber
Procuradora da Fazenda Nacional

Roberto Zuffi Machado
Diretor

BNDES



ESTADO

Guilherme N. Lacerda
Diretor

BNDES

 **BNDES**


Ricardo Tomaz Zanure
Advogado


Fernanda
PGFN/CAF

CONTRATO DE CONTRAGARANTIA Nº 875 /PGFN/CAF
Processo nº 17944.000057/2013-84

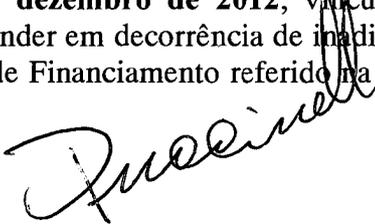
CONTRATO DE VINCULAÇÃO DE RECEITAS E DE CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DE CRÉDITO, EM CONTRAGARANTIA, QUE, ENTRE SI, CELEBRAM A UNIÃO E O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, COM A INTERVENIÊNCIA DO BANCO DO BRASIL S.A., REFERENTE AO CONTRATO DE FINANCIAMENTO MEDIANTE A ABERTURA DE CRÉDITO A SER FIRMADO ENTRE O ESTADO E O BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES, NO VALOR DE R\$ 733.500.000,00 (SETECENTOS E TRINTA E TRÊS MILHÕES E QUINHENTOS MIL REAIS), CUJOS RECURSOS SÃO DESTINADOS À EXECUÇÃO PARCIAL DO PROGRAMA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL – PADR.

A UNIÃO, representada, neste ato, pelo(a) Procurador(a) da Fazenda Nacional designado(a) pela Portaria nº 848, de 16 de dezembro de 2011, da Senhora Procuradora-Geral da Fazenda Nacional, e o ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, doravante designado, simplesmente, ESTADO, representado, neste ato, por seu Governador, o Senhor ANDRÉ PUCCINELLI, e, na qualidade de interveniente depositário e Agente Financeiro da União, o BANCO DO BRASIL S.A., adiante denominado simplesmente BANCO ou AGENTE, representado por seu mandatário legal infra-assinado.

RESOLVEM celebrar o presente Contrato de Vinculação de Receitas e de Cessão e Transferência de Crédito, em Contragarantia, nos seguintes termos e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – A UNIÃO assumirá o compromisso de prestar garantia ao BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES, nos termos do Contrato de Garantia Fidejussória a ser por eles firmado, nas obrigações financeiras decorrentes do Contrato de Financiamento mediante Abertura de Crédito celebrado pelo ESTADO com o BNDES, no valor de R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais), cujos recursos são destinados à execução parcial do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Estado de Mato Grosso do Sul – PADR.

CLÁUSULA SEGUNDA – O ESTADO, nos termos do disposto no § 4º do art. 167 da Constituição; no inciso II do § 1º do art. 40 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000; na Resolução nº 48, de 2007, do Senado Federal; e no inciso I do art. 4º da Portaria MEFP nº 497, de 27 de agosto de 1990; e com fundamento na Lei Estadual nº 4.243, de 22 de agosto de 2012, alterada pela Lei Estadual nº 4.284, de 14 de dezembro de 2012, vincula, como garantia, para pagamento de quantias que a UNIÃO dispender em decorrência de inadimplência do ESTADO no que tange ao cumprimento do Contrato de Financiamento referido na Cláusula


FERNANDA
PGFN/CAF


Primeira, as quotas e receitas próprias das quais é titular, referidas nos arts. 157 e 159, complementadas pelas receitas tributárias estabelecidas no art. 155, nos termos do § 4º do art. 167 da Constituição Federal, que lhe são creditadas no **BANCO**.

CLÁUSULA TERCEIRA – O **ESTADO**, para pagamento de quantias decorrentes de inadimplemento contratual, inclusive atualização monetária, juros e encargos, cede à **UNIÃO**, neste ato, suas receitas próprias e as transferências constitucionais a que se refere a Cláusula Segunda, até o montante devido, atualizado pelo custo de captação do Tesouro Nacional, e confere poderes, neste ato, em caráter irrevogável e irretratável, à **UNIÃO**, por si ou por intermédio do **BANCO**, para:

I – transferir, para a Conta do Tesouro Nacional, ou requerer na qualidade de agente financeiro do Tesouro Nacional, as quotas e receitas tributárias a que se referem os arts. 157 e 159, complementadas pelas receitas tributárias estabelecidas no art. 155, nos termos do § 4º do art. 167 da Constituição Federal, até o limite do saldo existente, creditadas no **BANCO**, na Agência 2576-3, contas correntes nº 3.157-7, 3.507-6 e 117.515-7.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Para efetivação da cessão e transferência a que se refere esta Cláusula, a **UNIÃO** informará ao **Banco do Brasil S/A**, o valor da importância a lhe ser transferida.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O não ressarcimento pelo **ESTADO** à **UNIÃO** de qualquer compromisso por este honrado, decorrente do Contrato de Financiamento referido na Cláusula Primeira, em até trinta dias corridos, contados do pagamento realizado pela **UNIÃO**, implicará a imediata constituição do **ESTADO** em mora, reconhecendo o **ESTADO**, nesta hipótese, a certeza e liquidez da dívida, e seus consectários, a ser inscrita em Dívida Ativa da União.

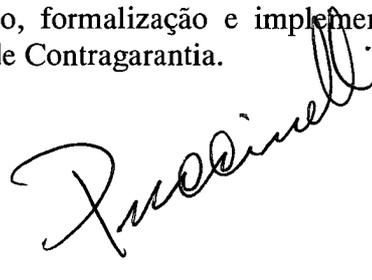
PARÁGRAFO TERCEIRO – Obriga-se o **ESTADO** a não substituir a instituição financeira depositária de suas receitas tributárias próprias ou de depósito das repartições tributárias constitucionais, acima citada, sem prévia anuência da **UNIÃO**, por intermédio da Secretaria do Tesouro Nacional, devendo a(s) instituição (ões) que vier(em) a substituir o **BANCO** obrigar-se nos termos deste Contrato, mediante a assinatura de termo aditivo.

PARÁGRAFO QUARTO – Na hipótese de a transferência de recursos prevista no *caput* desta Cláusula ser realizada por intermédio de agente financeiro, os respectivos custos serão suportados, exclusivamente, pelo **ESTADO**.

CLÁUSULA QUARTA – O **ESTADO** pagará ao **AGENTE**, na mesma data da transferência, comissão remuneratória de 1% (um por cento) sobre os montantes efetivamente transferidos das contas correntes a que se refere a Cláusula Terceira.

PARÁGRAFO ÚNICO – Em caso de atraso no pagamento da comissão remuneratória a que se refere o *caput* desta Cláusula, o valor devido será atualizado monetariamente com base na Taxa Básica Financeira, com acréscimo de um ponto percentual ao mês.

CLÁUSULA QUINTA – Obriga-se o **ESTADO** a custear ou a ressarcir à **UNIÃO** todas as despesas comprovadamente incorridas com a negociação, formalização e implementação do Contrato de Garantia Fidejussória e do presente Contrato de Contragarantia.


FERNANDO
PGFN/CAF


(Fl. 3 Contrato de Contragarantia nº 875 /PGFN/CAF - Processo nº 17944.000057/2013-84)

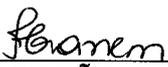
CLÁUSULA SEXTA – O **ESTADO** obriga-se a assegurar os recursos necessários ao cumprimento do Contrato de Financiamento a que se refere a Cláusula Primeira.

CLÁUSULA SÉTIMA – A **UNIÃO**, por intermédio da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, providenciará a publicação de extrato deste Contrato no Diário Oficial da União.

CLÁUSULA OITAVA – Compete ao Supremo Tribunal Federal dirimir as questões porventura resultantes do presente Contrato.

E, por estarem, assim, justas e contratadas, as Partes celebram o presente Contrato, em 3 (três) vias, de igual teor e forma, para o mesmo efeito de direito.

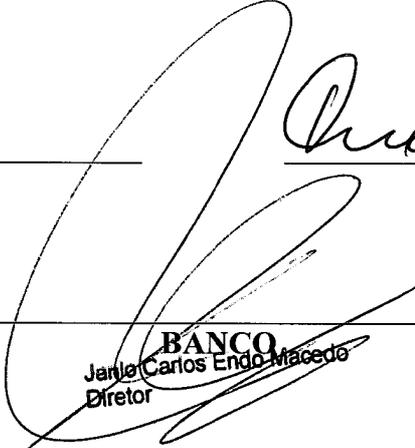
Brasília, DF, 12 de julho de 2013.



UNIÃO
Fernanda Ribeiro Ganem Laeber
Procuradora da Fazenda Nacional



ESTADO



BANCO
Jarley Carlos Endo Macedo
Diretor


SAG
FERNANDA
PGFN/CAF



Ministério da Fazenda

SECRETARIA EXECUTIVA SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO EM ALAGOAS

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 3/2013 - UASG 170064

Nº Processo: 10465000452201319 - Objeto: Curso de capacitação para servidor da SAMF/AL. Total de Itens Licitados: 00001 - Fundamento Legal: Art. 25º, Inciso II da Lei nº 8.666 de 21/06/1993. - Justificativa: Notória especialização do contratado que corresponde às necessidades de treinamento de servidores da instituição. Declaração de Inexigibilidade em 04/07/2013. THIAGO SANTOS MEDEIROS - Chefe do Setor de Recursos Logísticos - Ratificação em 12/07/2013 - MARILDA SANTANA BEZERRA - Superintendente Interina Samf/al - Valor Global: R\$ 1.000,00 - CNPJ CONTRATADA : 54.102.785/0001-32 EDITORA N D J LTDA.

(SIDEC - 16/07/2013) 170064-00001-2013NE800044

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO NO ESPÍRITO SANTO

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 4/2013 UASG 170100

Número do Contrato: 6/2009.
Nº Processo: 10783000214200916.
PREGÃO SISPP Nº 6/2009 Contratante: MINISTERIO DA FAZENDA - CNPJ Contratado: 02449992008149. Contratado: VIVO S.A. - Objeto: O presente Termo Aditivo tem por finalidade prorrogar o prazo de vigência do contrato nº 06/2009 para o período de 14/07/2013 a 13/07/2014. Fundamento Legal: Lei 8.666/93 - Vigência: 14/07/2013 a 13/07/2014. Valor Total: R\$96.000,00. Data de Assinatura: 14/07/2013.

(SICON - 16/07/2013) 170100-00001-2013NE800011

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO EM MATO GROSSO

RESULTADO DE JULGAMENTO PREGÃO Nº 6/2013

A Equipe da SAMF/MT, torna público o resultado da licitação, sendo vencedora MMC EQUIPAMENTOS REPROGRAFICOS LTDA - EPP - VALOR TOTAL ESTIMADOS R\$28.798,33.

MARLI BISPO DOS SANTOS NUNES
Pregoeira

(SIDEC - 16/07/2013)

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO NO MATO GROSSO DO SUL

RESULTADO DE JULGAMENTO PREGÃO Nº 2/2013

A Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Estado de Mato Grosso do Sul, por intermédio de seu Pregoeiro, torna público o resultado do Pregão Eletrônico - SRP nº 02/2013, o qual teve como vencedora do ITEM 01 a empresa RODAR LOCAÇÃO E TURISMO LTDA - ME. CNPJ nº 08.263.491/0001-75, pelo Valor Global de R\$ 182.461,56 (cento e oitenta e dois mil, quatrocentos e sessenta e um reais e cinquenta e seis centavos). Os autos encontram-se à disposição dos interessados.

TARCISIO ROBSLEI FRANÇA
Pregoeiro

(SIDEC - 16/07/2013) 170106-00001-2013NE000003

SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO EM MINAS GERAIS

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 99/2013 - UASG 170085

Nº Processo: 10680000399201301 - Objeto: Contratação emergencial em face do término do contrato SAMF/MG nº 27/2008, sem possibilidade da prorrogação que trata o artigo 57, inciso II da Lei 8.666/1993, entretanto permanecendo a necessidade da prestação de serviços de fornecimento de passagens aéreas nacionais para atendimento a esta SAMF/MG e outros órgãos fazendários, a partir de 01.08.2013 até 180 dias. Total de Itens Licitados: 00001 - Fundamento Legal: Art. 24º, Inciso IV da Lei nº 8.666 de 21/06/1993. - Justificativa: É necessária para evitar a desconinuidade da prestação de serviços de agenciamento de passagens aéreas nacionais. Declaração de Dispensa em 16/07/2013. SONIA LUCIA DIAS - Gerente de Recursos Logísticos/samf-mg - Ratificação em 16/07/2013 - ACA-

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/acessidoc.html>, pelo código 00032013071700119

CIO CANDIDO DA SILVEIRA SANTOS, Superintendente/samf-mg - Valor Global: R\$ 60.120,00 - CNPJ CONTRATADA : 06.923.038/0001-12 HRA VIAGE NS E TURISMO EIRELI - EPP

(SIDEC - 16/07/2013) 170085-00001-2013NE000001

PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

EXTRATOS DE CONTRATOS

EXTRATO DO CONTRATO Nº 874/PGFN/CAF

ESPÉCIE: Contrato nº 874/PGFN/CAF de Garantia. PARTES: a União e o Estado de Mato Grosso do Sul, com a intervenção do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES. PROCESSO Nº: 17944.000057/2013-84. VALOR: R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais). DATA DE CELEBRAÇÃO: 12 de julho de 2013. REPRESENTANTES: pela UNIÃO, FERNANDA RIBEIRO GANEM LAEBER, Procuradora da Fazenda Nacional; pelo ESTADO, ANDRÉ PUCCINELLI, Governador; pelo BNDES, ROBERTO ZURLI MACHADO e GUILHERME NARCISO DE LACERDA, Diretores.

EXTRATO DO CONTRATO Nº 875/PGFN/CAF

ESPÉCIE: Contrato nº 875/PGFN/CAF de Contragarantia. PARTES: a União e o Estado de Mato Grosso do Sul, com a intervenção do Banco do Brasil S.A. PROCESSO Nº: 17944.000057/2013-84. VALOR: R\$ 733.500.000,00 (setecentos e trinta e três milhões e quinhentos mil reais). DATA DE CELEBRAÇÃO: 12 de julho de 2013. REPRESENTANTES: pela UNIÃO, FERNANDA RIBEIRO GANEM LAEBER, Procuradora da Fazenda Nacional; pelo ESTADO, ANDRÉ PUCCINELLI, Governador; pelo BANCO DO BRASIL S.A., JANIO CARLOS ENDO MACEDO, Diretor.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 3/2013 UASG 170008

Número do Contrato: 7/2011.
Nº Processo: 10951000591201191.
PREGÃO SRP Nº 41/2010 Contratante: MINISTERIO DA FAZENDA - CNPJ Contratado: 03437082000124. Contratado: TECHNOLOGY SUPPLY INFORMATICA - COMERCIO, IMPORTACAO E EX. Objeto: O presente Termo Aditivo tem por objeto a atualização, suporte técnico e manutenção do software ACL. Fundamento Legal: Lei nº 10520; Dec. nº 5450/05 e o que couber na Lei nº 8666/93. Vigência: 18/07/2013 a 17/07/2014. Valor Total: R\$39.480,00. Data de Assinatura: 09/07/2013.

(SICON - 16/07/2013) 170531-00001-2013NE000001

BANCO DA AMAZÔNIA S/A

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

Nº do Processo de Licitação: 2012/043; Nº do Contrato: 2012/190-04; Contratada: Referencial Equipamentos e Serviços de Informática Ltda-Me; Cnpj: 04.177.460/0001-40; Objeto: Fornecimento de Fragmentadoras de Papel, Cartões Plásticos, Mídia Cd/Dvd e Grampos; Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico; Fundamento Legal: Leis 8.666/93, 10.520/2002 e Decreto 5.450/2005; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Valor Total: R\$ 7.199,70; Vigência: A Partir da Data da Assinatura. Até O Prazo Final da Garantia dos Equipamentos; Data da Assinatura: 15/07/2013; Decisão: Gerência de Gestão de Recursos Em 06/11/2012.

Nº do Processo de Licitação: Pa-Gicom/Copai 2013/1785; Nº do Contrato: 2013/247; Patrocinada: Geraldo Raymundo Cardoso Salles; Cpf: 007.713.682-91; Objeto: Patrocínio do Projeto "Espetáculo Teatral Verde Ver O Peso"; Modalidade de Licitação: Inexigibilidade; Fundamento Legal: Art. 25 Caput da Lei 8.666/93; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Valor Total: R\$ 12.800,00; Vigência: 11/07/2013 A 14/08/2013; Data da Assinatura: 11/07/2013; Decisão: Decisão da Cppp-Dg Em 02/07/2013.

Nº do Processo de Licitação: Pa-Gicom 2013/160; Nº do Contrato: 2013/241; Patrocinada: Associação Colorindo A Vida; Cnpj/Mf: 09.112.341/0001-23; Objeto: Patrocínio do Projeto "Sustentabilidade Para Colorir A Vida Em 2013"; Modalidade de Licitação: Inexigibilidade; Fundamento Legal: Art. 25 Caput da Lei 8.666/93; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponível Em Orçamento; Valor Total: R\$ 20.000,00; Vigência: 11/07/2013 A 30/01/2013; Data da Assinatura: 11/07/2013; Decisão: Decisão do Cppp-Dg Em 19/06/2013.

Especie: Quarto Aditivo; Nº do Processo: 2011/013; Contrato: 2011/080; Contratante: Banco da Amazônia S.A.; Cnpj: 04.902.979/0001-44; Contratado: A. Ferreira Filho Prestação de Serviços Terceirizados; Cnpj: 83.317.487/0001-68; Objeto: Prorrogação da Vigência do Contrato Pelo Período de 01/07/2013 A 29/08/2013; Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico; Fundamento Legal: Art.57, Inciso II da Lei 8.666/93; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Autorização: Diretoria de Gestão de Recursos - Direc Em 28/06/2013; Data da Assinatura: 01/07/2013.

Especie: Segundo Aditivo; Nº do Processo: 2011/020; Contrato: 2011/114; Contratada: Cata Vento Refrigeração e Serviços Gerias Ltda; Cnpj:03.534.028/0001-05; Objeto: Prorrogação de Vigência; Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico; Fundamento Legal: Art.57, Inciso II da Lei 8.666/93; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Vigência: 11/07/2013 A 10/07/2014; Autorização: Diretoria do Banco Em 10/07/2013; Data da Assinatura: 11/07/2013.

Especie: Segundo Aditivo; Nº do Processo: 2011/012; Contrato: 2011/108; Contratante: Banco da Amazônia S.A.; Cnpj: 04.902.979/0001-44; Contratado: Citis Tecnologia S.A.; Cnpj: 01.644.731/0001-32; Objeto: Prorrogação da Vigência do Contrato Pelo Período de 11/07/2013 A 10/07/2014; Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico; Fundamento Legal: Art.57, Inciso II da Lei 8.666/93; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Autorização: Diretoria de Gestão de Recursos - Direc Em 11/07/2013; Data da Assinatura: 11/11/2013.

Especie: Quinto Aditivo; Nº do Processo: 2010/025; Contrato: 2010/160; Contratante: Banco da Amazônia S.A.; Cnpj: 04.902.979/0001-44; Contratado: Aadozindo Neto Consultoria Em Tecnologia da Informação Ltda; Cnpj: 09.327.812/0001-10; Objeto: Prorrogação da Vigência Contratada; Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico; Fundamento Legal: Art.57, Inciso II da Lei 8.666/93; Vigência: 13/07/2013 A 12/07/2014; Item Orçamentário: Crédito Com Recursos Próprios Disponíveis Em Orçamento; Autorização: Diretoria do Banco Em 11/07/2013; Data da Assinatura: 12/07/2013

AVISO DE LICITAÇÃO FRACASSADA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 33/2013

O Banco da Amazônia S. A. torna público que a licitação sob referência resultou fracassada.

ELJANA MELO DOS SANTOS PORTO
Pregoeira

BANCO DO BRASIL S/A DIRETORIA DE LOGÍSTICA

EXTRATOS DE CONTRATOS

DISPENSA DE LICITAÇÃO 2009/0153(7417) Centro de Serviços de Logística Belo Horizonte(MG).CONTRATADA: Moderna Comercio de Material de Construção Ltda; OBJETO: Locação de imóvel de terceiros situado na Av. Barão do Rio Branco, nº 2600 - JUIZ DE FORA(MG); ITEM ORÇAMENTÁRIO: Locação de imóvel de uso; VALOR MENSAL: R\$ 40.000,00; VIGÊNCIA: 81 meses; ASSINATURA em: 05.07.2013

Inexigibilidade processo 2012/11601(7419) Centro de Negócios e Operações de Logística - CENOP LOG Curitiba(PR). CONTRATADA: RBS-Zero Hora Editora Jornalística S/A; OBJETO: Contratação de Serviço de Fornecimento do Jornal DIÁRIO CATARIENSE pelo período de 01(um) ano; ITEM ORÇAMENTÁRIO: Outras Despesas Administrativas - Jornais; VALOR TOTAL: R\$ 114.840,00; VIGÊNCIA: 12(doze) meses, prorrogável até 24(vinte e quatro) meses; DATA DA RATIFICAÇÃO NO DOU: 08.07.2013; ASSINATURA EM: 12.07.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201549; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Substituição de piso - porcelanato/carpete - e recuperação de plataforma e sinalização externa da Ag. Barão de Aracati(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: Conservação Predial - Rede de Atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 49.609,54; VIGÊNCIA: 30 dias; ASSINATURA em 19.06.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201677; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Fornecimento de instalações e divisórias para a Ag. Montes(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: Conservação Predial - Rede de Atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 6.349,69; VIGÊNCIA: 10 dias; ASSINATURA em 02.07.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201678; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Acréscimo de altura de muro e grade de segurança externa(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: Conservação Predial - Rede de Atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 18.425,62; VIGÊNCIA: 30 dias; ASSINATURA em 02.07.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201421; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Reforma de conservação predial da ag. Campus do Pic(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: OR-FIX 2013 - 35.01.31 - Conservação predial - Rede de atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 11.848,32; VIGÊNCIA: 15 dias; ASSINATURA em 06.06.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201648; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Adequação de infraestrutura para melhoria das condições físicas prediais do PAA Barreira(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: OR-FIX 2013 - 35.01.31 - Conservação predial - Rede de atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 13.019,04; VIGÊNCIA: 15 dias; ASSINATURA em 01.06.2013

ARP 201274201833, Concorrência 2012/05898(7420) Centro de Serviços de Logística Recife(PE), Contrato 201374201649; CONTRATADA: DR Engenharia Ltda; OBJETO: Recuperação de infraestrutura após assalto ocorrido no PAA Tejucooca(CE); ITEM ORÇAMENTÁRIO: OR-FIX 2013 - 35.01.31 - Conservação predial - Rede de atendimento; VALOR TOTAL: R\$ 25.007,46; VIGÊNCIA: 10 dias; ASSINATURA em 01.06.2013

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ROMILDO IGNACIO DE LIMA:70077835115
cn=ROMILDO IGNACIO DE LIMA:70077835115, c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, RFB e-CPF A3, (EM
BRANCO), Autenticado por AR Minc



Diário Oficial

Estado de Mato Grosso do Sul

ANO XXXV n. 8.473

CAMPO GRANDE-MS, TERÇA-FEIRA, 16 DE JULHO DE 2013

38 PÁGINAS

GOVERNADOR ANDRÉ PUCCINELLI	Secretário de Estado de Fazenda JADER RIEFFE JULIANELLI AFONSO	Secretária de Estado de Trabalho e Assistência Social TANIA MARA GARIB
Vice-Governadora SIMONE TEBET	Secretária de Estado de Administração THIE HIGUCHI VIEGAS DOS SANTOS	Secretária de Estado de Desenvolvimento Agrário, da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo TEREZA CRISTINA CORRÊA DA COSTA DIAS
Secretária de Estado de Governo SIMONE TEBET	Secretária de Estado de Educação MARIA NILENE BADECA DA COSTA	Secretário de Estado de Obras Públicas e de Transportes EDSON GIROTO
Secretário de Estado da Casa Civil OSMAR DOMINGUES JERONYMO	Secretário de Estado de Saúde/Interino ANTONIO LASTÓRIA	Secretário de Estado de Justiça e Segurança Pública WANTUIR FRANCISCO BRASIL JACINI
Secretário de Estado Extraordinário de Articulação, de Desenvolvimento Regional e dos Municípios NELSON TRAD FILHO	Secretário de Estado de Habitação e das Cidades CARLOS EDUARDO XAVIER MARUN	Secretária de Estado de Gestão de Recursos Humanos EVELYSE FERREIRA CRUZ OYADOMARI
Secretário de Estado Extraordinário da Juventude HERCULANO BORGES DANIEL	Secretário de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia CARLOS ALBERTO NEGREIROS SAID MENEZES	Procurador-Geral do Estado RAFAEL COLDIBELLI FRANCISCO

SECRETARIAS

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

EXTRATO DE CONTRATO Nº 874/PGFN/CAF

ESPÉCIE: Contrato de Garantia nº 874/PGFN/CAF
PARTES: União, o Estado de Mato Grosso do Sul e o Banco Nacional
de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
17944.000057/2013-84

PROCESSO: R\$ 733.500.000,00 (Setecentos e trinta e três
VALOR: milhões e quinhentos mil reais)
12/07/2013.

DATA DA CELEBRAÇÃO: - Pela União: Fernanda Ribeiro Ganem Laeber -
REPRESENTANTES: Procuradora da Fazenda Nacional
- Pelo Estado: André Puccinelli - Governador
- Pelo BNDES - Guilherme N. Lacerda - Diretor e Roberto
Zurti Machado - Diretor.

Portaria SAT nº 2369 de 15 de julho de 2013.

"Dispõe sobre a alteração do Valor Real
Pesquisado, dos produtos que especifica"

O SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA, no uso de suas atribuições e
da competência que lhe confere o art. 1º, caput do Decreto 12.985, de 11 de maio de
2010, e,
CONSIDERANDO os resultados das pesquisas realizadas em conformidade com as dispo-
sições do art. 2º do referido Decreto,

R E S O L V E:

Art. 1º Alterar o Valor Real Pesquisado dos seguintes produtos:

FEIJÃO (TIPO I, II e III)

(Portaria SAT nº 2369/13 altera 2332/12, com efeitos a partir de: 18/07/2013).

14782	Feijão cariquinho - a granel	kg	1,70
313	Feijão cariquinho - ensacada	sc 60 kg	102,00
15121	Feijão preto - a granel	kg	1,67
349	Feijão preto - ensacada	sc 60 kg	100,20

Não estão compreendidos os fora de tipo

SOJA E DERIVADOS

(Portaria SAT nº 2369/13 altera 2358/13, com efeitos a partir de: 18/07/2013).

SOJA EM GRÃO - OPERAÇÃO INTERNA

6212	Soja em grão - a granel	kg	0,91
512	Soja em grão - ensacada	60 kg	54,60

SOJA EM GRÃO - OPERAÇÃO INTERESTADUAL

17625	Soja em grão - a granel	kg	1,12
17638	Soja em grão - ensacada	60 kg	67,20

FARELO DE SOJA

19987	Farelo de soja - a granel	kg	0,91
19999	Farelo de soja - a granel	t	910,00

RESÍDUO DE SOJA

20738	Resíduo de soja - a granel	kg	0,15
20740	Resíduo de soja - a granel	t	150,00

ÓLEO DE SOJA

20018	Óleo de soja bruto	kg	2,85
-------	--------------------	----	------

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, produzindo efeitos a

partir de 18 de julho de 2013.

Campo Grande, 15 de julho de 2013.

CARLOS CÉSAR GALVÃO ZOCCANTE
Superintendente de Administração Tributária

SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL n. 31/2013 - SAD/SEJUSP/DP/PCMS
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS/DP/PCMS/2013

Os **SECRETÁRIOS DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO e DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA** no uso de suas atribuições legais e tendo em vista no item 8.5 do Edital n.1/2013 - SAD/SEJUSP/DP/PCMS, de 17 de janeiro de 2013, tornam público, para conhecimento dos interessados, que os candidatos relacionados abaixo, realizaram a Prova Escrita Discursiva na condição *sub judice*, em cumprimento às decisões judiciais proferidas nos respectivos mandados de segurança.

Inscrição n.	Nome	Mandado de Segurança n.	n. Documento Identificação
025151062841	CARLOS HUMBERTO NAVES JÚNIOR	4006872-02.2013.8.12.0000	12548087
025151066718	DANIEL GUSTAVO BERNARDI	0823707-97.2013.8.12.0001	298579236
025151066343	GABRIEL DE OLIVEIRA SANCHES	4006736-052013.8.12.0000	331932283

CAMPO GRANDE-MS, 15 DE JULHO DE 2013.

THIE HIGUCHI VIEGAS DOS SANTOS
Secretária de Estado de Administração

WANTUIR FRANCISCO BRASIL JACINI
Secretário de Estado de Justiça e Segurança Pública

EDITAL n. 32/2013 - SAD/SEJUSP/DP/PCMS
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS/DP/PCMS/2013

Os **SECRETÁRIOS DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO e DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA** no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto no Edital n. 1/2013 - SAD/SEJUSP/DP/PCMS, de 17 de janeiro de 2013, tornam pública, para conhecimento dos interessados, a anulação da Prova Escrita Discursiva e consequente exclusão dos candidatos, relacionados abaixo, do Concurso Público de Provas e Títulos/DP/PCMS/2013, por descumprimento ao estabelecido nas alíneas "c" e "d" do item 8.5.4 do Edital n. 1/2013 - SAD/SEJUSP/DP/PCMS, e em conformidade com o item 8.2.5 alínea "g" e item 8.2.6, deste mesmo edital.

Inscrição n.	Nome do candidato	Documento de Identidade
025151064207	LUCCAS RIBEIRO DE SOUZA DATHAYDE	001542426
025151079929	LOUISE ALINE XAVIER BRAGA PEREIRA	99029127555
025151066718	DANIEL GUSTAVO BERNARDI (<i>sub judice</i>)	298579236
025151064167	MAURÍCIO ROCHA PASSERINI	025151064167
025151080192	NIVEA MARIA ARCELA DE LIMA	025151080192
025151062553	ROBERTO OLIVEIRA GUIMARAES	025151062553

CAMPO GRANDE-MS, 15 DE JULHO DE 2013.

THIE HIGUCHI VIEGAS DOS SANTOS
Secretária de Estado de Administração

WANTUIR FRANCISCO BRASIL JACINI
Secretário de Estado de Justiça e Segurança Pública

**Anexo 04 – Projeto Básico e Executivo
de Engenharia para Pavimentação
Asfáltica da rodovia MS-473;**



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS E DE TRANSPORTES
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL

**Projetos Básico e Executivo, com Estudo de
Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA) para o
Componente de Pavimentação de Rodovias do Programa de
Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul**

Rodovia : MS-473
Trecho : km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina/MS)
Extensão : 22.764,506 m
Lote: : Único

RELATÓRIO FINAL

Volume 1 – Relatório de Projeto e Documentos para Concorrência

Outubro / 2012



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS E DE TRANSPORTES
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL

Projetos Básico e Executivo, com Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA) para o Componente de Pavimentação de Rodovias do Programa de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul

Rodovia : MS-473
Trecho : km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina/MS)
Extensão : 22.764,506 m
Lote: : Único

RELATÓRIO FINAL

Volume 1 – Relatório de Projeto e Documentos para Concorrência

Fiscalização : AGESUL – Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos de MS
Elaboração : CPR – Consultoria e Projetos Rodoferroviários Ltda.
Contrato : OV nº 106/2012
Edital : Tomada de Preços nº 030/2012-CLO/AGESUL

Outubro / 2012

SUMÁRIO

1.0 Apresentação	4
2.0 Estudos Realizados	8
2.1 Estudos de Tráfego	10
2.2 Estudos Hidrológicos	20
2.3 Estudos Topográficos	38
2.4 Estudos Geotécnicos	43
2.5 Estudos de Traçado	47
2.6 Componente Ambiental do Projeto	48
3.0 Projetos Elaborados	49
3.1 Projeto Geométrico	51
3.2 Projeto de Terraplenagem	56
3.3 Projeto de Pavimentação	64
3.4 Projeto de Drenagem	69
3.5 Projeto de Interseções	91
3.6 Projeto de Sinalização	92
3.7 Projeto de Obra de Arte Especial	94
3.8 Projeto de Obras Complementares	95
3.9 Projeto de Desapropriação	96
3.10 Projeto do Canteiro de Obras e do Acampamento	97
3.11 Orçamento das Obras	100
4.0 Diagrama Linear de Pavimentação – DLP	101
5.0 Quadros de Quantidades	103
5.1 Quantidades de Serviços	104
5.2 Resumo das Distâncias de Transportes	109

6.0	Localização das Fontes de Materiais e Instalações	110
7.0	Cronograma de Execução das Obras	112
8.0	Especificações de Serviços	114
9.0	Atestado de Responsabilidade Técnica da Empresa	118
10.0	Equipe Técnica – Relação dos Profissionais	120
11.0	Termo de Encerramento	122

1.0 APRESENTAÇÃO

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente **Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrência** é parte integrante do Relatório Final dos Projetos Básico e Executivo com Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA) para o Componente de Pavimentação de Rodovias do Programa de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul, elaborado para:

Rodovia: MS-473

Trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão: 22.764,506 m

Lote: Único

O Relatório foi elaborado por força do **Contrato OV nº 106/2012**, celebrado entre Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos de Mato Grosso do Sul – AGESUL e a empresa CPR – Consultoria e Projetos Rodoferroviários Ltda., cujos principais elementos que originaram o contrato retrorreferido são relacionados a seguir:

Edital de Tomada de Preço: nº 030/2012-CLO/AGESUL

Processo Administrativo: nº 19/100.635/2012

Objeto: Elaboração de Projetos Básico e Executivo com Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA), para o Componente de Pavimentação de Rodovias do Programa de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul, na Rodovia MS-473, trecho km 19,000 – km 42,000 (Nova Andradina/MS), numa extensão de 23,000 km.

Data da assinatura do contrato: 14 de junho de 2012.

De conformidade com o Escopo Básico EB-103 e Instruções para Apresentação de Relatórios IAR-07, o projeto é composto pelos seguintes volumes e anexos:

- Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrência;
- Volume 2 – Projeto de Execução;
- Volume 3 – Memória Justificativa;
- Volume 4 – Orçamento das Obras;
- Anexo 3A – Estudos Geotécnicos;
- Anexo 3C – Notas de Serviço de Terraplenagem e Cálculo de Volumes;
- Anexo 3D – Cadastro de Desapropriação;
- Anexo 3E – Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA).

Ilustrando gráficamente esse capítulo, é apresentado em seqüência, o mapa de situação do trecho em projeto.

Mapa de Situação



Rodovia: MS-473

Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão: 22.764,506 m

2.0 ESTUDOS REALIZADOS

2.0 ESTUDOS REALIZADOS

Nesse capítulo são abordados os estudos abaixo relacionados e que serviram de base para a elaboração do Projeto Executivo.

- ❖ Estudos de Tráfego;
- ❖ Estudos Hidrológicos;
- ❖ Estudos Topográficos;
- ❖ Estudos Geotécnicos;
- ❖ Estudos de Traçado;
- ❖ Componente Ambiental do Projeto.

2.1 Estudos de Tráfego

A. Pesquisa de Tráfego

A caracterização do tráfego na rodovia MS-473 foi feita com base em pesquisa de tráfego realizada no dia 02/10/2012.

A contagem foi feita com duração de 12 h, entre às 07:00 e 19:00 h. O posto de contagem foi montado no km 0,500 (segundo o estaqueamento de projeto), após o final do pavimento urbano.

Os resultados das contagens são apresentados nas páginas seguintes.

Pesquisa de Tráfego – MS-473 – Resumo

Data	Automóveis	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques					Reboques			TOTAL
		2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3	
02/10/12	217	21	3	45	43	0	13	12	17	19	11	16	7	0	424

As planilhas a seguir apresentam o resumo das contagens.



CPR - Consultoria e Projetos Rodoferroviários Ltda.

PESQUISA DE TRÁFEGO

Rodovia: MS-473

Posto:

Data: 02/10/2012

Trecho: A: Nova Andradina

B: IFMS - Instituto Federal de Educação

Obs.:

SENTIDO A → B

Horário		Automóveis	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques					Reboques			TOTAL
			2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3	
7:00	8:00	5	1		1	1		1	1					2		12
8:00	9:00	6			2	2		4			1		1			16
9:00	10:00	8			2	2			1	1	2			1		17
10:00	11:00	13			1	1				1		1	1			18
11:00	12:00	6			1	1		1	1		1					11
12:00	13:00	8	3		2	2						1	2			18
13:00	14:00	8			3	2					1	1	1			16
14:00	15:00	4			3	1				1			1			10
15:00	16:00	9			2	1				1		1	1			15
16:00	17:00	5			2	1						2				10
17:00	18:00	7	1		1	1			1							11
18:00	19:00	6	3			2										11
Total A > B		85	8	0	20	17	0	6	4	4	7	4	7	3	0	165

SENTIDO B → A

Horário		Automóveis	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques					Reboques			TOTAL
			2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3	
7:00	8:00	7	2		1	1				1	1					13
8:00	9:00	5			1	2		3	1			1	1			14
9:00	10:00	5	1		1	2		1	2	1	2			1		16
10:00	11:00	7			2				1		1		1			12
11:00	12:00	6	3		1	2				1	1	1		1		16
12:00	13:00	5			2	1				2			1			11
13:00	14:00	9				1						1	1			12
14:00	15:00	5			2	1				1		1	1			11
15:00	16:00	8			1	2				1						12
16:00	17:00	3			1	1				2	1		1			9
17:00	18:00	12	2		2	2										18
18:00	19:00	7		2					1							10
Total B > A		79	8	2	14	15	0	4	5	9	7	4	5	2	0	154
TOTAL		164	16	2	34	32	0	10	9	13	14	8	12	5	0	319

B. Determinação do Tráfego Atual

Para as correções sazonais horária, semanal e mensal foram utilizados os fatores obtidos para rodovia BR-376/MS, km 118,0 PNV 376BMS0090, do Plano Nacional de Contagem de Tráfego do DNIT, para o ano de 2001.

O quadro a seguir apresenta os dados de variação horária do referido posto. O coeficiente de variação horária, para o período da contagem, é $CVH = 0,7535$.

Variação Mensal do Tráfego – BR-376/MS – PNV 376BMS0090												
COORDENAÇÃO		PNV			ANO	VMD ANUAL	VMD MENSAL	MÊS	KM			
19		376BMS0090			2001	1176	1152	Out.	118,0			
Horário	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
Volume	8	6	6	13	27	45	55	63	71	71	68	69
Horário	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Volume	74	79	76	80	83	75	59	42	31	23	17	11

Com base nos dados semanais do mesmo posto de contagem do DNIT o coeficiente de variação diário, de terça-feira é $CVD = 1,113$, conforme o quadro a seguir.

Variação Semanal do Tráfego – BR-376/MS – PNV 376BMS0090							
RODOVIA	COORDENAÇÃO	PNV	ANO	VMD ANUAL	VMD MENSAL	MÊS	KM
376	19	376BMS0090	2001	1176	1152	Outubro	118,0
DOMINGO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	VMD SEM
1021	971	1305	1330	1278	1250	1047	1172

$$CVD_T = 1,113$$

Segundo os referidos dados, o coeficiente de variação mensal de outubro é $CVM = 1,024$. O quadro a seguir apresenta estes dados.

Variação Mensal do Tráfego – BR-376/MS – PNV 376BMS0090													
COORDENAÇÃO		PNV			ANO	VMD ANUAL	KM						
19		376BMS0090			2001	1176	118,0						
MÊS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
VMD	1200	1146	1234	1302	1186	1095	1001	900	1070	1175	1128	1325	
Fator Mensal	1,046	0,999	1,076	1,135	1,034	0,955	0,873	0,785	0,933	1,024	0,983	1,155	

Corrigindo o VMD obtido para a pesquisa realizada na rodovia MS-473 para as variações horária, semanal e mensal, obteve-se o VMDA-2012 pela aplicação da relação:

$$VMDA_{2012} = \frac{VM_{contagem}}{CVH.CVS.CVM}$$

O quadro a seguir apresenta o resumo do VMDA-2012 para a rodovia MS-473.

MS-473 – Volume Médio Diário Anual 2012															
Data	Automóveis	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques					Reboques			TOTAL
		2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3	
VMDA-2012	190	18	3	40	38	0	11	11	15	17	10	14	6	0	373
Composição (%)	51,2%	5,0%	0,7%	10,6%	10,1%	0,0%	3,1%	2,8%	4,0%	4,5%	2,6%	3,8%	1,7%	0,0%	100,0%

C. Projeção do Tráfego

Para considerar o tráfego gerado e desviado, foram adotadas diferentes taxas de tráfego ao longo do tempo de projeto. No primeiro ano de operação, foi adotada uma taxa de crescimento do tráfego de 25% ao ano. No segundo ano de operação a taxa adotada foi de 10,0% ao ano. A partir do terceiro ano a projeção do tráfego foi feita segundo uma taxa de crescimento de 3,0 % ao ano. As tabelas a seguir apresentam a projeção do tráfego a partir do ano base, 2012.

Projeção do Tráfego – MS-473

Ano	Automóveis	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques					Reboques			TOTAL	
		2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3C2		
2012	-	190	18	3	40	38	0	11	11	15	17	10	14	6	0	373
2013	-	196	19	4	42	40	0	12	12	16	18	11	15	7	0	392
2014	1	245	24	5	53	50	0	15	15	20	23	14	19	9	0	492
2015	2	270	27	6	59	55	0	17	17	22	26	16	21	10	0	546
2016	3	279	28	7	61	57	0	18	18	23	27	17	22	11	0	568
2017	4	287	29	7	63	59	0	19	19	24	28	17	23	11	0	586
2018	5	296	30	7	65	61	0	19	19	25	29	18	23	11	0	603
2019	6	304	31	7	67	62	0	20	20	25	30	19	24	12	0	621
2020	7	314	32	7	69	64	0	20	20	26	31	19	25	12	0	639
2021	8	323	33	8	71	66	0	21	21	27	32	20	26	12	0	660
2022	9	333	34	8	73	68	0	21	21	28	32	20	26	13	0	677
2023	10	343	35	8	75	70	0	22	22	28	33	21	27	13	0	697

D. Determinação do Número “N”

O valor do parâmetro de tráfego, Número “N”, representado pelo número de passagens do eixo padrão de 8,2 toneladas na faixa de tráfego, é obtido pela aplicação das expressões:

$$N = \sum_{i=1}^p N_i$$

em que:

p = período de projeto (anos);

N_i = Número “N” correspondente ao ano i.

$$N_i = \frac{1}{2} \cdot 365 \cdot \sum_{j=1}^n (VMDA_{i,j} \cdot FV_j)$$

sendo:

n = número de classes de veículos comerciais consideradas;

$VMDA_{i,j}$ = Volume Médio Diário Anual de veículos comerciais da classe j para o ano i;

FV_j = Fator de Veículo dos veículos comerciais da classe j.

Os fatores de veículos foram calculados adotando-se a hipótese de que 70% dos veículos trafegam com 100% da carga legal e 30% dos veículos trafegam vazios. Nas páginas seguintes são apresentadas as planilhas com os cálculos dos fatores de veículos obtidos pelas expressões da USACE e também pelas expressões da AASHTO para os Fatores de Equivalência de Carga para cada classe de veículo.

Posteriormente é apresentada a tabela contendo o cálculo do Número “N” para o trecho em projeto.

Resultado final:

Número N	USACE	AASHTO
MS-473 – 10 anos (2014-2023):	4,36E+06	1,28E+06

FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE CARGA - 100% Lei da Balança																			
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Carga por Eixo (t)		FEC-eixo USACE			
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3		Máxima	% Utilizada	
Simplex Roda Simples	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6,0	100,0%	6,0	0,278
Simplex Roda Dupla	-	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	10,0	100,0%	10,0	3,289
Tandem Duplo	-	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	1	3	4	1	17,0	100,0%	17,0	8,549
Tandem Triplo	-	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	2	25,5	100,0%	25,5	9,300
FEC-USACE	-	1,34	2,63	3,57	8,83	9,58	6,86	12,12	12,87	17,38	18,13	25,92	34,47	27,43					
Peso Total (t)		13,60	18,40	16,00	23,00	31,50	26,00	33,00	41,50	40,00	48,50	57,00	74,00	74,00					

FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE CARGA - Veículos Vazios																			
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Carga por Eixo (t)		FEC-eixo USACE			
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3		Máxima	% Utilizada	
Simplex Roda Simples	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6,0	45,0%	2,7	0,011
Simplex Roda Dupla	-	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	10,0	45,0%	4,5	0,087
Tandem Duplo	-	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	1	3	4	1	17,0	45,0%	7,7	0,186
Tandem Triplo	-	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	2	25,5	45,0%	11,5	0,289
FEC-USACE	-	1,34	2,63	0,10	0,20	0,30	0,19	0,28	0,39	0,38	0,49	0,57	0,76	0,77					
Peso Total (t)		13,60	18,40	7,20	10,35	14,18	11,70	14,85	18,68	18,00	21,83	25,65	33,30	33,30					

FATOR DE VEÍCULOS - Situação de Projeto - 70% c/ 100% Lei da Balança + 30% Vazios															
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Proporção 100% LB Vazios	
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2		3S2S4
FEC-USACE	-	1,34	2,63	2,53	6,24	6,80	4,86	8,57	9,13	12,28	12,84	18,32	24,36	19,43	

Proporção
100% LB
Vazios

70,0%

30,0%

FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE CARGA - 100% Lei da Balança																			
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Carga por Eixo (t)		FEC-eixo AASHTO			
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3		Máxima	% Utilizada	
Simplex Roda Simples	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6,0	100,0%	6,0	0,327
Simplex Roda Dupla	-	1	0	0	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	10,0	100,0%	10,0	2,394
Tandem Duplo	-	0	1	0	1	0	0	1	0	2	1	3	4	1	1	17,0	100,0%	17,0	1,598
Tandem Triplo	-	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	2	25,5	100,0%	25,5	1,560
FEC-AASHTO	-	1,04	0,76	1,93	2,72	1,89	5,12	4,32	4,28	3,52	3,49	5,12	6,72	5,05					
Peso Total (t)		13,60	18,40	23,00	16,00	31,50	26,00	33,00	41,50	40,00	48,50	57,00	74,00	74,00					

FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE CARGA - Veículos Vazios																			
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Carga por Eixo (t)		FEC-eixo AASHTO			
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3		Máxima	% Utilizada	
Simplex Roda Simples	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6,0	45,0%	2,7	0,010
Simplex Roda Dupla	-	1	0	0	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	10,0	45,0%	4,5	0,076
Tandem Duplo	-	0	1	0	1	0	0	1	0	2	1	3	4	1	1	17,0	45,0%	7,7	0,059
Tandem Triplo	-	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	2	25,5	45,0%	11,5	0,054
FEC-AASHTO	-	0,09	0,07	0,07	0,09	0,06	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,19	0,24	0,18					
Peso Total (t)		13,60	18,40	10,35	7,20	14,18	11,70	14,85	18,68	18,00	21,83	25,65	33,30	33,30					

FATOR DE VEÍCULOS - Situação de Projeto - 70% c/ 100% Lei da Balança + 30% Vazios																			
Categoria	Automóveis	Ônibus			Caminhões			Semi-Reboques			Reboques			Proporção 100% LB Vazios					
		2C	3C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2		3S2S4	3S3S3			
FEC-AASHTO	-	0,76	0,55	1,93	1,93	1,37	1,34	3,63	3,07	3,04	2,50	2,48	3,64	4,78	3,59				

Proporção
100% LB
Vazios

70,0%

30,0%

NÚMERO N - MS-473 _ Nova Andradina - IFMS (Instituto Federal de Educação)																							
Ano	Ônibus		Caminhões			Semi-Reboques						Reboques				TOTAL	Número N - USACE		Número N - AASHTO				
	2C	3C	2C	3C	4C	2S1	2S2	2S3	3S2	3S3	3S2S2	3S2S4	3S3S3	Anual	Acumulado		Anual	Acumulado					
2014	24	5	53	50	0	15	15	20	23	14	19	9	0	247	3,48E+05	3,48E+05	1,02E+05	1,02E+05					
2015	27	6	59	55	0	17	17	22	26	16	21	10	0	276	3,88E+05	7,36E+05	1,14E+05	2,15E+05					
2016	28	7	61	57	0	18	18	23	27	17	22	11	0	289	4,08E+05	1,14E+06	1,19E+05	3,35E+05					
2017	29	7	63	59	0	19	19	24	28	17	23	11	0	299	4,22E+05	1,57E+06	1,24E+05	4,58E+05					
2018	30	7	65	61	0	19	19	25	29	18	23	11	0	307	4,31E+05	2,00E+06	1,26E+05	5,85E+05					
2019	31	7	67	62	0	20	20	25	30	19	24	12	0	317	4,48E+05	2,45E+06	1,31E+05	7,16E+05					
2020	32	7	69	64	0	20	20	26	31	19	25	12	0	325	4,59E+05	2,90E+06	1,34E+05	8,50E+05					
2021	33	8	71	66	0	21	21	27	32	20	26	12	0	337	4,75E+05	3,38E+06	1,39E+05	9,89E+05					
2022	34	8	73	68	0	21	21	28	32	20	26	13	0	344	4,85E+05	3,86E+06	1,42E+05	1,13E+06					
2023	35	8	75	70	0	22	22	28	33	21	27	13	0	354	4,98E+05	4,36E+06	1,46E+05	1,28E+06					
														N 5 anos	USACE=	2,00E+06	AASHTO=	5,85E+05					
														N 10 anos	USACE=	4,36E+06	AASHTO=	1,28E+06					

2.2 Estudos Hidrológicos

Os estudos hidrológicos têm por objetivo a definição das descargas máximas que irão escoar pelos dispositivos de drenagem projetados.

O trecho em estudo está localizado na Bacia do Rio Paraná, identificada como Bacia 6 na Agência nacional de Águas, ANA, na sub-bacia 63.

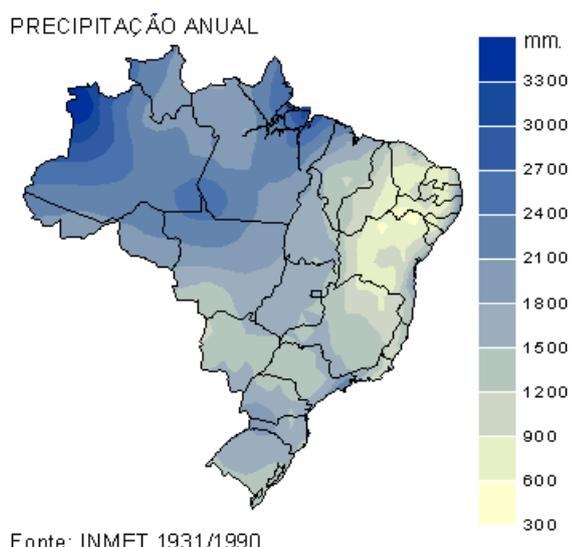


Sub-bacia 63

Área de drenagem do Rio Paraná compreendida entre a confluência do Rio Tietê, exclusive, e a do Rio Paranapanema, exclusive.

Clima

A região apresenta clima Úmido a Sub-úmido com índice efetivo de umidade com valores anuais variando entre 20 a 40, precipitação pluviométrica anual variando entre 1500 e 1750 mm, excedente hídrico de 800 a 1200 mm durante 5 a 6 meses e deficiência hídrica de 350 a 500 mm durante 4 meses.



Regime Pluviométrico

A região em que está localizado o trecho em estudo enquadra-se na Isozona E, definida nos estudos de Taborga, com coeficientes de intensidade de chuvas altos.

A definição do regime pluviométrico da região foi feita com base em dados obtidos do Sistema de Informações Hidrológicas – Hidroweb, da Agência Nacional de Águas – ANA. Foram obtidos dados do posto 2253014 Bataiporã e apresentados a seguir.

A equação de Intensidade x Duração x Freqüência para o posto adotado foi definido pela aplicação do método apresentado por Taborga, considerando as máximas chuvas diárias para cada ano, apresentadas ao final deste capítulo. Os valores das médias das chuvas diárias máximas e o desvio padrão são apresentados a seguir.

Dados do posto Pluviométrico					
Posto	Ano Inicial	Ano Final	Média (mm)	Desv Padrão (mm)	N (anos)
2253014	1984	2011	87,2	25,4	28

		Dados de Chuvas - 2253014 (BATAIPORA) - Precipitação Diária Máxima																												
Mês	Ano	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Máx. Mensal
Jan	0,0	71,0	59,0	41,2	29,6	41,2	58,1	0,0	46,1	51,3	12,5	102,3	54,7	60,0	82,1	38,4	30,0	20,9	34,2	45,2	99,6	27,3	51,5	39,5	147,5	50,7	91,2	33,4	62,5	147,5
Fev	32,4	39,2	29,2	38,6	39,3	35,4	0,0	76,7	0,0	13,7	72,3	85,2	34,4	70,6	34,5	88,2	43,0	54,2	115,8	73,0	74,2	4,8	62,1	0,0	44,2	55,6	47,9	48,7	115,8	
Mar	56,8	66,0	50,2	20,3	93,6	59,8	0,0	38,3	0,0	22,7	22,5	35,7	72,5	104,8	16,4	44,9	13,5	74,8	13,4	48,2	21,3	0,8	67,9	32,7	36,8	21,3	85,5	29,8	104,8	
Abr	54,4	32,0	17,4	36,5	36,3	23,2	0,0	11,3	0,0	6,4	48,2	27,5	90,6	48,8	28,4	63,8	13,1	32,2	16,0	74,4	45,8	86,7	39,5	32,0	38,0	10,1	26,9	38,6	90,6	
Mai	6,5	40,4	57,4	39,6	34,5	42,3	0,0	16,5	0,0	19,4	62,5	42,1	72,9	29,2	38,3	40,0	18,1	39,9	84,2	25,6	58,4	67,8	0,0	11,3	28,2	62,3	73,6	12,2	84,2	
Jun	2,9	21,0	3,1	55,5	16,7	21,0	0,0	20,3	0,0	15,3	62,1	6,2	5,4	71,7	16,1	74,7	19,1	16,9	13,7	32,3	25,7	23,6	18,8	6,2	10,3	23,6	9,0	33,8	74,7	
Jul	3,7	21,8	12,2	11,0	0,0	24,1	29,6	15,3	0,0	19,7	27,3	12,4	12,3	10,3	17,0	21,0	54,5	16,0	47,8	29,0	17,0	11,3	12,3	57,1	6,0	27,8	9,6	37,4	57,1	
Ago	12,0	38,2	56,6	8,6	0,0	98,1	30,9	5,8	0,0	21,3	4,3	6,1	22,1	7,6	41,9	0,0	75,6	30,2	12,0	33,3	0,0	6,4	7,5	2,0	24,3	31,5	0,6	23,0	75,6	
Set	93,2	22,0	24,0	26,9	15,8	10,3	94,2	21,0	0,0	21,3	36,4	30,8	27,6	26,8	74,0	20,0	39,0	59,8	18,5	51,6	17,0	61,1	0,0	0,3	15,6	44,4	153,7	24,1	153,7	
Out	49,2	28,8	46,0	39,8	55,6	16,7	42,5	42,5	32,3	0,0	16,2	42,5	73,5	74,3	63,3	40,1	27,5	32,3	30,8	48,7	36,2	64,7	36,7	0,0	25,1	38,0	102,3	96,6	37,3	102,3
Nov	42,4	14,6	35,6	51,8	17,9	45,5	22,1	10,2	0,0	27,4	59,7	35,3	38,9	76,0	55,0	27,2	41,5	55,8	55,4	42,6	39,9	18,1	0,0	46,7	72,9	59,8	47,2	65,3	76,0	
Dez	79,0	3,4	55,0	48,2	24,5	54,9	26,6	35,6	6,4	12,4	23,1	57,2	42,1	19,5	66,3	63,1	41,2	37,7	18,7	18,7	70,4	82,7	77,0	67,0	26,3	26,5	30,6	38,9	45,0	82,7
Máx. Anual		93,2	71,0	59,0	55,5	93,6	98,1	94,2	76,7	51,3	27,4	102,3	85,2	90,6	104,8	74,0	88,2	75,6	74,8	115,8	99,6	82,7	86,7	67,9	147,5	72,9	102,3	153,7	65,3	153,7

		Dados de Chuvas 2253014 (BATAIPORA) Precipitação Total Mensal																												
Mês	Ano	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
Jan	0,0	128,8	154,1	182,4	104,2	386,4	0,0	188,1	84,0	84,0	44,9	273,6	254,4	250,3	279,9	63,2	149,9	89,8	128,2	138,0	409,4	52,1	187,3	122,9	435,7	225,3	293,5	248,4	263,3	199,7
Fev	112,5	250,3	184,8	171,8	116,5	131,4	0,0	146,6	0,0	54,7	207,6	162,7	176,9	233,2	166,7	306,3	232,5	200,2	279,6	315,7	111,4	15,2	116,7	0,0	156,2	225,8	229,3	266,9	173,0	106,1
Mar	190,6	244,6	222,5	41,1	188,4	129,9	0,0	196,5	0,0	66,4	79,1	64,3	278,1	78,4	114,2	143,2	35,3	219,2	59,2	109,0	68,6	2,7	230,1	122,7	82,0	41,7	230,1	107,0	106,1	83,3
Abr	139,7	78,7	31,2	87,9	71,6	0,0	36,3	0,0	36,3	0,0	16,3	79,9	52,2	164,7	83,2	109,8	114,3	233,8	76,9	26,8	124,7	129,4	135,0	98,1	81,2	133,4	10,1	32,9	169,2	83,3
Mai	27,3	124,5	145,4	185,5	71,8	57,3	0,0	20,0	0,0	27,0	150,4	42,1	188,8	64,8	106,1	43,7	35,6	99,0	256,3	43,3	282,0	85,3	0,0	31,5	59,9	131,6	116,6	15,0	89,0	89,0
Jun	4,9	21,0	3,1	151,9	33,3	49,5	0,0	85,2	0,0	26,0	84,6	16,0	5,4	321,0	28,6	136,5	62,4	66,6	16,9	59,4	126,7	84,2	23,6	7,2	28,6	82,8	9,4	67,5	62,7	46,2
Jul	3,7	42,6	13,7	16,3	0,0	46,3	57,6	34,3	0,0	38,9	33,5	14,5	12,3	11,5	32,8	45,5	62,5	60,9	60,5	50,9	43,0	0,0	6,4	7,5	4,6	93,1	122,2	0,6	23,0	41,2
Ago	36,6	39,8	208,7	13,1	0,0	162,0	77,6	6,0	0,0	32,1	69	9,6	37,9	9,6	161,5	0,0	120,4	83,7	26,3	78,1	0,0	0,0	6,4	7,5	4,6	93,1	122,2	0,6	23,0	41,2
Set	174,1	45,5	78,8	81,5	44,0	24,1	209,6	100,1	0,0	79,3	93,4	86,7	120,3	104,8	298,7	41,0	179,6	114,5	31,7	116,8	26,4	190,6	0,0	0,3	34,6	147,9	357,5	46,5	103,5	103,5
Out	115,2	73,2	67,8	157,7	146,1	45,9	128,2	43,3	0,0	45,5	97,0	236,1	223,7	175,9	185,0	31,5	68,1	85,6	98,7	96,3	211,7	209,0	0,0	51,6	156,6	273,1	158,3	126,9	126,9	126,9
Nov	140,1	30,8	111,2	143,1	73,1	148,4	115,3	10,2	0,0	56,8	147,7	60,8	155,5	277,6	132,6	132,6	51,6	78,7	171,6	119,0	130,6	154,4	46,8	0,0	179,5	176,0	132,4	133,6	119,2	119,2
Dez	280,7	11,2	230,2	119,8	96,8	216,6	66,6	120,6	11,7	28,8	71,7	143,2	140,9	76,5	220,8	143,2	191,1	177,6	88,8	220,1	320,3	130,9	292,6	133,4	81,8	138,2	220,2	55,3	144,4	144,4
Accum. Anual		1225,4	1091,0	1449,5	1352,1	985,6	1469,4	655,0	957,2	95,7	516,7	1325,4	1145,6	1754,8	1718,4	1620,0	1207,1	1179,8	1461,1	1201,8	1754,3	1526,0	1108,5	917,0	1252,9	1237,2	1755,5	1748,7	1366,9	1294,7

		Dados de Chuvas - 2253014 (BATAIPORA) - Dias Chuvosos																													
Mês	Ano	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média	
Jan	0,0	8,0	14,0	14,0	14,0	8,0	23,0	0,0	9,0	3,0	7,0	11,0	14,0	15,0	21,0	5,0	13,0	10,0	10,0	10,0	19,0	5,0	22,0	16,0	22,0	9,0	13,0	16,0	13,0	13,0	
Fev	16,0	20,0	21,0	13,0	10,0	16,0	0,0	6,0	0,0	0,0	9,0	13,0	5,0	14,0	15,0	11,0	16,0	12,0	15,0	12,0	15,0	9,0	7,0	14,0	0,0	13,0	16,0	9,0	16,0	11,0	
Mar	12,0	15,0	11,0	5,0	8,0	8,0	0,0	14,0	0,0	6,0	6,0	6,0	4,0	16,0	8,0	14,0	10,0	7,0	12,0	8,0	4,0	6,0	5,0	14,0	11,0	6,0	7,0	6,0	7,0	8,0	
Abr	12,0	9,0	3,0	6,0	9,0	5,0	0,0	0,0	6,0	0,0	3,0	5,0	3,0	7,0	6,0	9,0	4,0	3,0	5,0	2,0	4,0	10,0	11,0	6,0	6,0	10,0	1,0	3,0	7,0	5,0	
Mai	8,0	7,0	11,0	15,0	4,0	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0	3,0	7,0	1,0	8,0	6,0	7,0	3,0	4,0	8,0	10,0	4,0	14,0	0,0	4,0	4,0	5,0	5,0	2,0	2,0	5,0	5,0
Jun	4,0	1,0	1,0	5,0	2,0	7,0	0,0	0,0	6,0	0,0	3,0	3,0	4,0	1,0	11,0	4,0	10,0	7,0	5,0	3,0	2,0	10,0	5,0	4,0	2,0	5,0	8,0	2,0	6,0	5,0	5,0
Jul	1,0	4,0	5,0	2,0	0,0	3,0	8,0	4,0	0,0	0,0	5,0	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	4,0	4,0	7,0	5,0	4,0	7,0	1,0	1,0	11,0	4,0	5,0	4,0	5,0
Ago	6,0	2,0	10,0	2,0	0,0	5,0	5,0	5,0	2,0	0,0	5,0	1,0	3,0	3,0	2,0	9,0	0,0	9,0	5,0	5,0	0,0	0,0	1,0	1,0	3,0	6,0	7,0	1,0	1,0	3,0	3,0
Set	7,0	4,0	7,0	5,0	6,0	3,0	8,0	8,0	0,0	0,0	9,0	4,0	6,0	7,0	7,0	12,0	4,0	8,0	6,0	5,0	7,0	4,0	8,0	0,0	1,0	6,0	7,0	8,0	4,0	6,0	6,0
Out	4,0	5,0	4,0	7,0	5,0	7,0	7,0	3,0	0,0	3,0	5,0	5,0	7,0	8,0	8,0	8,0	4,0	5,0	6,0	10,0	7,0	12,0	13,0	0,0	4,0	9,0	7,0	8,0	7,0	8,0	7,0
Nov	11,0	4,0	9,0	8,0	7,0	7,0	7,0	9,0	1,0	0,0	4,0	4,0	3,0	6,0	12,0	6,0	7,0	5,0	8,0	14,0	9,0	9,0	6,0	0,0	11,0	7,0	10,0	7,0	6,0	7,0	7,0
Dez	16,0	5,0	15,0	9,0	11,0	12,0	12,0	5,0	9,0	2,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	7,0	10,0	11,0	10,0	8,0	7,0	8,0	10,0	10,0	11,0	6,0	7,0	16,0	4,0	8,0	8,0
Accum. Anual		97,0	84,0	111,0	91,0	74,0	97,0	42,0	71,0	5,0	62,0	70,0	61,0	95,0	107,0	94,0	85,0	84,0	94,0	87,0	85,0	94,0	96,0	69,0	82,0	83,0	101,0	84,0	79,0	81,0	81,0

A partir destes dados foi aplicado o método estatístico de Gumbel, para a determinação das precipitações de um dia para os diversos tempos de recorrência de 5, 10, 15, 20, 25, 50 e 100 anos, conforme a expressão:

$$x = \bar{x} + K \cdot \sigma$$

Em que:

x = altura pluviométrica para o período de retorno desejado;

\bar{x} = média aritmética das chuvas máximas anuais;

K = fator de frequência em função do período de recorrência e número de eventos;

σ = desvio padrão da amostra.

O fator de frequência, K , utilizado foi o seguinte:

Fator de frequência, K - GUMBEL							
TR	5	10	15	20	25	50	100
K	0,934	1,649	2,047	2,335	2,552	3,223	3,888

Sendo obtidos os resultados:

Chuvas de 1 dia para diversos Tempos de Recorrência - GUMBEL							
TR	5	10	15	20	25	50	100
P 1 dia	116,2	133,3	142,7	149,6	154,8	170,8	186,6

A precipitação de 24 h tem relação constante e independente do período de retorno, de 1,095, com a precipitação diária. Dessa forma, foram obtidas as chuvas de 24 horas.

Chuvas de 24 h para diversos Tempos de Recorrência - GUMBEL							
TR	5	10	15	20	25	50	100
P 1 dia	127,3	145,9	156,3	163,8	169,5	187,0	204,3

As precipitações de 1 hora e 0,1 hora, são obtidas mediante as relações propostas por Taborga para a isozona na qual o trecho está inserido. Neste caso, tem-se a isozona F, que apresenta as seguintes relações:

Relação entre precipitação máximas de 24 h e de 1,0 e 0,1 h (%)												
ISOZONA	TEMPO DE RECORRÊNCIA											
	1 HORA / 24 HORAS CHUVA										0,1 h / 24 h	
	5	10	15	20	25	30	50	100	1000	10000	5-50	100
F	46,0	45,5	45,3	45,1	44,9	44,8	44,5	44,1	42,7	41,3	13,9	12,4

A aplicação das relações apresentadas levam à obtenção das chuvas de 1 hora e 0,1 hora para o posto:

Chuva 24h para chuva de 1 h - Isozona F - TABORGA							
TR	5	10	15	20	25	50	100
P 1h	58,5	66,4	70,8	73,9	76,1	83,2	90,1

Chuva 24h para chuva de 0,1h - Isozona F - TABORGA							
TR	5	10	15	20	25	50	100
P 0,1h	17,7	20,3	21,7	22,8	23,6	26,0	28,4

A partir das chuvas calculadas para os tempos de duração de 0,1 h, 1 h e 24 h, pode-se determinar a equação de chuvas no formato:

$$I = \frac{A \cdot Tr^d}{(t + c)^b}$$

Onde:

- I = Intensidade da precipitação (mm/h);
- Tr = Tempo de retorno (anos);
- t = Duração da precipitação (min);
- A, b, c d = coeficientes estatísticos.

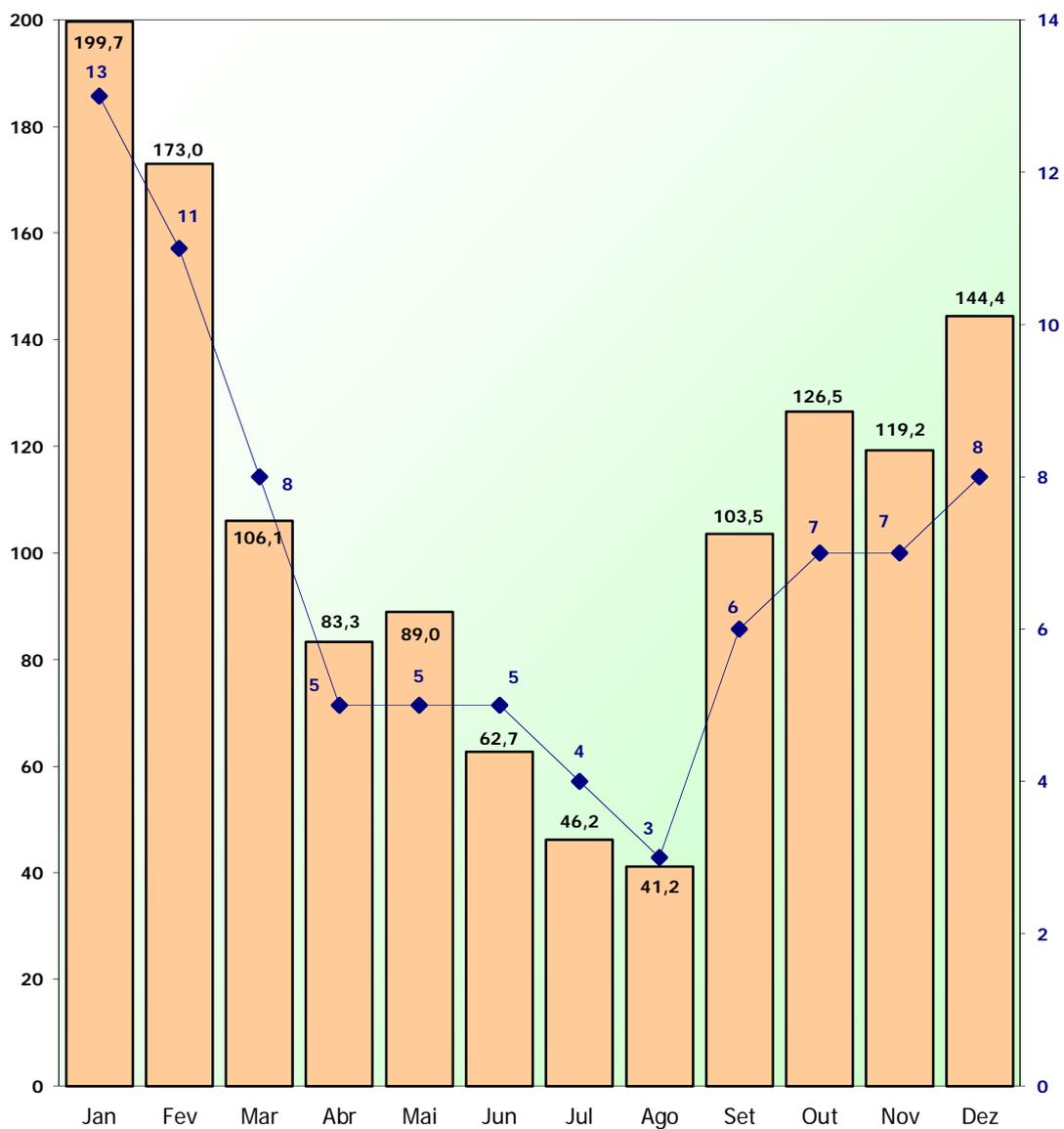
A equação de chuva obtida para o posto de estudo é:

$$I = \frac{1.183,68.T_R^{0,160}}{(t+12)^{0,782}}$$

A seguir são apresentados o histograma e as curvas de chuva para o posto estudado (Bataiporã).

HISTOGRAMA DE CHUVAS - Posto 2253014 - BATAIPORÃ

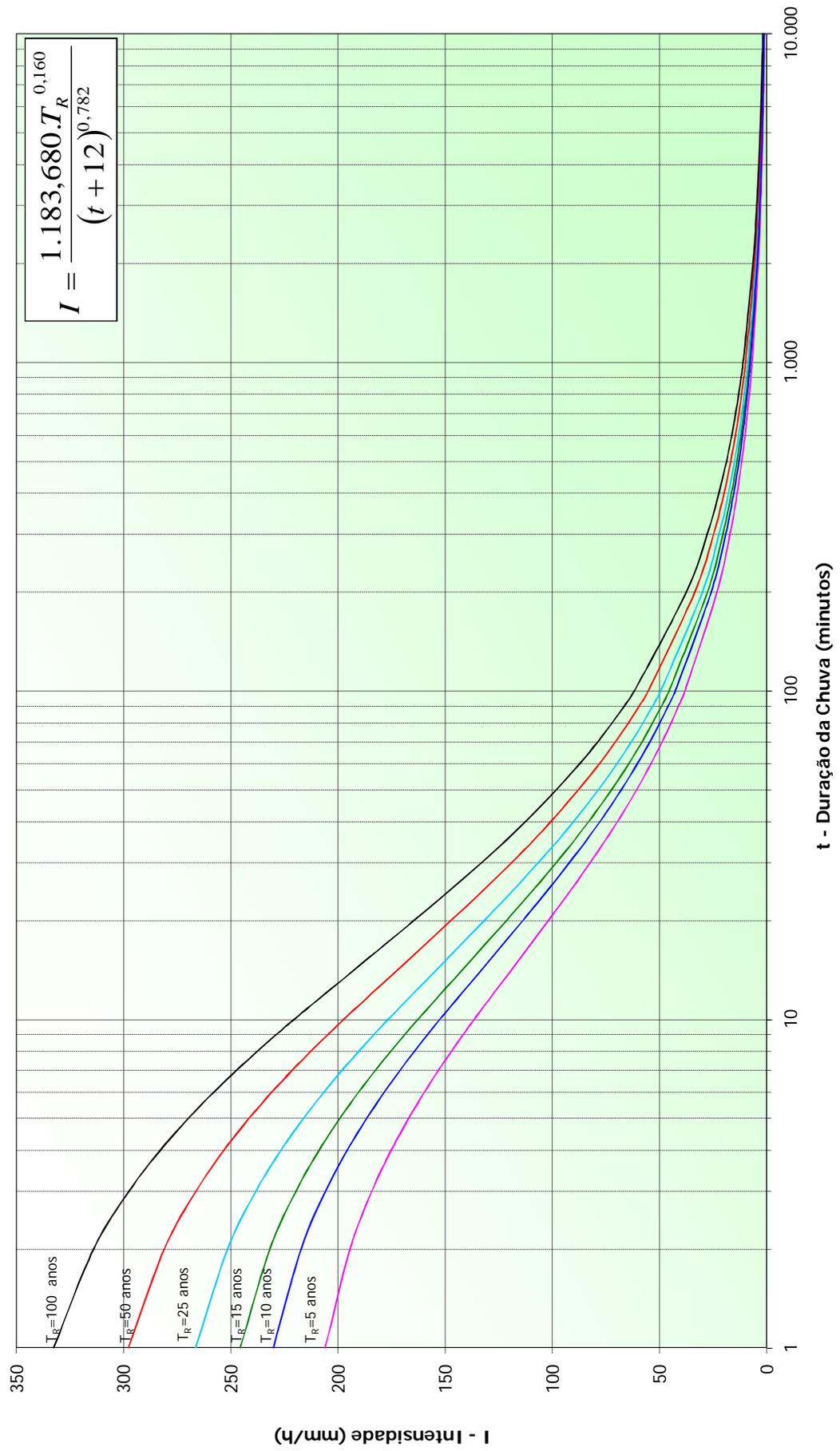
Precipitação (mm)

Dias de
Chuva

Média de dias de chuva no ano: 82

Precipitação Média Anual (mm): 1.294,7

Curvas de Intensidade x Duração x Frequência - Posto 2156000 - Bonito/MS



Estudo das Bacias de Contribuição

Após a definição do projeto planimétrico do eixo da rodovia, são identificados com base nas informações dos levantamentos topográficos e em inspeções de campo, os talwegues interceptados pelo traçado, definindo-se as bacias hidrográficas correspondentes, situadas a montante do trecho, com determinação de suas áreas e declividades, além da estimativa dos coeficientes de escoamento a ela aplicáveis.

Para cada bacia será determinado o tempo de concentração T_c pela Formula de Kirpich modificada, sob a forma indicada a seguir:

$$T_c = 85,2 \cdot \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

em que:

L = comprimento máximo aproximado do talvegue, em km,

H = desnível máximo da bacia, em metros,

T_c = tempo de concentração, em min

❖ Determinação das Vazões de Projeto

Serão considerados os tempos de recorrência, T_r , estabelecidos na instrução de serviço IS-203, versão de 2003, indicados a seguir:

Drenagem Superficial: 10 anos;

Bueiros Tubulares: 15 anos, como canal e 25 anos como orifício;

Bueiros Celulares: 25 anos, como canal e 50 anos como orifício;

Pontilhão: 50 anos;

Pontes: 100 anos.

Também, com base nas orientações da instrução de serviço IS-203, versão de 2003, foram utilizados os métodos indicados a seguir para o cálculo das vazões das bacias de contribuição:

- Bacias com áreas de até 4 km²: Método Racional;
- Bacias com áreas acima de 4 km² até 10 km²: Método Racional Corrigido;
- Bacias com áreas superiores a 10 km²: Método do Hidrograma Unitário Triangular.

Para aplicação do método Racional Corrigido será utilizado o fator de redução das áreas $n = A^{-0.10}$, para A em km² (acima de 4 até 10 km²), atribuído a Burki-Ziegler.

Pelo método racional, para determinação das intensidades das chuvas de projeto a duração da chuva será considerada igual ao tempo de concentração das bacias.

Na aplicação do Método do HUT as alturas de chuva para os diversos tempos de duração (para formação do hidrograma) serão alteradas considerando o fator de redução (para áreas superiores a 25 km²) dado pela expressão: $f = 1 - 0,1 \cdot \log\left(\frac{A}{25}\right)$, visando considerar a não uniformidade na distribuição das chuvas na área da bacia de contribuição.

O tempo de concentração para drenagem superficial a ser considerado será igual a 10 minutos. Para a Equação de Chuva definida, a intensidade de chuva de projeto resultante para os dispositivos de drenagem superficial é $I = 115,5$ mm/h.

- Método Racional:

Para a estimativa do pico de cheia será aplicada a expressão $Q = 0,278 \cdot C \cdot I \cdot A$, onde Q é a vazão de pico, em m³/s, C é o coeficiente de escoamento adimensional, I é a intensidade da chuva de projeto em mm/h (para o tempo de

recorrência adotado e para o tempo de duração da chuva igual ao tempo de concentração da bacia), e A é a área da bacia de contribuição em km².

- Método do Hidrograma Unitário Triangular:

A aplicação deste método consiste em se determinar o hidrograma triangular unitário (sendo adotada a chuva unitária com h=1,0 cm), cuja construção depende de uma série de equações básicas apresentadas a seguir:

$$Q_p = 2,083 \cdot \frac{A}{T_p}$$

sendo:

Q_p, a vazão de pico, em m³/s/cm;

A, a área da bacia contribuinte, em km² ;

T_p, o tempo de pico, em horas.

$$T_p = \frac{DU}{2} + 0,6.T_c$$

sendo:

DU, a duração do excesso de chuva (precipitação efetiva), em horas;

$$DU = \frac{T_c}{7,5}$$

em que:

T_c, o tempo de concentração da bacia, em horas.

$$T_b = \frac{8}{3} \cdot T_p$$

em que:

T_b, o tempo de base, em horas;

$$h_e = \frac{(P - 0,2S)^2}{(P + 0,8S)}$$

em que:

h_e, o valor do excesso de chuva em mm;

P, a precipitação (ou altura de chuva) em mm;

$$S = 254 \cdot \left(\frac{100}{CN} - 1 \right)$$

CN é o número de deflúvio adimensional.

A tabela a seguir apresenta as determinações das vazões de projeto para as bacias de drenagem interceptadas pelo trecho em estudo.

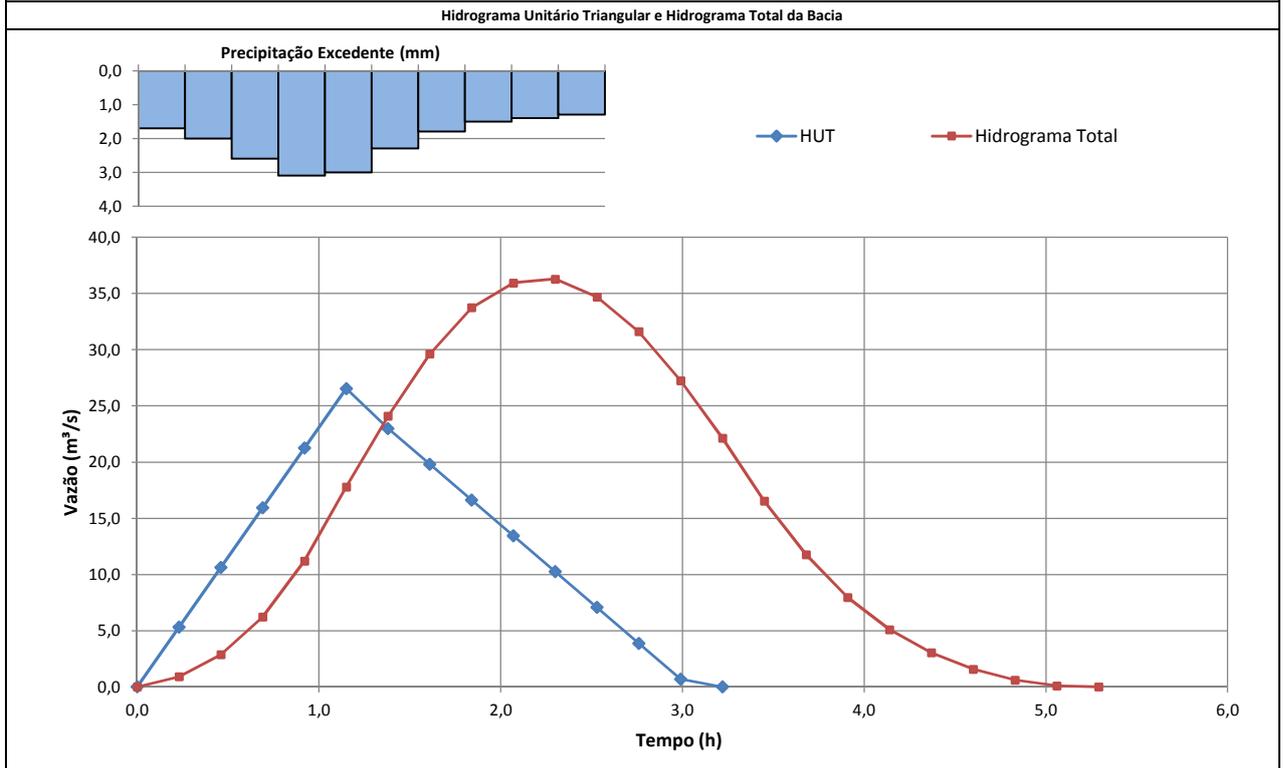
Ao final deste capítulo são apresentadas plantas com a indicação das bacias de drenagem estudadas.

VAZÕES DE CONTRIBUIÇÃO - BUEIROS, GALERIAS E PONTES																			
Bacias	km	Estaca	A (km ²)	L (km)	Hmáx (m)	Hmin (m)	ΔH (m)	tc (min)	I15 (mm/h)	I25 (mm/h)	I50 (mm/h)	I100 (mm/h)	C	n	Q15 (m ³ /s)	Q25 (m ³ /s)	Q50 (m ³ /s)	Q100 (m ³ /s)	
1	1,340	67 + 0,00	1,06	1,28	415,0	372,0	43,0	26,6	104,8	113,7	127,1	142,0	0,20	1,00	6,18	6,70	7,49	-	
2	2,320	116 + 0,00	1,98	1,76	421,0	367,0	54,0	35,2	89,6	97,2	108,6	121,3	0,20	1,00	9,86	10,70	11,95	-	
3	4,160	208 + 0,00	1,21	1,25	421,0	369,0	52,0	24,1	110,6	120,0	134,0	149,8	0,20	1,00	7,44	8,07	9,02	-	
4	4,700	235 + 0,00	0,10	0,70	406,0	376,0	30,0	15,2	137,8	149,5	167,0	186,6	0,20	1,00	0,77	0,83	0,93	-	
5	5,460	273 + 0,00	0,44	0,86	406,0	380,0	26,0	20,4	120,2	130,5	145,8	162,9	0,20	1,00	2,94	3,19	3,57	-	
6	6,860	343 + 0,00	14,40	4,87	440,0	369,0	71,0	102,8	HUT							36,30	46,50	-	
7	9,380	469 + 0,00	7,19	3,32	437,0	357,0	80,0	63,0	62,4	67,7	75,6	84,5	0,20	0,82	20,47	22,21	24,81	-	
8	11,480	574 + 0,00	2,37	2,20	430,0	366,0	64,0	42,7	79,8	86,6	96,8	108,2	0,20	1,00	10,52	11,42	12,76	-	
9	12,280	614 + 0,00	1,10	1,88	427,0	370,0	57,0	37,2	86,7	94,1	105,1	117,4	0,20	1,00	5,30	5,75	6,43	-	
10	13,300	665 + 0,00	1,67	1,97	420,0	366,0	54,0	40,1	82,9	90,0	100,5	112,3	0,20	1,00	7,70	8,35	9,33	-	
11	13,760	688 + 0,00	1,16	1,45	407,0	367,0	40,0	31,6	95,3	103,4	115,6	129,1	0,20	1,00	6,15	6,67	7,45	-	
12	15,440	772 + 0,00	0,85	0,94	411,0	383,0	28,0	22,0	115,8	125,7	140,5	156,9	0,20	1,00	5,47	5,94	6,64	-	
13	21,617	1.080 + 16,73	4,45	3,08	416,0	337,0	79,0	58,1	65,8	71,4	79,8	89,1	0,20	0,86	14,02	15,21	17,00	-	
-	19,360	968 + 0,00	157,42	22,84	440,0	311,0	129,0	486,6	HUT									251,80	311,60

HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR											
Bacia:		km:		Estaca: 343+0,00							
Área Bacia (km ²):	14,40	L (km):	4,87	H (m):	71,00	Tc (min):	102,8	Tr(anos):	25	I (mm/h):	48,55
CN:	65	h (mm):	83,1	he (mm):	16,16	Tc (h):	1,71				
Qpu (m ³ /s.cm):	26,32			DU (h):	0,23	Tp (h):	1,14	Tb (h):	3,04	Tr (h):	1,90
Ordenadas do Hidrograma Unitário Triangular											
t (h):	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	2,53
u (m ³ /s):	5,31	10,62	15,93	21,24	26,55	22,99	19,81	16,62	13,43	10,25	7,06
Precipitação Excedente (cm)											
t (h):	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	2,53
t(min)	13,80	27,60	41,40	55,20	69,00	82,80	96,60	110,40	124,20	138,00	151,80
h(cm):	3,59	5,13	6,09	6,79	7,33	7,78	8,16	8,49	8,79	9,06	9,30
he(cm):	0,05	0,36	0,66	0,93	1,16	1,36	1,54	1,71	1,86	2,00	2,13
de (cm):	0,05	0,31	0,30	0,26	0,23	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13

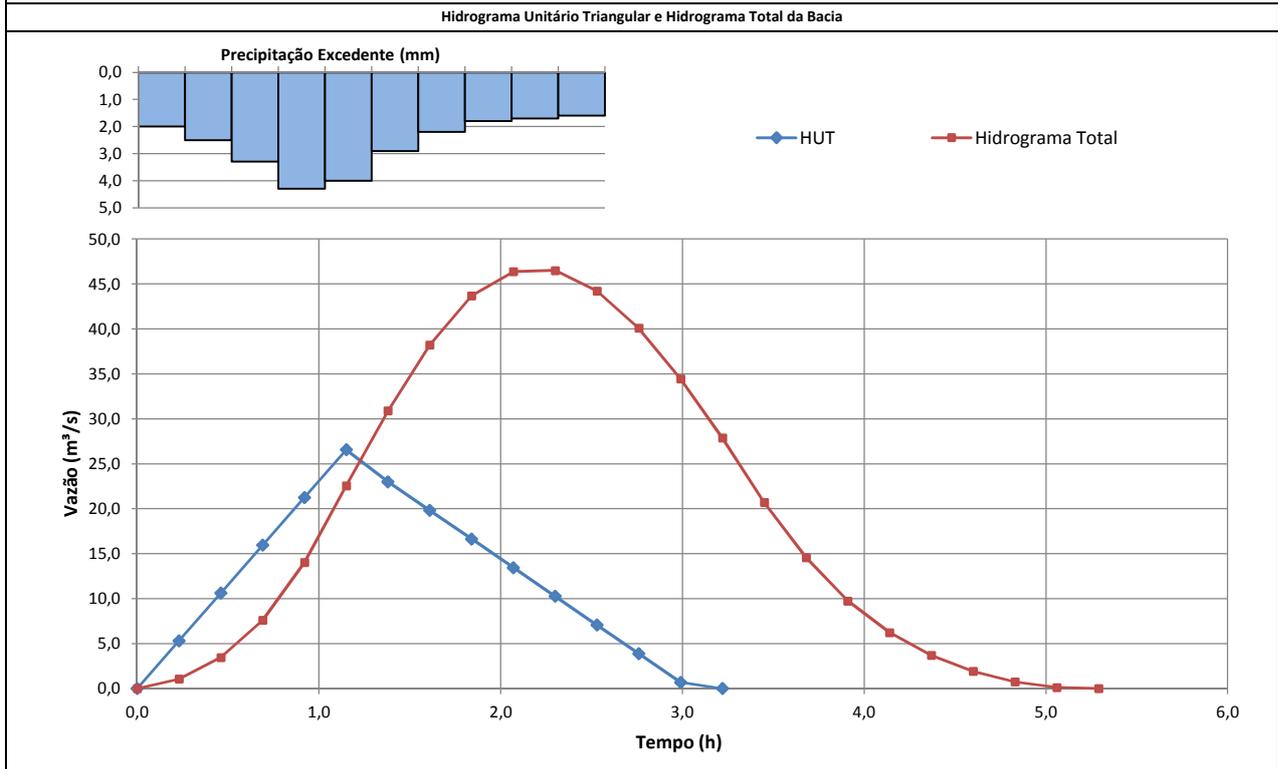
HIDROGRAMA TOTAL												
Tempo (horas)	HUT (m ³ /s.cm)	Excesso de Chuva (cm) - Rearranjados										Qt (m ³ /s)
0,00	0,00	0,17	0,20	0,26	0,31	0,30	0,23	0,18	0,15	0,14	0,13	0,0
0,23	5,31	0,90	0,00									0,9
0,46	10,62	1,81	1,06	0,00								2,9
0,69	15,93	2,71	2,12	1,38	0,00							6,2
0,92	21,24	3,61	3,19	2,76	1,65	0,00						11,2
1,15	26,55	4,51	4,25	4,14	3,29	1,59	0,00					17,8
1,38	22,99	3,91	5,31	5,52	4,94	3,19	1,22	0,00				24,1
1,61	19,81	3,37	4,60	6,90	6,58	4,78	2,44	0,96	0,00			29,6
1,84	16,62	2,83	3,96	5,98	8,23	6,37	3,66	1,91	0,80	0,00		33,7
2,07	13,43	2,28	3,32	5,15	7,13	7,96	4,88	2,87	1,59	0,74	0,00	35,9
2,30	10,25	1,74	2,69	4,32	6,14	6,90	6,11	3,82	2,39	1,49	0,69	36,3
2,53	7,06	1,20	2,05	3,49	5,15	5,94	5,29	4,78	3,19	2,23	1,38	34,7
2,76	3,88	0,66	1,41	2,66	4,16	4,99	4,56	4,14	3,98	2,97	2,07	31,6
2,99	0,69	0,12	0,78	1,84	3,18	4,03	3,82	3,57	3,45	3,72	2,76	27,3
3,22	0,00	0,00	0,14	1,01	2,19	3,07	3,09	2,99	2,97	3,22	3,45	22,1
3,45			0,00	0,18	1,20	2,12	2,36	2,42	2,49	2,77	2,99	16,5
3,68				0,00	0,21	1,16	1,62	1,84	2,02	2,33	2,57	11,8
3,91					0,00	0,21	0,89	1,27	1,54	1,88	2,16	8,0
4,14						0,00	0,16	0,70	1,06	1,43	1,75	5,1
4,37							0,00	0,12	0,58	0,99	1,33	3,0
4,60								0,00	0,10	0,54	0,92	1,6
4,83									0,00	0,10	0,50	0,6
5,06										0,00	0,09	0,1
5,29											0,00	0,0

Hidrograma Unitário Triangular e Hidrograma Total da Bacia



HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR											
Bacia:			km:			Estaca: 343+0,00					
Área Bacia (km²):	14,40	L (km):	4,87	H (m):	71,00	Tc (min):	102,8	Tr(anos):	50	I (mm/h):	54,24
CN:	65	h (mm):	92,9	he (mm):	21,23	Tc (h):	1,71				
Qpu (m3/s.cm):	26,32			DU (h):	0,23	Tp (h):	1,14	Tb (h):	3,04	Tr (h):	1,90
Ordenadas do Hidrograma Unitário Triangular											
t (h):	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	2,53
u (m3/s):	5,31	10,62	15,93	21,24	26,55	22,99	19,81	16,62	13,43	10,25	7,06
Precipitação Excedente (cm)											
t (h):	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	2,53
t(min)	13,80	27,60	41,40	55,20	69,00	82,80	96,60	110,40	124,20	138,00	151,80
h(cm):	4,01	5,73	6,81	7,58	8,19	8,69	9,12	9,49	9,82	10,12	10,39
he(cm):	0,11	0,54	0,93	1,27	1,56	1,81	2,03	2,23	2,42	2,59	2,75
de (cm):	0,11	0,43	0,40	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16

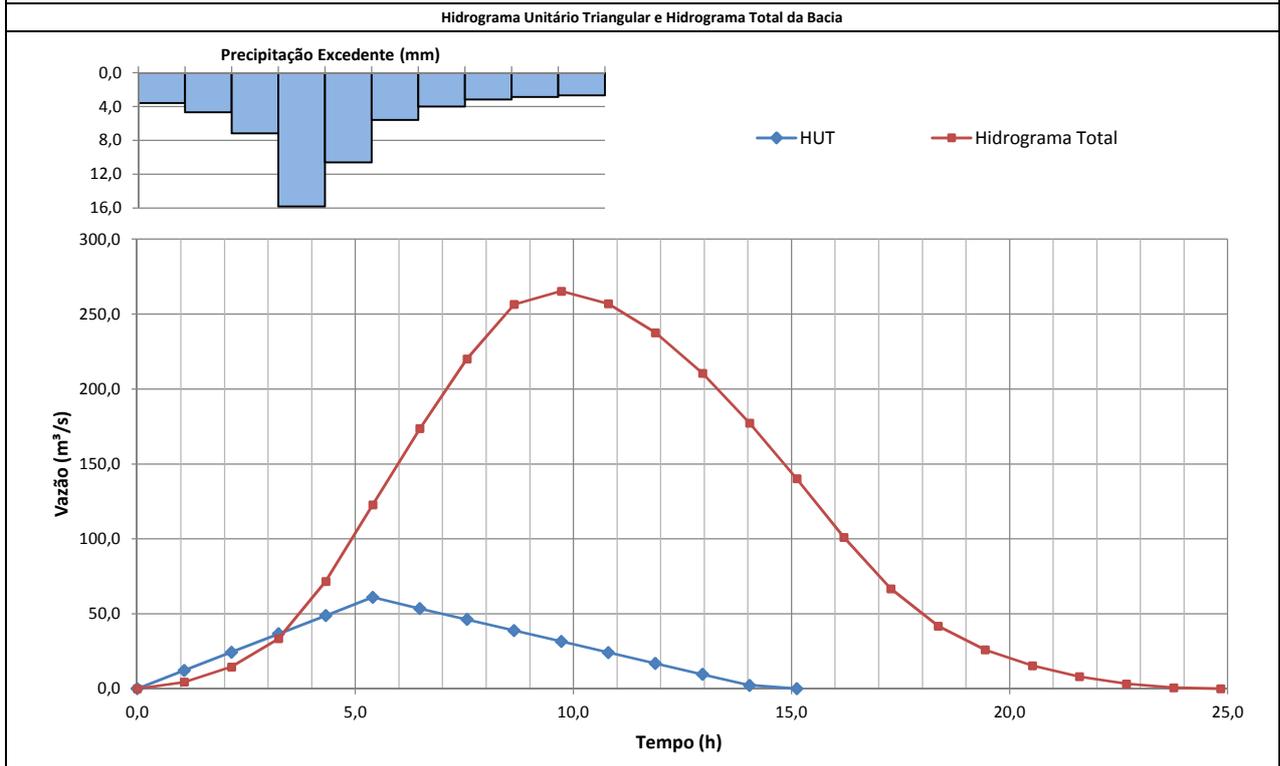
HIDROGRAMA TOTAL												
Tempo (horas)	HUT (m3/s.cm)	Excesso de Chuva (cm) - Rearranjados										Qt (m³/s)
0,00	0,00	0,20	0,25	0,33	0,43	0,40	0,29	0,22	0,18	0,17	0,16	0,0
0,23	5,31	1,06	0,00									1,1
0,46	10,62	2,12	1,33	0,00								3,5
0,69	15,93	3,19	2,65	1,75	0,00							7,6
0,92	21,24	4,25	3,98	3,50	2,28	0,00						14,0
1,15	26,55	5,31	5,31	5,26	4,57	2,12	0,00					22,6
1,38	22,99	4,60	6,64	7,01	6,85	4,25	1,54	0,00				30,9
1,61	19,81	3,96	5,75	8,76	9,13	6,37	3,08	1,17	0,00			38,2
1,84	16,62	3,32	4,95	7,59	11,42	8,49	4,62	2,34	0,96	0,00		43,7
2,07	13,43	2,69	4,16	6,54	9,89	10,62	6,16	3,50	1,91	0,90	0,00	46,4
2,30	10,25	2,05	3,36	5,48	8,52	9,20	7,70	4,67	2,87	1,81	0,85	46,5
2,53	7,06	1,41	2,56	4,43	7,15	7,92	6,67	5,84	3,82	2,71	1,70	44,2
2,76	3,88	0,78	1,77	3,38	5,78	6,65	5,74	5,06	4,78	3,61	2,55	40,1
2,99	0,69	0,14	0,97	2,33	4,41	5,37	4,82	4,36	4,14	4,51	3,40	34,4
3,22	0,00	0,00	0,17	1,28	3,04	4,10	3,90	3,66	3,57	3,91	4,25	27,9
3,45			0,00	0,23	1,67	2,83	2,97	2,96	2,99	3,37	3,68	20,7
3,68				0,00	0,30	1,55	2,05	2,25	2,42	2,83	3,17	14,6
3,91					0,00	0,28	1,12	1,55	1,84	2,28	2,66	9,7
4,14						0,00	0,20	0,85	1,27	1,74	2,15	6,2
4,37							0,00	0,15	0,70	1,20	1,64	3,7
4,60								0,00	0,12	0,66	1,13	1,9
4,83									0,00	0,12	0,62	0,7
5,06										0,00	0,11	0,1
5,29											0,00	0,0



HIDROGRAMA UNITÁRIO TRIANGULAR											
Bacia:	Córr. Baile		km:	19,640		Estaca: 982+0,00					
Área Bacia (km²):	157,40	L (km):	22,80	H (m):	129,00	Tc (min):	485,6	Tr (anos):	100	I (mm/h):	19,24
CN:	65	h (mm):	155,7	he (mm):	62,17	Tc (h):	8,09				
Qpu (m3/s.cm):	60,85	DU (h):	1,08	Tp (h):	5,39	Tb (h):	14,37	Tr (h):	8,98		
Ordenadas do Hidrograma Unitário Triangular											
t (h):	1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80	11,88
u (m3/s):	12,19	24,39	36,58	48,77	60,96	53,47	46,15	38,83	31,51	24,19	16,87
Precipitação Excedente (cm)											
t (h):	1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80	
t(min):	64,80	129,60	194,40	259,20	324,00	388,80	453,60	518,40	583,20	648,00	
h(cm):	8,24	10,22	11,42	12,29	13,00	13,59	14,10	14,55	14,96	15,33	
he(cm):	1,58	2,65	3,37	3,93	4,40	4,80	5,16	5,48	5,77	6,04	
de (cm):	1,58	1,06	0,72	0,56	0,47	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	

HIDROGRAMA TOTAL												
Tempo (horas)	HUT (m3/s.cm)	Excesso de Chuva (cm) - Rearranjados										Qt (m³/s)
0,00	0,00	0,36	0,47	0,72	1,58	1,06	0,56	0,40	0,32	0,29	0,27	0,0
1,08	12,19	4,39	0,00									4,4
2,16	24,39	8,78	5,73	0,00								14,5
3,24	36,58	13,17	11,46	8,78	0,00							33,4
4,32	48,77	17,56	17,19	17,56	19,29	0,00						71,6
5,40	60,96	21,95	22,92	26,34	38,57	12,92	0,00					122,7
6,48	53,47	19,25	28,65	35,12	57,86	25,85	6,83	0,00				173,6
7,56	46,15	16,61	25,13	43,89	77,14	38,77	13,66	4,88	0,00			220,1
8,64	38,83	13,98	21,69	38,50	96,43	51,70	20,48	9,75	3,90	0,00		256,4
9,72	31,51	11,34	18,25	33,23	84,57	64,62	27,31	14,63	7,80	3,54	0,00	265,3
10,80	24,19	8,71	14,81	27,96	72,99	56,67	34,14	19,51	11,71	7,07	3,29	256,9
11,88	16,87	6,07	11,37	22,69	61,42	48,92	29,94	24,39	15,61	10,61	6,58	237,6
12,96	9,55	3,44	7,93	17,42	49,84	41,16	25,84	21,39	19,51	14,14	9,88	210,5
14,04	2,24	0,81	4,49	12,15	38,26	33,40	21,74	18,46	17,11	17,68	13,17	177,3
15,12	0,00	0,00	1,05	6,88	26,69	25,64	17,65	15,53	14,77	15,51	16,46	140,2
16,20			0,00	1,61	15,11	17,89	13,55	12,60	12,43	13,38	14,44	101,0
17,28				0,00	3,54	10,13	9,45	9,68	10,08	11,26	12,46	66,6
18,36					0,00	2,37	5,35	6,75	7,74	9,14	10,48	41,8
19,44						0,00	1,25	3,82	5,40	7,02	8,51	26,0
20,52							0,00	0,89	3,06	4,89	6,53	15,4
21,60								0,00	0,72	2,77	4,56	8,0
22,68									0,00	0,65	2,58	3,2
23,76										0,00	0,60	0,6
24,84											0,00	0,0

Obs.: o valor da altura de chuva h foi corrigido pelo fator f = 1-0,1xlog(A/25)= 0,92, devido à probabilidade da não uniformidade de distribuição da chuva em toda a área da bacia



Determinação das Vazões de Projeto para Drenagem Superficial

O tempo de concentração para drenagem superficial considerado é igual a 5 minutos. Para a Equação de Chuva definida, a intensidade de chuva de projeto resultante para os dispositivos de drenagem superficial é $I = 186,6$ mm/h.

Para cada dispositivo foi realizada a determinação das extensões máximas em função das larguras de contribuição e das declividades longitudinais, sendo definidos os tipos de dispositivos a serem adotados.

Os dispositivos de drenagem superficial a serem adotados serão meios-fios com sarjeta MFC-03, guias do tipo MFC-05, sarjetas de canteiro central SCC-03, sarjetas triangulares tipo STC 03/04 e valetas de proteção de corte e aterro VPC 04 e VPA 03/04.

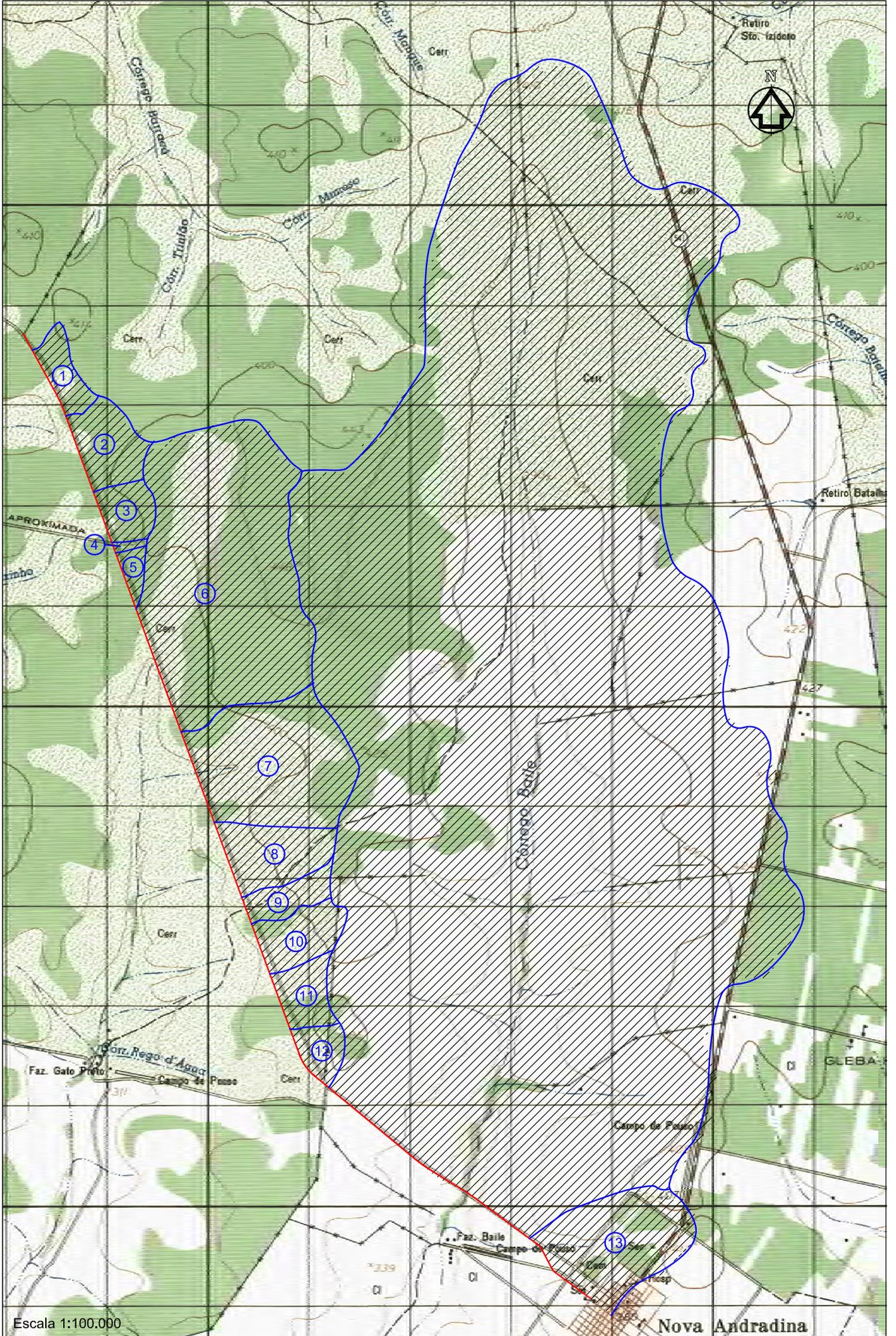
As vazões de contribuição destes dispositivos, em função do comprimento e largura das áreas de contribuição são dadas pela equação:

$$Q_e = 0,278 \cdot C \cdot I \cdot L \cdot \frac{d}{1000}$$

Em que:

- Q_e = vazão de contribuição da bacia, em $m^3/s/m$;
- C = coeficiente de escoamento superficial da bacia;
- I = intensidade da chuva de projeto, 186,6 mm/h;
- L = largura da bacia de contribuição, em km;
- d = comprimento da bacia, adotado como 1 m para obtenção da vazão por metro do dispositivo.

Os cálculos de vazões contribuição, vazões máximas e comprimentos críticos dos dispositivos são apresentados adiante no Projeto de Drenagem.



Escala 1:100.000

Nova Andradina

2.3 Estudos Topográficos

Definida a metodologia para o desenvolvimento do projeto executivo do trecho, os Estudos Topográficos constaram das atividades a seguir descritas.

A. Levantamento Topográfico

A primeira etapa dos trabalhos constou da implantação de marcos de concreto ao longo do trecho para a elaboração de um sistema de referência de dados, empregando GPS geodésico, constituindo-se na Poligonal Principal.

Esses marcos de concreto, colocados ao longo da MS-473, foram posicionados, aos pares, no entorno da faixa de domínio da rodovia, com espaçamento, entre pares, não superior a 2000 metros.

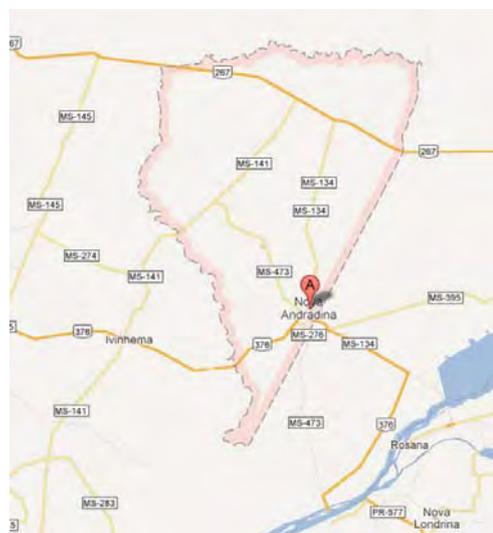
O sistema implantado foi geo-referenciado, tendo como ponto de partida o marco MS-50, que pertence à Rede Geodésica de Mato Grosso do Sul e homologado pelo IBGE: Estação 93581 - antigo Marco MS-50 está situado no Frigorífico Independência na cidade de Nova Andradina, MS.

Coordenada Transportada						
Nome	Latitude Sirgas 2000	Longitude Sirgas 2000	Alt Geom. (m)	Malha Norte (m)	Malha Este (m)	Elevação (m)
Base 93581 MS-50	22 ° 17 ' 05,0763 " S	53 ° 22 ' 53,2624 "W	355,780	7.533.720,884	254.626,579	355,780

Localização do município de
Nova Andradina/MS



Localização da
Rodovia MS-473



Fotografia do Vértice:



Posição do Marco de Centragem Forçada MS-50, situado no Frigorífico Independência na cidade de Nova Andradina, MS.

O transporte de coordenadas para os demais marcos, foram efetuados a partir do marco MS-50 com GPS Geodésico RTK, fornecendo as coordenadas na projeção

UTM (Datum SIRGAS 2000 – Fuso 22S – MC -51°) e K médio de 0,99966 devido a posição favorecida no fuso.

PONTOS	DESCRIÇÃO	COORDENADAS MS-473							
		UTM SIRGAS 2000 22K MC 51°S			COTA	TOPOGRÁFICAS			
		NORTE	ESTE	Y		X	Z	CONVERGENCIA MERIDIANA	
M01	MARCO	7.538.652,430	257.358,670	361,740	491.326,001	106.886,757	361,740	-0°01'30,87"	
M01A	MARCO	7.538.754,480	257.219,150	355,089	491.430,242	106.748,924	355,089	-0°01'29,05"	
M02	MARCO	7.539.932,370	255.609,580	333,559	492.633,395	105.158,838	333,559	-0°01'08,05"	
M02A	MARCO	7.540.058,440	255.431,650	327,768	492.762,258	104.982,996	327,768	-0°01'05,73"	
M03	MARCO	7.541.002,340	254.028,720	345,798	493.728,193	103.595,732	345,798	-0°00'47,42"	
M03A	MARCO	7.541.203,230	253.787,540	354,561	493.932,853	103.357,862	354,561	-0°00'44,28"	
M04	MARCO	7.542.515,200	252.201,630	393,920	495.269,604	101.793,582	393,920	-0°00'23,64"	
M04A	MARCO	7.542.979,180	251.828,490	382,036	495.739,344	101.428,011	382,036	-0°00'18,82"	
M05	MARCO	7.544.813,320	251.212,780	368,590	497.582,522	100.841,845	368,590	-0°00'11,09"	
M05A	MARCO	7.545.112,080	251.104,320	367,400	497.882,883	100.738,199	367,400	-0°00'09,72"	
M06	MARCO	7.547.217,800	250.332,200	377,024	500.000,000	100.000,000	377,024	0°00'00,00"	
M06A	MARCO	7.547.494,540	250.231,080	380,340	500.278,231	99.903,336	380,340	0°00'01,27"	
M07	MARCO	7.549.508,620	249.448,850	376,275	502.303,887	99.153,544	376,275	0°00'11,14"	
M07A	MARCO	7.549.870,200	249.316,860	376,397	502.667,409	99.027,372	376,397	0°00'12,80"	
M08	MARCO	7.551.793,880	248.665,320	383,990	504.600,603	98.406,747	383,990	0°00'20,95"	
M08A	MARCO	7.551.998,440	248.591,450	388,708	504.806,247	98.336,166	388,708	0°00'21,88"	
M09	MARCO	7.554.193,000	247.798,680	384,922	507.012,426	97.578,660	384,922	0°00'31,82"	
M09A	MARCO	7.554.388,730	247.733,010	387,750	507.209,112	97.516,131	387,750	0°00'32,64"	
M10	MARCO	7.556.307,810	246.943,310	371,258	509.139,865	96.757,290	371,258	0°00'42,59"	
M10A	MARCO	7.556.608,990	246.827,430	375,283	509.442,747	96.646,247	375,283	0°00'44,05"	
M11	MARCO	7.557.206,300	246.502,800	392,259	510.044,937	96.331,253	392,259	0°00'48,18"	
M11A	MARCO	7.557.409,660	246.391,160	386,434	510.249,976	96.222,894	386,434	0°00'49,60"	

O sistema retro-referido passou por um nivelamento geométrico e a cota de referência transportada foi de 361,740m (M-01), donde serviu de base para a implantação de pontos secundários ocupados pela estação total, para a efetivação dos levantamentos plani-altimétrico e cadastrais.

Nos levantamentos plani-altimétricos foram visados o eixo, os bordos da plataforma, os pontos dos off-sets, quando sobre estrada existente, bem como pontos além da faixa de domínio, caracterizando seção transversal. Nas variações do terreno, foram introduzidos tantos pontos quanto necessários para a perfeita caracterização da mesma.

Longitudinalmente, o espaçamento entre cada conjunto de pontos levantados foi no em torno de 20,00 metros, com adensamento onde houve necessidade. Foram

efetuados ainda, os levantamentos complementares, como nas transposições de córregos, erosões e interseções.

À época da construção da obra, o sistema de referência implantado, juntamente com os marcos dos pontos intermediários, servirá para a locação por coordenadas, qualquer estaca do eixo definido pelo projeto geométrico.

B. Processamento dos Dados

A partir dos coletores internos da estação total, os dados levantados foram descarregados em microcomputadores para o processamento, utilizando o Sistema Topograph e gerando o modelo digital plani-altimétrico da faixa levantada, servindo de base para a realização do projeto executivo.

C. Coordenadas e Cotas Adotadas

Os dados do marco do IBGE retro-citado, tomado como ponto de partida, são transcritos a seguir.

Observando que a extensão total do trabalho não excedeu a 25 km de raio e devido a posição favorável no fuso 22S, o fator K médio 0,99966 e a Convergência Meridiana Máxima de $-0^{\circ}01'30,87''$ propiciando uma transformação de coordenadas para um plano topográfico local conforme NBR 13.133.

Estação :	93581	Nome da Estação :	93581	Tipo :	Estação Planimétrica GPS
Município :	NOVA ANDRADINA			UF :	MS
Última Visita:	12/7/2005	Situação Marco Principal :	Bom		

DADOS PLANIMÉTRICOS		DADOS ALTIMÉTRICOS		DADOS GRAVIMÉTRICOS	
Latitude	22 ° 17 ' 03,4063 " S	Altitude Ortométrica(m)	357,57	Gravidade(mGal)	
Longitude	53 ° 22 ' 51,4558 " W	Altitude Geométrica(m)	358,42	Sigma Gravidade(mGal)	
Fonte	GPS Geodésico	Fonte	GPS Geodésico	Precisão	
Origem	Ajustada	Data Medição	15/5/2002	Datum	
S Datum	SAD-69	Data Cálculo	28/6/2010	Data Medição	
A Data Medição	15/5/2002	Sigma Altitude Geométrica(m)		Data Cálculo	
D Data Cálculo	16/9/2004	Modelo Geoidal	MAPGEO2010	Correção Topográfica	
6 Sigma Latitude(m)	0,009			Anomalia Bouguer	
9 Sigma Longitude(m)	0,023			Anomalia Ar-Livre	
UTM(N)	7.533.764,559			Densidade	
UTM(E)	254.676,610				
MC	-51				
Latitude	22 ° 17 ' 05,0763 " S	Altitude Ortométrica(m)	357,49	Gravidade(mGal)	
S Longitude	53 ° 22 ' 53,2624 " W	Altitude Geométrica(m)	355,78	Sigma Gravidade(mGal)	
I Fonte	GPS Geodésico	Fonte	GPS Geodésico	Precisão	
R Origem	Ajustada	Data Medição	15/5/2002	Datum	
G Datum	SIRGAS2000	Data Cálculo	28/6/2010	Data Medição	
A Data Medição	15/5/2002	Sigma Altitude Geométrica(m)	0,033	Data Cálculo	
S Data Cálculo	23/11/2004	Modelo Geoidal	MAPGEO2010	Correção Topográfica	
2 Sigma Latitude(m)	0,004			Anomalia Bouguer	
0 Sigma Longitude(m)	0,005			Anomalia Ar-Livre	
0 UTM(N)	7.533.720,884			Densidade	
0 UTM(E)	254.626,579				
MC	-51				

- Ajustamento Altimétrico Simultâneo da Rede Altimétrica em 15/06/2011 - Relatório em <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/relatorioajustamento.pdf>
- Ajustamento Planimétrico SIRGAS2000 em 23/11/2004 e 06/03/2006 - Relatório em ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/REL_sirgas2000.pdf
- Ajustamento Planimétrico Global SAD-69 em 15/09/1996 - Relatório em ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/REL_sad69.pdf
- Dados Planimétricos para Fonte carta nas escalas menores ou igual a 1:250000, valores SIRGAS2000 = SAD-69

Localização

Frigorífico Independência na cidade de Nova Andradina, MS.

Descrição

Pilar de concreto de formato hexagonal, com 1,20 m de altura, que aflora de uma base de concreto de formato triangular que mede 1,30 m nos seus lados e salienta-se do solo 0,25 m. No seu topo foi colocado uma placa de metal com dispositivo de centragem forçada. Está pintado na placa de metal MS-50.

Itinerário

Rodovia MS-276, sentido Nova Andradina - Ivinhema.

Observação

É necessário o uso de chave tipo hallen de 5mm para retirada da proteção do dispositivo de centragem forçada.

Foto(s)



2.4 Estudos Geotécnicos

O presente estudo tem por objetivo a identificação, classificação e análise que irão subsidiar os projetos de terraplenagem e de pavimentação.

Embasado nos estudos geotécnicos do subleito e das caixas de empréstimos, o projetista identifica a ocorrência de solos marginais ao corpo estradal existente e determina onde deverão ser executados os empréstimos, limite e altura de corte, estabilidade dos taludes, assim como a observação do nível do lençol freático.

A. Metodologia

A metodologia adotada para coleta, transporte, preparação e ensaios das amostras extraídas, e transcrita do manual de Pavimentação do DNIT e manual de Métodos de ensaios do DNIT, assim como das normas vigentes da ABNT.

a. Estudos do Subleito

Nos locais em que o eixo locado coincidiu com o eixo da plataforma de terraplenagem existente, as sondagens do subleito foram efetuadas segundo a disposição eixo, bordo direito, bordo esquerdo, objetivando uma amostragem a mais perfeita possível, atingindo sempre, uma profundidade de 1,00 m abaixo do greide que fora estudado de forma preliminar.

O espaçamento entre furos de sondagem foi de 150,00 m, com coleta de amostras em todos os furos para realização de ensaios de caracterização, e para furo sim furo não com coleta de amostras para realização de ensaios de compactação e de CBR.

Nos locais em que o eixo locado não coincidiu com o eixo da plataforma atual de terraplenagem, os furos foram todos executados no eixo locado, com espaçamento, profundidades, coleta de amostras e realização de ensaios, similares ao caso anterior.

Para as caixas de empréstimos, foi empregada a seguinte metodologia:

- Nos trechos virgens e nos trechos de cortes “encaixados”, são válidos os resultados dos furos executados para estudo do subleito;
- Nos trechos em aterros, com altura de talude inferior a 1 metro são válidos os resultados dos furos executados para sondagem do subleito, no eixo locado;
- Nos trechos em aterros com altura de talude superior a 1 metro foram executados furos e ensaios adicionais para caixa de empréstimo.

b. Ensaios

Os ensaios foram executados conforme a metodologia anteriormente citada e constituem-se em:

Ensaios de caracterização

Umidade higroscópica; Limite de Liquidez; Limite de Plasticidade e Granulometria por Peneiramento; foram determinados: Índice de Plasticidade, Índice de Grupo, e Classificação segundo o TRB.

Ensaios de Compactação

Necessários para determinação do grau de umidade ótima e da densidade seca máxima, tais ensaios foram realizados com duas energias

de compactação, conforme a finalidade: estudos do subleito e de caixas de empréstimo – Proctor Normal, estudos para base e sub-base – Proctor Intermediário.

Ensaio de Índice de Suporte Califórnia (ou CBR)

Com as amostras compactadas conforme definido anteriormente foram efetuadas as determinações dos valores dos índices referidos para subsidiar o projeto de pavimentação.

Ensaio de Densidade e de Umidade “In Situ”

Com o objetivo de determinar o coeficiente de empolamento dos materiais a serem utilizados na execução dos aterros e desta forma subsidiar o projeto de terraplenagem, foram determinadas densidades “in situ” pelo método do Frasco de Areia a cada 400 metros de distância, nos mesmos locais previstos para coleta de amostras para ensaios de compactação.

c. Ocorrência de Materiais Nobres

No Volume 2 – Projeto de Execução, são apresentados os croquis de localização das jazidas de materiais granulares a serem utilizados na estrutura do pavimento.

Pedreira

O agregado graúdo para concreto de cimento Portland e as britas para utilização no revestimento betuminoso da rodovia, serão provenientes de pedreira comercial, Pedreira Santa Marta, em Naviraí-MS.

Jazidas

Foram estudadas jazidas de solo arenoso para serem utilizadas no fornecimento dos volumes de materiais necessários à execução das camadas de base (solo-brita) e de sub-base do pavimento (SEG). Estas jazidas são localizadas nas laterais da rodovia MS-473, dentro da faixa de domínio. Foram efetuadas sondagens a trado e à pá e picareta, com profundidade suficiente para bem caracterizar a disponibilidade de material utilizável. Em cada sondagem foram coletadas amostras para realização de ensaios de caracterização, de compactação com a energia do Proctor Intermediário e de determinação do Índice de Suporte Califórnia.

Areal

Para o fornecimento de agregado miúdo poderá ser utilizado um areal em exploração comercial nas proximidades de Rosana-SP, Areiro Primavera.

2.5 Estudos de Traçado

As descrições do trecho da rodovia ora em projeto, apresentadas no presente capítulo, foram baseadas em inspeções locais, nos estudos anteriormente realizados e nas fotos disponibilizadas via internet.

O trecho, com ponto de partida a 19,0 km do entroncamento com a rodovia MS-141, segue por uma direção SE com azimute aproximado 162° até o km 34,7. Desse ponto, com deflexão à esquerda, o traçado assume azimute aproximado de 129° até o seu ponto final, localizado no início do pavimento da Avenida Eurico Soares Andrade, na cidade de Nova Andradina/MS.

O terreno atravessado possui modelagem plana, com rampas pouco acentuadas e o traçado atual apresenta sinuosidade bastante suave.

A pavimentação desse segmento atenderá importante área rural produtiva, além de permitir o acesso a usina de álcool e ao IFMS – Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campus Nova Andradina.

O trecho por se localizar em área rural, com influência urbana apenas no seu ponto final e por não apresentar conexões com outras rodovias de tráfego ou de importância expressivos, o plano funcional tornou-se singela, sendo concepção única de funcionamento da rodovia.

2.6 Componente Ambiental do Projeto

O componente ambiental do projeto contempla serviços para adequação ambiental das obras previstas no projeto.

As áreas de exploração previstas receberão proteção vegetal, através de hidrossemeadura.

Os taludes dos cortes e aterros, bem como nas ilhas canalizadoras das interseções receberão revestimento vegetal sob forma de enleivamento.

Apresenta-se a seguir o resumo de quantidades de serviços do componente ambiental do trecho em pauta.

- Enleivamento: 358.080 m²
- Hidrossemeadura: 137.890 m².

3.0 PROJETOS ELABORADOS

3.0 PROJETOS ELABORADOS

Nesse capítulo são descritos os projetos abaixo relacionados que serviram de fundamento para a definição das soluções propostas.

- ❖ Projeto Geométrico;
- ❖ Projeto de Terraplenagem;
- ❖ Projeto de Pavimentação;
- ❖ Projeto de Drenagem;
- ❖ Projeto de Interseções;
- ❖ Projeto de Sinalização;
- ❖ Projeto de Obra de Arte Especial;
- ❖ Projeto de Obras Complementares;
- ❖ Projeto de Desapropriação;
- ❖ Projeto do Canteiro de Obras e do Acampamento;
- ❖ Orçamento das Obras.

3.1 Projeto Geométrico

A. Elementos Básicos

Os dados coletados nos levantamentos topográficos foram processados utilizando o Sistema Topograph, obtendo-se assim, o modelo digital plani-altimétrico da faixa estudada. Tendo por base tal elemento, e adotando as características técnicas de Rodovia Classe III – Região Plana, em conformidade com as normas do DNIT, foi desenvolvido o projeto geométrico do trecho.

B. Metodologia Adotada

A metodologia adotada na elaboração do Projeto Geométrico segue adiante apresentada nas etapas cumpridas ao longo dos serviços.

a. Projeto Geométrico em Planta

Conforme citado anteriormente, foi utilizado o Sistema Topograph, para elaboração da planta plani-altimétrica.

Após análise das condicionantes locais e estabelecidas as características técnicas a serem adotadas, foi posicionado o eixo da rodovia e definido o estaqueamento, norteando todo o desenvolvimento do projeto. As plantas foram complementadas posteriormente, com a inclusão da plataforma de terraplenagem e os dispositivos de drenagem.

b. Seções Transversais

A partir do posicionamento do eixo de projeto, o estaqueamento da diretriz foi processado através do Sistema Topograph, obtendo-se assim as respectivas seções transversais do terreno.

Foi prevista pista simples com duas faixas de tráfego de 3,50 m cada e acostamentos de 1,00 m. Ao final do presente capítulo estão apresentadas as seções transversais típicas.

No trecho urbano de Nova Andradina, conforme projeto de expansão da cidade, foi previsto pista dupla, com 7,00 m de largura cada pista e canteiro central de 6,00 m no primeiro segmento e de 10,00 m no segmento urbanizado.

c. Projeto Geométrico em Perfil

Após a definição da geometria em planta, foi gerado o perfil longitudinal, também utilizando o Sistema Topograph, e através da análise das seções transversais acima citadas, foi definido o greide de pavimento da rodovia.

No estabelecimento do greide foi procurada a economia da terraplenagem, prevendo cobertura mínima de aterro sobre os bueiros e compatibilizando com as características técnicas estabelecidas.

d. Superelevação e Superlargura

Para as curvas horizontais foram utilizados ábacos e tabelas constantes nas Instruções para Superelevação e Superlargura em Projetos Rodoviários, do DNER, adotando-se a taxa máxima de superelevação admissível de 8,0%.

Em função dos raios horizontais adotados, não houve necessidade de se

- Distância mínima de visibilidade de ultrapassagem 490,00 m

Obs.: trecho urbano: estacas 1083 a 1138+04,506 – pista dupla com 7,00 m de largura

b. Características planimétricas

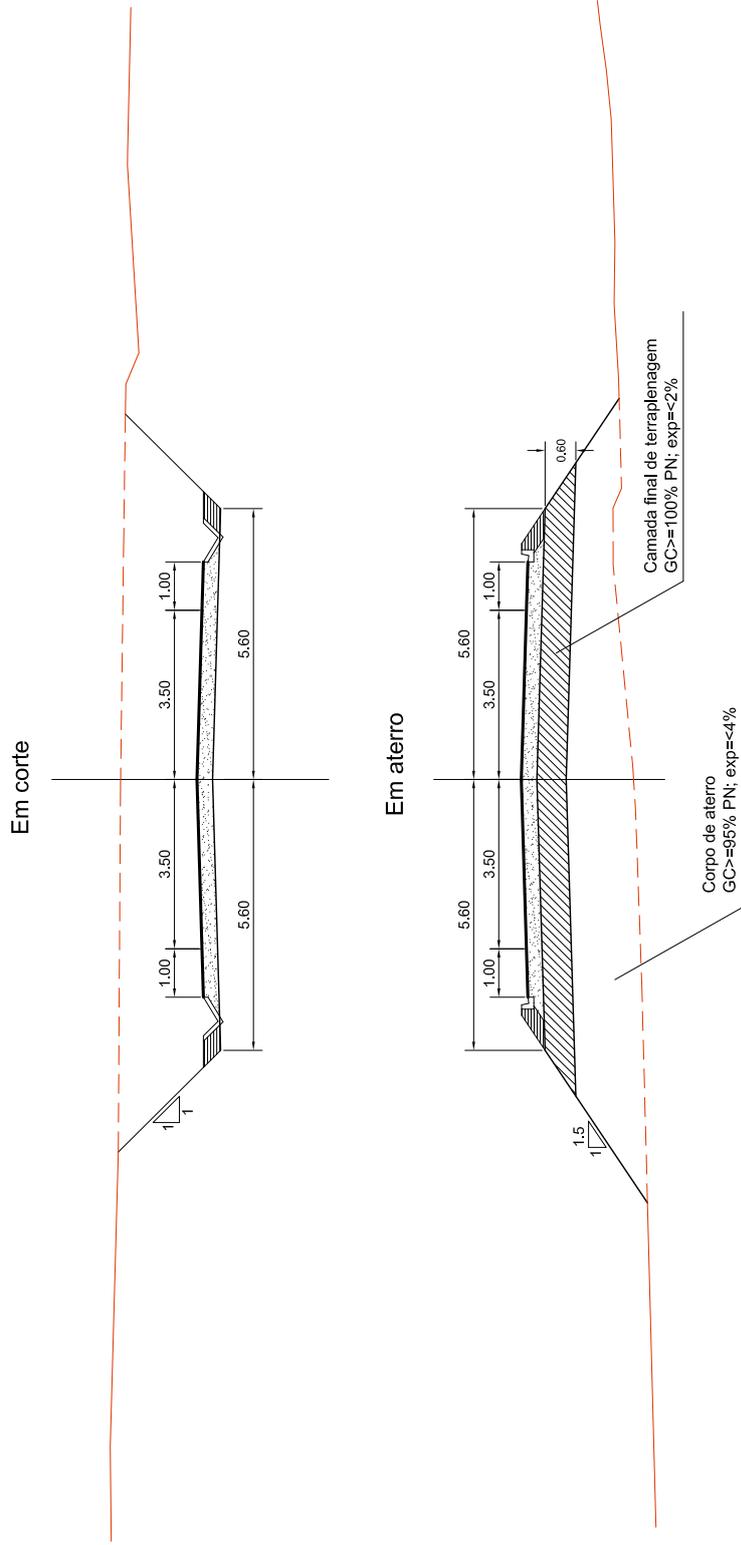
em tangente	21.295,730	m
em curva	1.468,776	m
- Extensão do trecho	22.764,506	m

c. Características altimétricas

o Extensões em rampa		
de 0 a 1 %	2.800,000	m
de 1 a 2 %	2.664,506	m
de 2 a 3 %	1.540,000	m
de 3 a 4 %	220,000	m
de 4 a 5 %	300,000	m
o Extensões em contra-rampa		
de 0 a 1 %	1.760,000	m
de 1 a 2 %	1.380,000	m
de 2 a 3 %	3.880,000	m
de 3 a 4 %	580,000	m
o Extensão em nível	920,000	m
o Extensões em curva		
convexa	3.480,000	m
côncava	3.240,000	m
- Extensão do trecho	22.764,506	m

Seções transversais típicas

Rodovia: MS-473
Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
Extensão: 22.765,506 m
Lote: Único



3.2 Projeto de Terraplenagem

A. Elementos Básicos

Como elementos básicos, foram utilizadas informações fornecidas pelos estudos topográficos, estudos geotécnicos e pelos projetos geométrico e de interseções.

B. Desenvolvimento do Projeto

O trecho em pauta, desenvolve-se em região de topografia suavemente ondulada, sendo os materiais escavados classificados em sua totalidade como 1ª categoria.

Como fator de empolamento para a homogeneização de volumes de 1ª categoria (Volume de corte/Volume de aterro), foi adotado o valor de 1,30.

Foram adotadas as seguintes características para a plataforma de terraplenagem:

- Larguras da plataforma (em corte e em aterro): 10,80 m
- Declividades transversais em tangente: 3,00 %
- Taludes de corte: 1(V):1(H)
- Taludes de aterro: 1(V):1,5(H)

As fundações de aterro dispensam a execução de escalonamento de encostas, exceção feita em alguns alargamentos de aterros onde deverão ser executados degraus para a consolidação do terraplano, evitando escorregamento.

Atendendo ao projeto de expansão da área urbana de Nova Andradina/MS, foi adotado nesse segmento, pista dupla com 7,00 m de largura cada pista.

As seções transversais-tipo de terraplenagem de corte, de aterro e de empréstimos laterais, bem como a sequência construtiva do escalonamento do talude estão apresentadas no Volume 2 – Projeto de Execução.

Obtidos os volumes de cortes e aterros, procedeu-se a distribuição de terras, indicando-se a origem e o destino dos materiais, a finalidade das operações (compensações longitudinais, compensações transversais, empréstimos) e as distâncias de transporte de cada operação.

C. Metodologia Adotada

As quantidades do projeto de terraplenagem foram determinadas, segundo as metodologias adiante descritas.

o Área de desmatamento

Foi determinada a partir do afastamento médio dos off-sets, acrescentadas das áreas a desmatar dos empréstimos laterais.

o Volumes

Foram calculados pelo método da média das áreas, separados em corte e aterro. As ordenadas do diagrama de Brückner foram determinadas em termos de volume de corte, aplicando-se o fator de empolamento aos volumes de aterro ($f=1,30$). Os volumes de cortes e aterros constantes nas planilhas de cubação são finais, isto é, já acrescentados ou deduzidos os volumes relativos à camada vegetal. Para a obtenção dos volumes de camada final, foram consideradas as últimas camadas da terraplenagem, até o máximo de 0,60 metros. O volume de corpo de aterro foi obtido a partir dos volumes de aterro, descontados os volumes da camada final.

o Transporte de materiais

Efetuada a distribuição de terras e definidos a origem e o destino dos materiais, foram determinadas as distâncias de transporte (distância entre os centros de massa).

- o **Orientação da terraplenagem**

Efetuada a distribuição de terras e determinadas as distâncias de transporte, procedeu-se a confecção das planilhas de orientação da terraplenagem, onde são registrados: as estacas iniciais e finais da origem e destino dos materiais escavados, a classificação dos materiais, a distância de transporte e finalidade das operações (compensações e empréstimos).

D. Resultados Obtidos

São apresentadas a seguir as planilhas de orientação da terraplenagem com o resumo dos quantitativos do projeto.

Orientação da Terraplenagem

1/5

Rodovia : MS-473

Trecho : km 18,800- km 41,564 (Nova Andradina)

Extensão : 22.764,506 m

Nº	Origem do Material Escavado										D.M.T (m)	Destino do Material Escavado	
	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	Caixa LxP (m)	Volume (m³)			Total	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação				
				1ª Cat.	2ª Cat.	3ª Cat.							
1	000 + 00,00 - 012 + 00,00	Corte	-	83,76	-	-	83,76	000 + 00,00 - 012 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
2	000 + 00,00 - 005 + 00,00	Corte	-	29,28	-	-	29,28	005 + 00,00 - 011 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
3	011 + 00,00 - 038 + 00,00	Corte	-	9.294,42	-	-	9.294,42	038 + 00,00 - 059 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
4	037 + 00,00 - 044 + 00,00	Corte	-	10,45	-	-	10,45	037 + 00,00 - 044 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
5	071 + 00,00 - 074 + 00,00	Corte	-	9,93	-	-	9,93	071 + 00,00 - 074 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
6	071 + 00,00 - 105 + 00,00	Empr LE/LD	6,0x2,0	16.000,00	-	-	16.000,00	059 + 00,00 - 065 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
7	073 + 00,00 - 086 + 00,00	Corte	-	4.218,04	-	-	4.218,04	065 + 00,00 - 073 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
8	086 + 00,00 - 102 + 00,00	Corte	-	9.119,69	-	-	9.119,69	102 + 00,00 - 115 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
9	101 + 00,00 - 104 + 00,00	Corte	-	19,98	-	-	19,98	101 + 00,00 - 104 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
10	111 + 00,00 - 121 + 00,00	Escalon.	LD	270,19	-	-	270,19	111 + 00,00 - 121 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
11	134 + 00,00 - 140 + 00,00	Corte	-	43,54	-	-	43,54	134 + 00,00 - 140 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
12	139 + 00,00 - 163 + 00,00	Corte	-	9.970,86	-	-	9.970,86	115 + 00,00 - 139 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
13	162 + 00,00 - 193 + 00,00	Empr LE/LD	9,7x2,0	23.286,09	-	-	23.286,09	207 + 00,00 - 226 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
14	163 + 00,00 - 190 + 00,00	Corte	-	17.054,23	-	-	17.054,23	190 + 00,00 - 207 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
15	202 + 00,00 - 205 + 00,00	Corte	-	2,02	-	-	2,02	202 + 00,00 - 205 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
16	241 + 00,00 - 255 + 00,00	Escalon.LD	-	483,35	-	-	483,35	241 + 00,00 - 255 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
17	242 + 00,00 - 248 + 00,00	Escalon.LE	-	101,25	-	-	101,25	242 + 00,00 - 248 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
18	252 + 00,00 - 255 + 00,00	Corte	-	29,66	-	-	29,66	252 + 00,00 - 255 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
19	253 + 00,00 - 268 + 00,00	Empr LE/LD	9,0x1,9	10.226,07	-	-	10.226,07	226 + 00,00 - 245 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
20	253 + 00,00 - 267 + 00,00	Corte	-	2.788,80	-	-	2.788,80	245 + 00,00 - 253 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
21	267 + 00,00 - 268 + 00,00	Corte	-	12,04	-	-	12,04	267 + 00,00 - 268 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
22	283 + 00,00 - 284 + 00,00	Corte	-	19,21	-	-	19,21	283 + 00,00 - 284 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
23	281 + 00,00 - 320 + 00,00	Empr LE/LD	10,4x2,0	19.215,75	-	-	19.215,75	330 + 00,00 - 348 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
24	281 + 00,00 - 320 + 00,00	Empr LE/LD	10,4x2,0	13.203,86	-	-	13.203,86	348 + 00,00 - 367 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
25	284 + 00,00 - 301 + 00,00	Corte	-	8.772,84	-	-	8.772,84	267 + 00,00 - 284 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
26	301 + 00,00 - 315 + 00,00	Corte	-	3.884,19	-	-	3.884,19	315 + 00,00 - 330 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
27	315 + 00,00 - 316 + 00,00	Corte	-	6,91	-	-	6,91	315 + 00,00 - 316 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
28	325 + 00,00 - 387 + 00,00	Escalon.LD	-	3.376,41	-	-	3.376,41	325 + 00,00 - 387 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				

Orientação da Terraplenagem

2/5

Rodovia : MS-473

Trecho : km 18,800- km 41,564 (Nova Andradina)

Extensão : 22.764,506 m

Nº	Origem do Material Escavado										D.M.T		Destino do Material Escavado	
	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	Caixa LxP (m)	Volume (m³)			Total	D.M.T (m)	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação				
				1ª Cat.	2ª Cat.	3ª Cat.								
29	334 + 00,00 - 346 + 00,00	Escalon,LE	-	214,09	-	-	214,09	30,00	334 + 00,00 - 346 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
30	355 + 00,00 - 370 + 00,00	Escalon,LE	-	301,60	-	-	301,60	30,00	355 + 00,00 - 370 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
31	376 + 00,00 - 424 + 00,00	Escalon,LE	-	2.567,02	-	-	2.567,02	30,00	376 + 00,00 - 424 + 16,00	Aterro - Comp. transversal				
32	390 + 00,00 - 424 + 00,00	Escalon,LD	-	3.237,08	-	-	3.237,08	30,00	390 + 00,00 - 424 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
33	423 + 00,00 - 424 + 00,00	Corte	-	9,46	-	-	9,46	30,00	423 + 00,00 - 424 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
34	424 + 00,00 - 437 + 00,00	Corte	-	4.468,62	-	-	4.468,62	360,00	405 + 00,00 - 424 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
35	437 + 00,00 - 448 + 00,00	Corte	-	3.347,01	-	-	3.347,01	1.300,00	367 + 00,00 - 386 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
36	437 + 00,00 - 448 + 00,00	Corte	-	3.154,90	-	-	3.154,90	950,00	386 + 00,00 - 405 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
37	448 + 00,00 - 459 + 00,00	Corte	-	4.211,25	-	-	4.211,25	300,00	459 + 00,00 - 469 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
38	458 + 00,00 - 462 + 00,00	Corte	-	17,63	-	-	17,63	30,00	458 + 00,00 - 462 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
39	478 + 00,00 - 485 + 00,00	Corte	-	39,62	-	-	39,62	30,00	478 + 08,00 - 485 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
40	484 + 00,00 - 511 + 00,00	Corte	-	7.957,02	-	-	7.957,02	550,00	469 + 00,00 - 484 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
41	511 + 00,00 - 516 + 00,00	Corte	-	341,00	-	-	341,00	140,00	516 + 00,00 - 525 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
42	525 + 00,00 - 558 + 00,00	Corte	-	7.548,20	-	-	7.548,20	550,00	558 + 00,00 - 572 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
43	557 + 00,00 - 562 + 00,00	Corte	-	3,28	-	-	3,28	30,00	557 + 00,00 - 562 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
44	585 + 00,00 - 610 + 00,00	Empr LE/LD	6,0x1,3	7.876,26	-	-	7.876,26	460,00	572 + 00,00 - 577 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
45	588 + 00,00 - 609 + 00,00	Corte	-	6.190,26	-	-	6.190,26	420,00	577 + 00,00 - 588 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
46	609 + 00,00 - 611 + 00,00	Corte	-	19,24	-	-	19,24	30,00	609 + 00,00 - 611 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
47	619 + 00,00 - 620 + 00,00	Corte	-	28,21	-	-	28,21	30,00	619 + 00,00 - 620 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
48	619 + 00,00 - 645 + 00,00	Empr LE/LD	8,5X2,0	17.620,47	-	-	17.620,47	650,00	655 + 00,00 - 674 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
49	620 + 00,00 - 629 + 00,00	Corte	-	4.351,57	-	-	4.351,57	230,00	609 + 00,00 - 620 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
50	629 + 00,00 - 642 + 00,00	Corte	-	4.505,44	-	-	4.505,44	370,00	642 + 00,00 - 655 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
51	642 + 00,00 - 643 + 00,00	Corte	-	9,54	-	-	9,54	30,00	642 + 00,00 - 643 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
52	684 + 00,00 - 704 + 00,00	Escalon,LD	-	803,24	-	-	803,24	30,00	684 + 00,00 - 704 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
53	686 + 00,00 - 701 + 00,00	Escalon,LE	-	522,79	-	-	522,79	30,00	686 + 00,00 - 701 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				
54	704 + 00,00 - 737 + 00,00	Empr LE/LD	7,0x1,2	10.995,28	-	-	10.995,28	750,00	674 + 00,00 - 693 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral				
55	707 + 00,00 - 724 + 00,00	Corte	-	6.041,96	-	-	6.041,96	450,00	693 + 00,00 - 707 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
56	724 + 00,00 - 736 + 00,00	Corte	-	4.293,52	-	-	4.293,52	380,00	736 + 00,00 - 754 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal				
57	769 + 00,00 - 774 + 00,00	Escalon,LE	-	142,32	-	-	142,32	30,00	769 + 00,00 - 774 + 00,00	Aterro - Comp. transversal				

Orientação da Terraplenagem

3/5

Rodovia : MS-473

Trecho : km 18,800- km 41,564 (Nova Andradina)

Extensão : 22.764,506 m

Nº	Origem do Material Escavado						D.M.T		Destino do Material Escavado	
	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	Caixa LxP (m)	Volume (m³)			Total	D.M.T (m)	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação
				1ª Cat.	2ª Cat.	3ª Cat.				
58	790 + 00,00 - 813 + 00,00	Corte	-	9.758,06	-	-	9.758,06	530,00	772 + 00,00 - 790 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral
59	813 + 00,00 - 829 + 00,00	Corte	-	9.112,20	-	-	9.112,20	1.150,00	754 + 00,00 - 772 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
60	829 + 00,00 - 836 + 00,00	Corte	-	3.126,87	-	-	3.126,87	960,00	873 + 00,00 - 889 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
61	836 + 00,00 - 857 + 00,00	Corte	-	4.836,74	-	-	4.836,74	480,00	857 + 00,00 - 873 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
62	856 + 00,00 - 867 + 00,00	Escalon.LE	-	505,90	-	-	505,90	30,00	856 + 00,00 - 867 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
63	871 + 00,00 - 878 + 00,00	Escalon.LE	-	237,83	-	-	237,83	30,00	871 + 00,00 - 878 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
64	883 + 00,00 - 885 + 00,00	Corte	-	3,48	-	-	3,48	30,00	883 + 00,00 - 885 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
65	889 + 00,00 - 890 + 00,00	Corte	-	2,63	-	-	2,63	30,00	889 + 00,00 - 890 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
66	889 + 00,00 - 911 + 00,00	Corte	-	2.562,43	-	-	2.562,43	350,00	911 + 00,00 - 921 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
67	899 + 00,00 - 915 + 00,00	Empr LE/LD	-	7.848,46	-	-	7.848,46	480,00	921 + 00,00 - 941 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral
68	926 + 00,00 - 932 + 00,00	Escalon.LE	-	214,19	-	-	214,19	30,00	926 + 00,00 - 932 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
69	936 + 00,00 - 942 + 00,00	Corte	-	58,51	-	-	58,51	30,00	936 + 00,00 - 942 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
70	941 + 00,00 - 943 + 00,00	Corte	-	55,18	-	-	55,18	50,00	943 + 00,00 - 946 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
71	943 + 00,00 - 948 + 00,00	Corte	-	131,22	-	-	131,22	30,00	943 + 00,00 - 948 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
72	946 + 00,00 - 966 + 00,00	Corte	-	3.967,97	-	-	3.967,97	320,00	966 + 00,00 - 975 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
73	948 + 00,00 - 967 + 00,00	Empr LD	6,7x2,0	5.065,18	-	-	5.065,18	400,00	975 + 00,00 - 981 + 10,50	Aterro - Empréstimo lateral
74	965 + 00,00 - 966 + 00,00	Corte	-	13,49	-	-	13,49	30,00	965 + 00,00 - 966 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
75	977 + 00,00 - 981 + 10,00	Escalon.LD	-	123,71	-	-	123,71	30,00	977 + 00,00 - 981 + 10,00	Aterro - Comp. transversal
	PONTE SOBRE O CORREGO BAILE (vão 20,00 m)									
76	982 + 10,00 - 988 + 00,00	Escalon.LD	-	110,35	-	-	110,35	30,00	982 + 10,00 - 988 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
77	989 + 00,00 - 991 + 00,00	Corte	-	22,23	-	-	22,23	30,00	989 + 00,00 - 991 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
78	990 + 00,00 - 997 + 00,00	Empr LD	10,3x1,8	2.583,38	-	-	2.583,38	180,00	982 + 10,50 - 987 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral
79	990 + 00,00 - 995 + 00,00	Corte	-	1.242,35	-	-	1.242,35	80,00	987 + 00,00 - 990 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
80	995 + 00,00 - 1005 + 00,00	Corte	-	3.013,36	-	-	3.013,36	300,00	1005 + 00,00 - 1022 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
81	1001 + 00,00 - 1003 + 00,00	Corte	-	41,11	-	-	41,11	30,00	1001 + 00,00 - 1003 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
82	1005 + 00,00 - 1011 + 00,00	Corte	-	42,08	-	-	42,08	30,00	1005 + 00,00 - 1011 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
83	1017 + 00,00 - 1020 + 00,00	Corte	-	30,68	-	-	30,68	30,00	1017 + 00,00 - 1020 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
84	1022 + 00,00 - 1061 + 00,00	Corte	-	21.026,76	-	-	21.026,76	640,00	1061 + 00,00 - 1075 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
85	1019 + 00,00 - 1063 + 00,00	Empr LE/LD	123,0x3	59.565,04	-	-	59.565,04	780,00	1075 + 00,00 - 1083 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral

Orientação da Terraplenagem

Rodovia : MS-473
 Trecho : km 18,800- km 41,564 (Nova Andradina)
 Extensão : 22.764,506 m

Nº	Origem do Material Escavado					D.M.T		Destino do Material Escavado	
	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	Caixa LxP (m)	Volume (m³)			Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	
				1ª Cat.	2ª Cat.	3ª Cat.	Total		
86	1060 + 00,00 - 1062 + 00,00	Corte	-	1.086,00	-	-	1.086,00	1060 + 00,00 - 1062 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
	PISTA ESQUERDA - TRECHO URBANO DE NOVA ANDRADINA								
87	1019 + 00,00 - 1063 + 00,00	Empr LE/LD	123,0x3	6.983,26	-	-	6.983,26	1083 + 00,00 - 1088 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral
88	1092 + 00,00 - 1095 + 00,00	Corte	-	11,15	-	-	11,15	1092 + 00,00 - 1095 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
89	1094 + 00,00 - 1099 + 00,00	Corte	-	2.816,66	-	-	2.816,66	1088 + 00,00 - 1094 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
90	1099 + 00,00 - 1114 + 00,00	Corte	-	698,35	-	-	698,35	1132 + 00,00 - 1138 + 04,50	Aterro - Comp. longitudinal
91	1114 + 00,00 - 1119 + 00,00	Corte	-	390,77	-	-	390,77	1119 + 00,00 - 1125 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
92	1117 + 00,00 - 1138 + 00,00	Corte	-	244,36	-	-	244,36	1117 + 00,00 - 1138 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
93	1125 + 00,00 - 1129 + 00,00	Corte	-	118,05	-	-	118,05	1129 + 00,00 - 1132 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
	PISTA DIREITA - TRECHO URBANO DE NOVA ANDRADINA								
94	1019 + 00,00 - 1063 + 00,00	Empr LE/LD	123,0x3	2.065,57	-	-	2.065,57	1083 + 00,00 - 1085 + 00,00	Aterro - Empréstimo lateral
95	1090 + 00,00 - 1094 + 00,00	Corte	-	54,96	-	-	54,96	1090 + 00,00 - 1094 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
96	1093 + 00,00 - 1125 + 00,00	Corte	-	6.571,60	-	-	6.571,60	1085 + 00,00 - 1093 + 00,00	Aterro - Comp. longitudinal
97	1118 + 00,00 - 1126 + 00,00	Corte	-	134,76	-	-	134,76	1118 + 00,00 - 1126 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
98	1125 + 00,00 - 1133 + 00,00	Corte	-	556,37	-	-	556,37	1133 + 00,00 - 1138 + 04,50	Aterro - Comp. longitudinal
99	1128 + 00,00 - 1138 + 00,00	Corte	-	195,05	-	-	195,05	1128 + 00,00 - 1138 + 00,00	Aterro - Comp. transversal
	TOTAIS			409.579,00	-	-	409.579,00		

Orientação da Terraplenagem

5/5

Rodovia : MS-473
 Trecho : km 18,800- km 41,564 (Nova Andradina)
 Extensão : 22.764,506 m

Nº	Origem do Material Escavado					D.M.T (m)	Destino do Material Escavado		
	Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	Caixa LxP (m)	Volume (m³)			Segmento entre as estacas	Finalidade da Operação	
				1ª Cat.	2ª Cat.				3ª Cat.
Quantidades de Serviços:									
2S 01.000.00	Desmatamento, desboscamento e limpeza de áreas c/ árvores Ø até 0,15m					457.050,00	m²		
2S 01.010.00	Destocamento de árvores Ø=0,15m a 0,30m					50,00	un		
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com DMT:									
2S 01.100.01	Até 50 m					15.702,69	m³		
2S 01.100.22	De 51 a 200 metros com escavadeira					5.261,20	m³		
2S 01.100.23	De 201 a 400 metros com escavadeira					68.039,56	m³		
2S 01.100.24	De 401 a 600 metros com escavadeira					108.607,21	m³		
2S 01.100.25	De 601 a 800 metros com escavadeira					170.974,67	m³		
2S 01.100.26	De 801 a 1.000 metros com escavadeira					15.330,60	m³		
2S 01.100.27	De 1001 a 1200 metros com escavadeira					22.316,06	m³		
2S 01.100.28	De 1201 a 1400 metros com escavadeira					3.347,01	m³		
2S 01.100.29	De 1401 a 1600 metros com escavadeira					-	m³		
2S 01.100.30	De 1601 a 1800 metros com escavadeira					-	m³		
2S 01.100.31	De 1801 a 2000 metros com escavadeira					-	m³		
2S 01.100.32	De 2001 a 3000 metros com escavadeira					-	m³		
	Volume total de escavação					409.579,00	m³		
2S 01.510.00	Compactação de aterros a 95% do Proctor Normal					223.606,00	m³		
2S 01.511.00	Compactação de aterros a 100% do Proctor Normal					91.454,77	m³		
	Volume total de compactação					315.060,77	m³		

3.3 Projeto de Pavimentação

O projeto de pavimentação foi feito segundo as indicações do Método do DNER, apresentado no Manual de Pavimentação do DNIT, versão de 2006.

A. Dimensionamento do Pavimento

Conforme apresentado nos Estudos de Tráfego, o parâmetro de tráfego Número “N” para a rodovia MS-473 resultou em $4,36 \times 10^6$.

O quadro a seguir apresenta o resumo dos parâmetros dos estudos de subleito para a rodovia.

Resumo dos parâmetros – Subleito										
SH	Estacas		Extensão (m)	ISCc (%)	ISC Adot (%)	Ocorrência de Solos (%)				
	Início	Fim				A-2-4	A-3	A-4	A-5 A-6	A-7-5 A-7-6
1	0 + 0,000	1.083 + 0,000	21.666,00	21,9	20,0	98,6	0,7	0,7	-	-
2	1.083 + 0,000	1.138 + 4,506	1.104,51							

❖ Composição das camadas

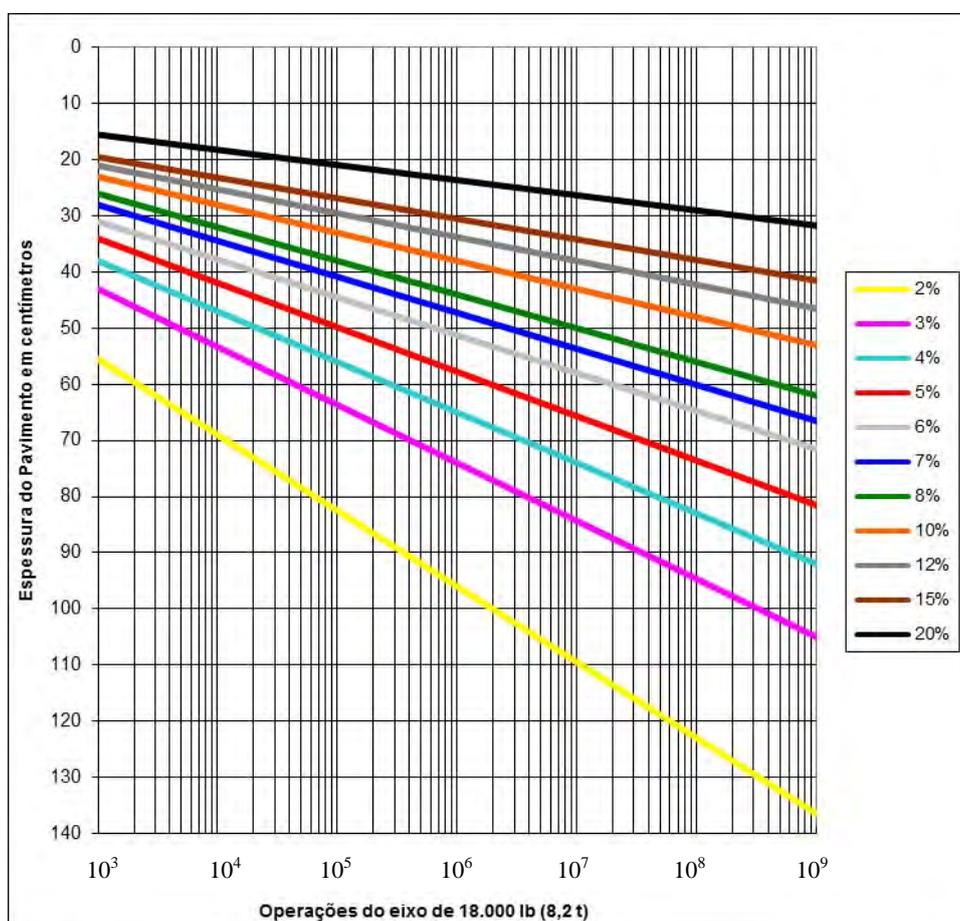
O pavimento previsto para a MS-473 será constituído pelas seguintes camadas:

- Revestimento: Concreto betuminoso usinado a quente Faixa “C”;
- Base: Solo-brita (30% solo / 70% brita) compactado a 100% da Energia Proctor Modificado;
- Regularização do Subleito a 100% da energia Proctor Intermediário.

A base deverá ser imprimada.

❖ Espessura Total

A espessura total de pavimento requerida é obtida no gráfico apresentado a seguir, em função do Número N e do ISC do subleito.



❖ Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso

Segundo o Método do DNER, para Número N entre $1,0 \times 10^6$ e $5,0 \times 10^6$ o revestimento deve ser composto de misturas betuminosas. Será adotado revestimento em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), na

espessura de 4,0 cm, com coeficiente estrutural $K=2,0$.

❖ Espessura das Camadas Granulares

As espessuras requeridas para as camadas granulares serão definidas pelo Método do DNER, segundo as equações:

$$H_t = H_R \cdot k_R + H_{CG}$$

$$H_{20} = H_R \cdot k_R + H_B \cdot k_B$$

$$H_{CG} = H_B \cdot k_B + H_{SB} \cdot k_{SB} + H_{RS} \cdot k_{RS}$$

em que:

- H_t = espessura total (cm);
- H_{20} = espessura para ISC=20% (cm);
- H_R = espessura do revestimento (cm);
- K_R = coeficiente estrutural do revestimento= 2,0
- H_B = espessura de base (cm);
- k_B = coeficiente estrutural da base= 1,0 (solo-brita);
- H_{SB} = espessura de sub-base (cm);
- k_{SB} = coeficiente estrutural da sub-base= 1,0;
- H_{RS} = espessura do reforço do subleito (cm);
- k_{RS} = valor estrutural do reforço do subleito= 1,0;

A tabela seguinte apresenta as espessuras requeridas e adotadas para cada segmento:

Dimensionamento do Pavimento								
SH	Estacas		Espessuras das camadas				Estrutura Adotada	
	Início	Fim	HT (cm)	HCB (cm)	H20 (cm)	HCG (cm)	HB adot (cm)	HSB adot (cm)
1	0 + 0,000	1.083 + 0,000	26,0	4,0	26,00	18,0	18,0	-
2	1.083 + 0,000	1.138 + 4,506						

Dessa forma fica definida a estrutura de pavimento para o lote em estudo:

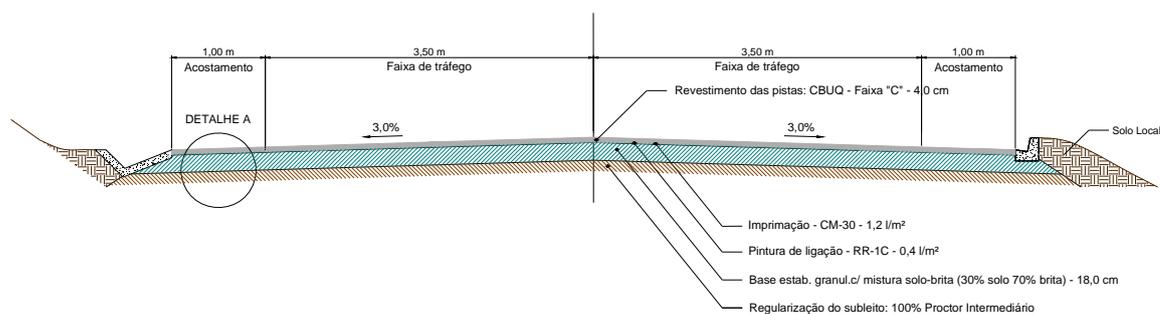
MS-473 – Estrutura do Pavimento:

Revestimento:	Concreto Betuminoso Usinado a Quente	4,0 cm
Base:	Solo-brita (30/70) compactada a 100% da Energia Proctor Modificado	18,0 cm
Subleito:	Regularização do subleito compactado a 100% da Energia Proctor Intermediário	

Os acostamentos receberão a mesma estrutura do pavimento da pista.

B. Seções Transversais

A seguir apresenta-se a seção transversal típica de pavimentação.



C. Quantitativos dos Serviços

Apresentam-se, a seguir, os resumos das quantidades previstas para os serviços de pavimentação para o trecho em estudo.

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade
2S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	247.320,000
-	Base estab. granul.c/ mistura solo-brita (30/70) BC	m ³	43.297,000
2S 02 300 00	Imprimação	m ²	221.191,000
2S 02 400 00	Pintura de ligação	m ²	221.191,000
2S 02 540 51	CBUQ - capa rolamento AC/BC	t	21.456,000
2S 02 110 00	Regularização do subleito	m ²	247.320,000

3.4 Projeto de Drenagem

A. Introdução

Nos Estudos Hidrológicos foram definidos os conceitos e fixados as normas e critérios adotados para a determinação das descargas de projeto. Neste capítulo são apresentadas as diversas estruturas preconizadas, a concepção e a metodologia de dimensionamento.

B. Componentes do Sistema

O sistema de drenagem da rodovia compreenderá os tipos de dispositivos indicados a seguir:

- Obras de arte correntes, formadas por bueiros tubulares e celulares (padronizados pelo DNIT);
- Obras longitudinais de drenagem superficial, formadas por: meio-fios em aterros (conectados com entradas e descidas d'água), sarjetas em cortes, valetas de proteção de crista de cortes, valetas de proteção de pés de aterros e dissipadores de energia, todos com tipos padronizados pelo DNIT;
- Obra-de-arte especial na travessia do Córrego Baile.

C. Dimensionamento Hidráulico das Obras de Arte Correntes

De posse das vazões de projeto estabelecidas pelos Estudos Hidrológicos, dentre os tipos previstos no Manual de Drenagem de Rodovias do DNER/DNIT, foram selecionadas as seções de bueiros indicadas para atendimentos das vazões de projeto. A capacidade de escoamento de cada tipo de bueiro foi estimada para funcionamento como canal e como orifício.

Nos quadros seguintes são apresentados os dados considerados no dimensionamento dos bueiros tubulares e celulares, assim como o resumo das soluções adotadas.

Posteriormente, é apresentado o Quadro de Bueiros, contendo os tipos, a localização, a esconsidade, as dimensões, os comprimentos, tipos e cotas das extremidades, as extensões e outras características.

QUADRO RESUMO DE BUEIROS																									
NÚMERO DE ORDEM	LOCALIZAÇÃO ESTACA + m	BUEIRO PROJETADO										VOLUMES		COTAS FINAIS E TIPO DE BOCA			DISSIPADOR	ENROCAMENTO (m³)							
		TIPO	DIMENSÕES (m)	CLASSIF. DO TUBO	POSICÃO MONTANTE	ESCONSI-DADE	DECLIVI-DADE	COMPRIMENTO (m)			TIPO DE SERVIÇO	ESCAV.	REATERRO	ESQUERDA	DIREITA	TIPO			TIPO	TIPO					
								ESQUERDA	DIREITA	TOTAL															
1	67 + 0,00	BDTC	D=1,20	CA-4	E	N	1,50	6,8	7,2	14,0	I	354,186	19,600	371,436	NT	NT	371,226	DEB 09	-						
2	116 + 0,00	BSCC	2,0 x 2,0	CA-4	E	N	0,80	7,4	7,6	15,0	I	124,977	25,511	366,060	NT	NT	365,940	-	15,198						
3	208 + 0,00	BSCC	2,0 x 2,0	CA-4	E	N	0,62	7,0	7,0	14,0	I	126,541	21,057	368,085	NT	NT	367,998	-	14,508						
4	235 + 0,00	BSTC	D=0,80	CA-4	E	N	1,50	6,8	7,2	14,0	I	35,700	16,800	376,157	NT	NT	375,947	DEB 04	-						
5	273 + 0,00	BSTC	D=1,20	CA-4	E	N	1,50	6,8	7,2	14,0	I	54,003	16,800	379,571	NT	NT	379,361	DEB 06	-						
6	343 + 0,00	BTCC	2,5 x 2,5	CA-4	E	N	0,58	7,4	7,6	15,0	I	178,506	19,181	366,688	NT	NT	366,601	-	45,474						
7	469 + 0,00	BTCC	2,0 x 2,0	CA-4	E	N	0,62	6,9	7,1	14,0	I	290,629	27,744	355,796	NT	NT	355,709	-	35,328						
8	574 + 0,00	BSCC	2,5 x 2,5	CA-4	E	N	0,58	7,4	7,6	15,0	I	194,694	28,760	364,456	NT	NT	364,369	-	18,714						
9	614 + 0,00	BDTC	D=1,20	CA-4	E	N	1,50	6,8	7,2	14,0	I	142,788	19,600	369,215	NT	NT	369,005	DEB 09	-						
10	665 + 0,00	BSCC	2,0 x 2,0	CA-4	E	N	0,62	7,0	7,0	14,0	I	49,691	12,219	365,492	NT	NT	365,405	-	14,508						
11	688 + 0,00	BDTC	D=1,20	CA-4	E	N	1,50	7,3	7,7	15,0	I	151,099	21,000	365,070	NT	NT	364,845	DEB 09	-						
12	772 + 0,00	BDTC	D=1,20	CA-4	E	N	1,50	7,1	7,9	15,0	I	151,314	21,000	382,185	NT	NT	381,960	DEB 09	-						
13	1080 + 16,73	BSCC	2,5 x 2,5	CA-4	E	15°	0,58	21,4	28,6	50,0	I	1.369,613	108,160	334,039	NT	NT	333,749	-	49,164						

TIPO DE BOCA:

NT NÍVEL DE TERRA
CX CAIXA
ESC ESCAVAÇÃO DE VALA

TIPO DE SERVIÇO:

R - REPARAR
I - IMPLANTAR
P - PROLONGAR
S - SUBSTITUIR
M - MANTER

OBSERVAÇÕES:

Enrocamento para Fundação de Bueiro foi considerado apenas em locais úmidos, abrangendo a área do corpo e das bocas com pequena folga, e espessura de pedra de 0,30 m.

D. Dispositivos Longitudinais de Drenagem Superficial

❖ Preliminares

O dimensionamento de cada dispositivo considerou a associação do método racional, para a avaliação das descargas contribuintes ($T_r = 10$ anos), com o método de Manning, para a avaliação de sua capacidade hidráulica.

❖ Meios-Fios

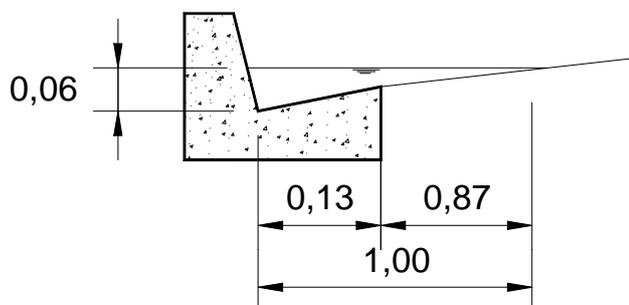
Serão utilizados meios-fios com sarjeta tipo MFC-03 nos bordos dos aterros, com entradas d'água tipo EDA-01/EDA-02 e descidas d'água tipo DAR-02. A definição do espaçamento necessário entre as entradas/descidas d'água é efetuada a seguir.

○ Capacidade de Escoamento do Dispositivo

Seção de escoamento:

$$A = 0,0333 \text{ m}^2$$

$$R = 0,0277 \text{ m}$$



Aplicando a Equação da Continuidade associada à Fórmula de Manning, tem-se:

$$Q_e = V.A = \frac{A.R^{2/3}.\sqrt{I}}{n}$$

Q_e é a capacidade máxima de escoamento do dispositivo (m^3/s).

com $n = 0,014$; $A = 0,0333$ e $R = 0,0277$, sendo I a declividade longitudinal do dispositivo em metros/metro.

o Vazão de Contribuição

Aplicando o método racional obtém-se o valor de Q_e ($m^3/s/m$), conforme indicado a seguir.

$$Q_c = \frac{C \cdot i \cdot A}{3,6 \times 10^6}$$

Q_c é vazão de contribuição, em $m^3/s/m$

C é o coeficiente de escoamento;

i é a intensidade da chuva de projeto (mm/h), para $T = 10$ anos e $t = 5$ minutos;

L é a largura de contribuição em metros, considerada igual a área de contribuição por metro linear de extensão (m^2/m).

Fazendo $Q_e = Q_c \cdot L$ ou $L = Q_e / Q_c$, sendo $L =$ espaçamento entre entradas d'água (m).

Planilha anexa mostra os cálculos efetuados e os resultados obtidos.

❖ Sarjetas de Cortes

o Capacidade de Escoamento do Dispositivo

Os cortes terão sarjetas tipo STC-03, cujos elementos hidráulicos são os seguintes:

	STC-03	STC-04
Área da seção:	0,12 m ²	0,07 m ²
Raio hidráulico:	0,119 m	0,0853 m

Por aplicação da Equação da Continuidade associada à Fórmula de Manning, tem-se:

$$Q_e = V.A = \frac{A.R^{2/3}.\sqrt{I}}{n}$$

Q_e é a capacidade máxima de escoamento do dispositivo (m³/s).

com $n = 0,014$, sendo I a declividade longitudinal do dispositivo em metros/metro.

o Vazão de Contribuição

Aplicando o método racional obtém-se o valor de Q_c (m³/s/m), conforme indicado a seguir.

$$Q_c = \frac{C.i.A}{3,6 \times 10^6}$$

Q_c é vazão de contribuição, em m³/s/m

C é o coeficiente de escoamento;

i é a intensidade da chuva de projeto (mm/h), para $T = 10$ anos e $t = 5$ minutos;

L é a largura de contribuição em metros, considerada igual a área de contribuição por metro linear de extensão (m²/m).

Fazendo $Q_e = Q_c.L$ ou $L = Q_e / Q_c$, sendo $L =$ comprimento crítico da sarjeta.

Planilhas anexas mostram os cálculos efetuados e os resultados obtidos.

❖ Valetas de Proteção de Cortes/Aterros

○ Capacidade de Escoamento do Dispositivo

Os cortes terão sarjetas tipo VPC-04 e VPA-04, cujos elementos hidráulicos são os seguintes:

	VPC-04/VPA-04	VPA-03
Área da seção:	0,27 m ²	0,39 m ²
Raio hidráulico:	0,1863 m	0,2109 m

Por aplicação da Equação da Continuidade associada à Fórmula de Manning, tem-se:

$$Q_e = V.A = \frac{A.R^{2/3}.\sqrt{I}}{n}$$

Q_e é a capacidade máxima de escoamento do dispositivo (m³/s).

com n = 0,014, sendo I a declividade longitudinal do dispositivo em metros/metro.

○ Vazão de Contribuição

Aplicando o método racional obtém-se o valor de Q_c (m³/s/m), conforme indicado a seguir.

$$Q_c = \frac{C.i.A}{3,6 \times 10^6}$$

Q_c é vazão de contribuição, em m³/s/m

C é o coeficiente de escoamento;

i é a intensidade da chuva de projeto (mm/h), para T = 10 anos e t = 5 minutos;

l é a largura de contribuição em metros, considerada igual a área de contribuição por metro linear de extensão (m^2/m).

Fazendo $Q_e = Q_c \cdot L$ ou $L = Q_e / Q_c$, sendo L = comprimento crítico da sarjeta.

Planilhas anexas mostram os cálculos efetuados e os resultados obtidos.

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA	
	STC 03	
Tangente		Velocidade (m/s)
Compr. Crítico L(m)		
0,125	283	0,61
0,250	400	0,86
0,500	566	1,22
0,750	693	1,50
1,000	801	1,73
1,250	895	1,93
1,500	981	2,12
2,000	1.132	2,45
3,000	1.387	3,00
4,000	1.601	3,46
5,000	1.790	3,87
6,000	1.961	4,24
8,000	2.265	4,89
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, tr 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
		7,50
	Coef. Escoam. C	Coef. Escoam. C
		-
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo $Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$	
	A (m ²)	0,1200
	Rh (m)	0,1192
	n	0,0140
	Qe	2,076
	$(m^3/s/m) = C \times i \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6} = C \times 214,9 \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6}$	2,59E-04

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE MEIO FIO	
	MFC 03	
Tangente		Curva
Compr. Crítico L(m)		
0,125	41	21
0,250	58	29
0,500	82	41
0,750	101	50
1,000	117	58
1,250	130	65
1,500	143	71
2,000	165	82
3,000	202	101
4,000	233	117
5,000	261	130
6,000	285	143
8,000	330	165
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, tr 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
		9,00
	Coef. Escoam. C	Coef. Escoam. C
		0,80
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo $Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$	
	A (m ²)	0,0333
	Rh (m)	0,0277
	n	0,0140
	Qe	0,218
	$(m^3/s/m) = C \times i \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6} = C \times 214,9 \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6}$	1,87E-04
	3,73E-04	

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA	
	STC 03	
	Curva	
	Compr. Crítico L(m)	Velocidade (m/s)
0,125	165	0,61
0,250	233	0,86
0,500	329	1,22
0,750	403	1,50
1,000	466	1,73
1,250	520	1,93
1,500	570	2,12
2,000	658	2,45
3,000	806	3,00
4,000	931	3,46
5,000	1.041	3,87
6,000	1.140	4,24
8,000	1.317	4,89
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, T= 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
	12,00	-
	Coef. Escoam. C	Coef. Escoam. C
	0,72	-
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo $Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$	
	A (m ²)	0,1200
	Rh (m)	0,1192
	n	0,0140
	Qe	2,076
	(m³/s/m) = C x i x A x 3,6-1x 10-6 = C x 214,9 x A x 3,6-1x 1	
	4,46E-04	-

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA	
	STC 04	
	Tangente	
	Compr. Crítico L(m)	Velocidade
0,125	132	0,49
0,250	187	0,69
0,500	264	0,98
0,750	324	1,20
1,000	374	1,38
1,250	418	1,55
1,500	458	1,69
2,000	528	1,96
3,000	647	2,40
4,000	747	2,77
5,000	835	3,09
6,000	915	3,39
8,000	1.057	3,91
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, T= 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
	7,50	-
	Coef. Escoam. C	Coef. Escoam. C
	0,67	-
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo $Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$	
	A (m ²)	0,0700
	Rh (m)	0,0853
	n	0,0140
	Qe	0,969
	(m³/s/m) = C x i x A x 3,6-1x 10-6 = C x 214,9 x A x 3,6-1x 1	
	2,59E-04	-

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA	
	STC 04	
Curva		
	Compr. Crítico L(m)	Velocidade (m/s)
0,125	77	0,49
0,250	109	0,69
0,500	154	0,98
0,750	188	1,20
1,000	217	1,38
1,250	243	1,55
1,500	266	1,69
2,500	343	2,19
3,000	376	2,40
4,000	434	2,77
5,000	486	3,09
6,000	532	3,39
8,000	614	3,91
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, T= 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
		12,00
	Coef. escoam. C	Coef. escoam. C
		0,72
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo	$Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$
	A (m ²)	0,0700
	Rh (m)	0,0853
	n	0,0140
Qe	0,969	
$(m^3/s/m) = C \times i \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6} = C \times 214,9 \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6}$		4,46E-04
		-

COMPRIMENTOS CRÍTICOS		
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA	
	VPA 03 / VPC 03	
Tangente		
	Compr. Crítico L(m)	Velocidade
0,125	673	0,89
0,250	952	1,27
0,500	1.346	1,79
0,750	1.649	2,19
1,000	1.904	2,53
1,250	2.129	2,83
1,500	2.332	3,10
2,500	3.010	4,00
3,000	3.298	4,38
4,000	3.808	5,06
5,000	4.257	5,66
6,000	4.663	6,20
8,000	5.385	7,16
Determinação das Vazões		
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, T= 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)
		50,00
	Coef. escoam. C	Coef. escoam. C
		0,20
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo	$Q_e (m^3/s) \times I^{0,5}$
	A (m ²)	0,3900
	Rh (m)	0,2109
	n	0,0140
Qe	9,871	
$(m^3/s/m) = C \times i \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6} = C \times 178,4 \times A \times 3,6 \cdot 1 \times 10^{-6}$		5,18E-04
		-

COMPRIMENTOS CRÍTICOS			
Declividade I (%)	COMPRIMENTOS CRÍTICOS DE SARJETA		
	VPA 04 / VPC 04		
	Tangente		
	Compr. Crítico L(m)		Velocidade
0,125	429		0,82
0,250	607		1,17
0,500	858		1,65
0,750	1.051		2,02
1,000	1.214		2,33
1,250	1.357		2,61
1,500	1.486		2,85
2,500	1.919		3,68
3,000	2.102		4,04
4,000	2.427		4,66
5,000	2.713		5,21
6,000	2.972		5,71
8,000	3.432		6,59
Determinação das Vazões			
ELEMENTOS DO CÁLCULO T=10anos, t= 5 minutos I = 186,6 mm/h	Implúvio L (m)	Implúvio L (m)	
		50,00	-
	Coef. Escoam. C	Coef. Escoam. C	
		0,20	-
	Vazão Possível de Esc. pelo Dispositivo		Qe (m³/s)x10⁵
	A (m ²)	0,2700	
	Rh (m)	0,1863	
	n	0,0140	
	Qe	6,292	
	(m³/s/m) = C x i x A x 3,6-1x 10-6 = C x 178,4 x A x 3,6-1x 1		
	5,18E-04	-	

QUADRO RESUMO DE ENTRADAS E DESCIDAS D'ÁGUA EM ATERROS						
ENTRADA D'ÁGUA			DESCIDA D'ÁGUA		DISSIPADOR	OBSERVAÇÕES
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	COMPRIMENTO	TIPO	
55 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,0	DEB 01	
55 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,9	DEB 01	
57 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
57 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,7	DEB 01	
Interseção I-01		EDA 01 (20 un.)	DAR 02	40,0	DEB 01 (20 un.)	PD-02
Interseção I-01		EDA 02 (2 un.)	DAR 02	8,0	DEB 01 (2 un.)	PD-02
110 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
110 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,7	DEB 01	
112 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,3	DEB 01	
112 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	7,3	DEB 01	
113 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,9	DEB 01	
113 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,0	DEB 01	
114 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,8	DEB 01	
114 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,0	DEB 01	
115 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	3,8	DEB 01	
115 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,1	DEB 01	
116 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,3	DEB 01	
116 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,8	DEB 01	
117 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,2	DEB 01	
117 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,4	DEB 01	
118 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	3,6	DEB 01	
118 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,0	DEB 01	
119 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	2,5	DEB 01	
119 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	4,8	DEB 01	
120 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	2,3	DEB 01	
120 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,9	DEB 01	
202 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,0	DEB 01	
202 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,9	DEB 01	
205 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,2	DEB 01	
205 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	6,1	DEB 01	
207 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,7	DEB 01	
207 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	5,9	DEB 01	
211 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	6,4	DEB 01	
211 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	7,1	DEB 01	
217 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,2	DEB 01	
217 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,8	DEB 01	
236 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
236 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,2	DEB 01	
240 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,9	DEB 01	
240 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,2	DEB 01	
244 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
244 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,1	DEB 01	
272 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
272 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,3	DEB 01	
275 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,0	DEB 01	
275 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,2	DEB 01	
335 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,6	DEB 01	
335 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,6	DEB 01	
337 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,5	DEB 01	
337 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	6,5	DEB 01	
338 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,4	DEB 01	
338 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,0	DEB 01	
339 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,7	DEB 01	
339 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	5,8	DEB 01	
340 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,8	DEB 01	
340 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,2	DEB 01	
341 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	7,6	DEB 01	
341 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,6	DEB 01	
342 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	7,2	DEB 01	
342 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,4	DEB 01	
343 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	7,4	DEB 01	
343 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,4	DEB 01	
344 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	7,4	DEB 01	
344 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,4	DEB 01	
345 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,5	DEB 01	
345 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,0	DEB 01	
346 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,3	DEB 01	
346 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,1	DEB 01	
347 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,3	DEB 01	
347 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	9,1	DEB 01	
348 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,9	DEB 01	

QUADRO RESUMO DE ENTRADAS E DESCIDAS D'ÁGUA EM ATERROS						
ENTRADA D'ÁGUA			DESCIDA D'ÁGUA		DISSIPADOR	OBSERVAÇÕES
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	COMPRIMENTO	TIPO	
348 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,5	DEB 01	
349 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,6	DEB 01	
349 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	8,0	DEB 01	
350 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,8	DEB 01	
350 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,9	DEB 01	
351 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,6	DEB 01	
351 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,6	DEB 01	
352 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,3	DEB 01	
352 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,2	DEB 01	
353 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	5,0	DEB 01	
353 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,9	DEB 01	
354 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,5	DEB 01	
354 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,7	DEB 01	
355 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,5	DEB 01	
355 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,2	DEB 01	
356 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,0	DEB 01	
356 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	7,0	DEB 01	
357 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	3,7	DEB 01	
357 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	5,6	DEB 01	
358 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	3,6	DEB 01	
358 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	4,6	DEB 01	
359 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	2,8	DEB 01	
359 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	4,8	DEB 01	
398 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	2,0	DEB 01	
398 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,2	DEB 01	
406 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	1,4	DEB 01	
406 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,2	DEB 01	
410 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	1,8	DEB 01	
410 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
414 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,9	DEB 01	
414 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,9	DEB 01	
420 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,6	DEB 01	
420 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,7	DEB 01	
469 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,7	DEB 01	
469 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,7	DEB 01	
471 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	4,6	DEB 01	
471 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,6	DEB 01	
571 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,1	DEB 01	
571 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,6	DEB 01	
575 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	6,3	DEB 01	
575 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	7,7	DEB 01	
577 + 0,0	Esquerdo	EDA 02	DAR 02	6,0	DEB 01	
577 + 0,0	Direito	EDA 02	DAR 02	6,4	DEB 01	
579 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,6	DEB 01	
579 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,1	DEB 01	
615 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,8	DEB 01	
615 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,8	DEB 01	
653 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,4	DEB 01	
653 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,5	DEB 01	
655 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,0	DEB 01	
655 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	3,4	DEB 01	
657 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,1	DEB 01	
657 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,6	DEB 01	
659 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,7	DEB 01	
659 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,7	DEB 01	
661 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	6,2	DEB 01	
661 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,2	DEB 01	
663 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,9	DEB 01	
663 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,3	DEB 01	
665 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	5,5	DEB 01	
665 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,8	DEB 01	
667 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,6	DEB 01	
667 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	5,7	DEB 01	
669 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,8	DEB 01	
669 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,5	DEB 01	
671 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	3,3	DEB 01	
671 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,3	DEB 01	
684 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	2,6	DEB 01	
684 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,3	DEB 01	
686 + 0,0	Esquerdo	EDA 01	DAR 02	4,0	DEB 01	
686 + 0,0	Direito	EDA 01	DAR 02	4,7	DEB 01	

QUADRO RESUMO DE MEIO FIOS DE ATERRO				
ESTACA		EXTENSÃO (m)	LADO	TIPO
INÍCIO	FIM			
52 + 0,0	58 + 0,0	120,0	Esquerdo	MFC-03
52 + 0,0	58 + 0,0	120,0	Direito	MFC-03
Interseção I-01		624,0	-	MFC-03
Interseção I-01		341,0	-	MFC-05
109 + 0,0	122 + 0,0	260,0	Esquerdo	MFC-03
109 + 0,0	122 + 0,0	260,0	Direito	MFC-03
198 + 0,0	223 + 0,0	500,0	Esquerdo	MFC-03
198 + 0,0	223 + 0,0	500,0	Direito	MFC-03
Interseção I-02		30,0	-	MFC-05
235 + 0,0	248 + 0,0	260,0	Esquerdo	MFC-03
235 + 0,0	248 + 0,0	260,0	Direito	MFC-03
270 + 0,0	280 + 0,0	200,0	Esquerdo	MFC-03
270 + 0,0	280 + 0,0	200,0	Direito	MFC-03
330 + 0,0	361 + 0,0	620,0	Esquerdo	MFC-03
330 + 0,0	361 + 0,0	620,0	Direito	MFC-03
396 + 0,0	402 + 0,0	120,0	Esquerdo	MFC-03
396 + 0,0	402 + 0,0	120,0	Direito	MFC-03
405 + 0,0	423 + 0,0	360,0	Esquerdo	MFC-03
405 + 0,0	423 + 0,0	360,0	Direito	MFC-03
465 + 0,0	475 + 0,0	200,0	Esquerdo	MFC-03
465 + 0,0	475 + 0,0	200,0	Direito	MFC-03
566 + 0,0	583 + 0,0	340,0	Esquerdo	MFC-03
566 + 0,0	583 + 0,0	340,0	Direito	MFC-03
613 + 0,0	617 + 0,0	80,0	Esquerdo	MFC-03
613 + 0,0	617 + 0,0	80,0	Direito	MFC-03
651 + 0,0	673 + 0,0	440,0	Esquerdo	MFC-03
651 + 0,0	673 + 0,0	440,0	Direito	MFC-03
683 + 0,0	700 + 0,0	340,0	Esquerdo	MFC-03
683 + 0,0	700 + 0,0	340,0	Direito	MFC-03
768 + 0,0	783 + 0,0	300,0	Esquerdo	MFC-03
768 + 0,0	783 + 0,0	300,0	Direito	MFC-05
971 + 0,0	985 + 0,0	280,0	Esquerdo	MFC-03
971 + 0,0	988 + 0,0	340,0	Direito	MFC-03
985 + 0,0	988 + 0,0	60,0	Esquerdo	MFC-05
1.067 + 0,0	1.072 + 0,0	100,0	Esquerdo	MFC-03
1.067 + 0,0	1.072 + 0,0	100,0	Direito	MFC-03
Interseção I-03		708,0	-	MFC-03
Interseção I-03		510,0	-	MFC-05
1.083 + 0,0	1.118 + 0,0	700,0	Esquerdo	MFC-03
1.083 + 0,0	1.118 + 0,0	700,0	Direito	MFC-03
1.083 + 0,0	1.118 + 0,0	700,0	Canteiro	MFC-05
Perímetro urbano (90 m/quadra)		720,0	-	MFC-03
Perímetro urbano (172 m/cant)		688,0	Canteiro	MFC-05
TOTAL (m)		12.252,0	MFC-03	
		2.629,0	MFC-05	

E. Drenagem Urbana

Os itens de serviço de drenagem urbana a serem implantados no segmento em pista dupla entre as estacas 1.083+0,000 ao PF=1.138+4,506 foram obtidos de projeto fornecido pela Prefeitura Municipal de Nova Andradina e adotado por orientação da AGESUL.

F. Quantitativos

A seguir são apresentados os quantitativos dos serviços de drenagem.

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade
2S 03 940 00	Compactação manual	m³	725,961
2S 03 940 01	Reaterro e compactação	m³	4.747,430
2S 04 001 00	Escavação mecânica de vala em mat.1a cat.	m³	10.558,920
2S 01 513 01	Compactação de material de "bota-fora"	m³	9.832,959
2S 09 001 05	Transporte local em rodov. não pav. (const.)	t.km	78.663,672
2S 04 100 51	Corpo BSTC D=0,60 m AC/BC/PC	m	124,000
2S 04 100 52	Corpo BSTC D=0,80 m AC/BC/PC	m	14,000
2S 04 100 54	Corpo BSTC D=1,20 m AC/BC/PC	m	14,000
2S 04 101 51	Boca BSTC D=0,60 m normal AC/BC/PC	un	26,000
2S 04 101 52	Boca BSTC D=0,80 m normal AC/BC/PC	un	2,000
2S 04 101 54	Boca BSTC D=1,20 m normal AC/BC/PC	un	2,000
2S 04 110 52	Corpo BDTC D=1,20 m AC/BC/PC	m	58,000
2S 04 111 52	Boca BDTC D=1,20 m normal AC/BC/PC	un	8,000
2S 04 200 56	Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	un	43,000
2S 04 200 57	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	un	15,000
2S 04 200 61	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC	un	50,000
2S 04 201 52	Boca BSCC 2,00 x 2,00 m normal AC/BC	un	6,000
2S 04 201 53	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m normal AC/BC	un	2,000
2S 04 201 57	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esc=15 AC/BC	un	2,000
2S 04 220 56	Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	un	14,000
2S 04 220 57	Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	un	15,000
2S 04 221 52	Boca BTCC 2,00 x 2,00 m normal AC/BC	un	2,000
2S 04 221 53	Boca BTCC 2,50 x 2,50 m normal AC/BC	un	2,000
2S 04 400 54	Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPC 04 AC/BC	m	4.960,000
2S 04 401 53	Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 03 AC/BC	m	1.400,000
2S 04 401 54	Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04 AC/BC	m	3.780,000
2S 04 900 53	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 AC/BC	m	15.740,000
2S 04 900 54	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 AC/BC	m	6.560,000

2S 04 901 71	Sarjeta canteiro central concreto - SCC 03 AC/BC	m	50,000
2S 04 910 53	Meio-fio de concreto - MFC 03 AC/BC	m	12.252,000
2S 04 910 55	Meio-fio de concreto - MFC 05 AC/BC	m	2.629,000
2S 04 930 51	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 AC/BC	un	2,000
2S 04 940 52	Descida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 02 AC/BC	m	1.127,000
2S 04 942 51	Entrada d'água - EDA 01 AC/BC	un	141,000
2S 04 942 52	Entrada d'água - EDA 02 AC/BC	un	86,000
2S 04 950 61	Dissipador de energia - DES 01 AC/PC	un	43,000
2S 04 950 63	Dissipador de energia - DES 03 AC/PC	un	16,000
2S 04 950 64	Dissipador de energia - DES 04 AC/PC	un	1,000
2S 04 950 71	Dissipador de energia - DEB 01 AC/BC/PC	un	227,000
2S 04 950 74	Dissipador de energia - DEB 04 AC/BC/PC	un	1,000
2S 04 950 76	Dissipador de energia - DEB 06 AC/BC/PC	un	1,000
2S 04 950 77	Dissipador de energia - DEB 07 AC/BC/PC	un	1,000
2S 04 950 79	Dissipador de energia - DEB 09 AC/BC/PC	un	4,000
2S 04 960 51	Boca de lobo simples grelha concr. BLS 01 AC/BC	un	40,000
2S 04 962 56	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 AC/BC	un	1,000
2S 04 963 56	Poço de visita - PVI 06 AC/BC	un	7,000
2S 04 964 51	Tubulação de drenagem urbana-D=0,40m s/berço AC/BC	m	459,000
2S 04 964 56	Tubulação de drenagem urbana-D=1,50m s/berço AC/BC	m	581,000
2S 05 300 02	Enrocamento de pedra jogada	m ³	192,894
5S 04 999 01	Remoção de bueiros existentes	48,000	48,000

3.5 Projeto de Interseções

Foram previstos a implantação de três dispositivos de interseção ao longo do trecho.

O primeiro dispositivo denominado Interseção I-01, localiza-se na estaca 63, permitindo o acesso ao Instituto Federal de Educação (IFMS).

Foi previsto nesse local, a implantação de uma **rotatória de três ramos**, com raio interno da ilha central igual a 25,00 metros e três ilhas triangulares canalizadoras do tráfego. A pista da rotatória terá largura de 10,00 metros e das alças, larguras de 6,50 metros.

A Interseção I-02 localiza-se no entorno da estaca 203, no entroncamento com estrada vicinal, que permite o acesso a usina de álcool.

O dispositivo projetado é do tipo “gota” com faixas de aceleração e desaceleração na rodovia em projeto.

O terceiro dispositivo, Interseção I-03, localiza-se no entorno da estaca 1078, no início do trecho urbano da cidade de Nova Andradina/MS.

Trata-se de uma rotatória com características semelhantes ao dispositivo I-01. Esta interseção é parte integrante do plano de expansão já projetado, da área urbana de Nova Andradina.

3.6 Projeto de Sinalização

O Projeto de Sinalização, compreendendo as sinalizações vertical e horizontal, foi elaborado em conformidade com as regulamentações e recomendações do Manual de Sinalização Rodoviária – Edição 1.999, do DNER e a Resolução nº 160 de 22 de abril de 2.004, do CONTRAN, no que concerne às formas, dimensões, cores, tipo de letras, dizeres, posicionamento, especificações dos materiais, etc, bem como as especificações gerais pertinentes.

A. Projeto de Sinalização Vertical

A sinalização vertical indicada no projeto executivo, compreende as seguintes classificações de acordo com sua função:

- sinalização de regulamentação: nas formas circular, octogonal e triangular;
- sinalização de advertência: na forma quadrada, com exceção para sinalização especial de advertência, que será na forma retangular;
- sinalização de indicação: na forma retangular, com placas de identificação nominal de ponte, de identificação quilométrica e placas indicativas de sentido;
- placas educativas: de forma retangular.

B. Projeto de Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é composta de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados sobre o pavimento e foi desenvolvido em estrita obediência ao Manual, no que diz respeito a cores, a largura das linhas de pintura, espaçamento das linhas interrompidas, etc.

Enquadram-se como sinalização horizontal, as seguintes classificações:

- o marcas longitudinais: linhas que separam e ordenam as correntes de tráfego, sendo de divisão de fluxos opostos e de linhas de bordo;
- o marcas transversais: linhas de retenção dos veículos, nas interseção;
- o marcas de canalização: orientam os fluxos de tráfego, direcionando a circulação de veículos e regulamentando as áreas de pavimento não utilizáveis.
- o inscrições no pavimento: legendas na interseção.

C. Projeto de Dispositivos Auxiliares

Os dispositivos auxiliares são elementos aplicados de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da via, sendo previstos os seguintes tipos:

- o dispositivos delimitadores: tachas e tachões, com unidades refletivas e aplicados diretamente no pavimento;
- o dispositivos de sinalização de alerta: marcadores de alinhamento.

D. Quantidades de Serviços

Apresenta-se a seguir, as quantidades de serviços previstos para o presente trecho:

4S 06.000.01 Defesa maleável simples (forn./impl.)	2.852,00	m
4S 06.000.02 Ancoragem de defesa maleável simples (forn./impl.)	544,00	m
4S 06.100.21 Pintura de faixa - tinta acrílica 2 anos	9.994,23	m ²
4S 06.100.22 Pintura de setas e zebrados - tinta acrílica 2 anos	254,00	m ²
4S 06.120.01 Fornec. e coloc. de tacha refletiva monodirecional	109,00	un
4S 06.121.01 Fornec. e coloc. de tacha refletiva bidirecional	3.982,00	un
4S 06.121.11 Fornec. e coloc. de tachão refletiva bidirecional	259,00	un
4S 06.200.02 Fornec. e implantação de placa de sinaliz. total. refletiva	175,92	m ²

3.7 Projeto de Obra de Arte Especial

Na transposição do Córrego Baile, localizado na estaca 982, existe uma ponte de concreto armado com comprimento de 20,00 m e largura total de 5,00 m.

Por orientação da Fiscalização, foi prevista a construção de outra ponte de iguais dimensões, conforme discriminado a seguir.

A superestrutura composta por dois vãos, é formada por vigas pré-moldadas em concreto protendido com dimensão de 10,0x1,0x0,8m cada viga. Os guarda-corpos dispostos em ambos os lados, são de concreto armado pré-moldado, com largura de 0,30m na sua base.

O pórtico central é formado por viga de apoio superior unindo par de pilares de seção circular. Nas extremidades, os encontros são formados por cortinas de concreto armado que se estendem lateralmente formando alas para contenção das saias dos aterros.

As cortinas e o pórtico central descarregarão em fundações constituídas por blocos de concreto armado assentes sobre estacas metálicas.

3.8 Projeto de Obras Complementares

Como Obras Complementares, são enquadradas as cercas de vedação da faixa de domínio da rodovia e as defensas metálicas.

A cerca indicada será constituída com quatro fios de arame farpado e mourões de madeira. Os mourões de suporte, com comprimento de 2,20 metros e 12 cm de diâmetro, serão implantados com afastamento de 2,50 metros entre si, tendo a cada 50,00 metros e nos pontos de mudança de alinhamentos vertical e horizontal, um mourão esticador, com 2,80 metros de comprimento e 20 cm de diâmetro.

Foi prevista a sua implantação em ambos os lados, em toda a extensão do trecho, totalizando 44.760,00 m.

Foi indicada ainda, a implantação de defensas metálicas simples para a proteção e redirecionamento de veículos desgovernados, nas seguintes situações:

- em tangente: nos bordos dos aterros com alturas iguais ou superiores a 3,00 metros;
- em curvas horizontais: no bordo externo dos aterros com alturas iguais ou superiores a 1,50 metros.

O Projeto de Sinalização constante no Volume 2 – Projeto de Execução apresenta o quadro de localização das defensas metálicas, cujas quantidades previstas são:

- defesa maleável simples: 2.672,00 m
- ancoragem de defesa: 480,00 m

3.9 Projeto de Desapropriação

Para a faixa de domínio da rodovia foi prevista a largura de 40,00 m, simétrica em relação ao eixo. A descrição das áreas atingidas e as respectivas plantas estão contidas no volume ANEXO 3D – CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO.

3.10 Projeto do Canteiro de Obras e do Acampamento

Foi previsto um canteiro de obras contendo os itens abaixo discriminados.

A. Terreno

Para a instalação do Canteiro e Acampamento está prevista a utilização de um terreno com área estimada em 10.000 m². Prevê-se um quantitativo de obras de terraplenagem visando a limpeza e conformação do terreno discriminados a seguir:

Desmat., destoc. e limpeza de áreas c/ arv. Ø ≤ 0,15m	m ²	10.000
Escav. carga transp. mat. 1ª cat DMT até 50m	m ³	2.500
Compactação de aterros a 95% Proctor Normal	m ³	2.600

O mesmo deverá ser dotado de um sistema viário mínimo para ordenação do tráfego interno de veículos, além de cercas de vedação do perímetro do canteiro, sendo previstos os seguintes quantitativos:

Regularização do Subleito	m ²	1.800
Revestimento em solo-brita BC	m ³	180
Meio-fio MFC-03 AC/BC	m	600
Cerca de arame farpado com mourão de madeira	m	400

B. Acampamento

O Acampamento compreende as unidades residenciais e instalações comunitárias necessárias para abrigar e fornecer condições adequadas de

conforto e segurança ao pessoal.

É prevista a construção das unidades de alojamento, sanitários, ambulatório, cozinha/refeitório, além das portarias e guaritas, conforme o quadro abaixo.

Alojamento	m ²	120
Residência p/ Engenheiro e Encarregado	m ²	120
Sanitários	m ²	12
Portaria/Guaritas	m ²	12
TOTAL	m ²	264

C. Canteiro

O canteiro principal irá abrigar as unidades administrativas, técnicas, de armazenamento e de apoio, contando com as seguintes instalações.

Laboratório	m ²	32
Almoxarifado	m ²	16
Seção Técnica	m ²	24
Seção Administrativa	m ²	24
Ambulatório	m ²	12
CIPA	m ²	12
Cozinha/Refeitório	m ²	36
TOTAL	m ²	156

D. Galpão e oficina

Para abrigar a oficina e depósitos de peças/equipamentos, será previsto um galpão com 160 m² de área construída.

E. Facilidades

Foram previstas as instalações físicas requeridas para o funcionamento do acampamento/canteiro, consistindo de:

- Distribuição elétrica e iluminação;
- Central de comunicação.

F. Instalações Industriais

O canteiro de obras irá contar com instalação de uma Usina de Asfalto.

O custo da instalação do canteiro foi calculado segundo o SINAPI CP.1-2Q...40 – Julho/2012 – adotando-se o Padrão Mínimo para as instalações discriminadas.

G. Manutenção do Canteiro

Para a manutenção do canteiro/acampamento é previsto um valor equivalente ao aluguel da área a ser instalada, acrescido de um valor para a execução de atividades de manutenção/reparos.

3.11 Orçamento das Obras

A. Metodologia Adotada

O orçamento das obras com os respectivos custos unitários dos serviços foi desenvolvido com base nas composições dos preços unitários do Sistema de Custos Rodoviários 2 – SICRO 2, do DNIT, e de acordo com as disposições da Instrução de Serviço DG/DNIT nº 01/2004, de 26/05/04, complementada pelo Ofício Circular nº 002/CGDESP/2004 e instruções posteriores, tendo como mês de referência **Julho/2012**.

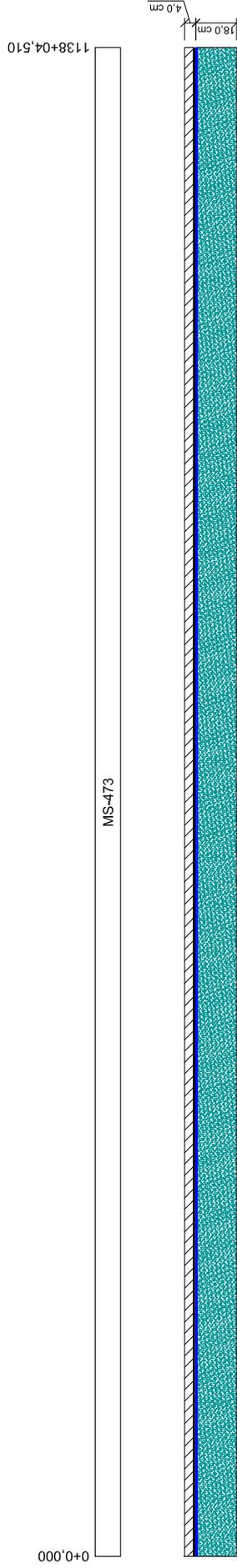
B. Orçamento das Obras

A elaboração do **Volume 4 – Orçamento das Obras** foi efetuada em estrita obediência às Instruções para Apresentação de Relatórios IAR – 07: Projetos Executivos de Engenharia para Construção de Rodovias Rurais, do DNIT.

4.0 DIAGRAMA LINEAR DE PAVIMENTAÇÃO - DLP

PE-Qd 09 - Diagrama Linear de Pavimentação

Rodovia: MS-473
Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
Extensão: 22.764,506 m
Lote: Único



— Imprimação - CM-30 - 1,2 l/m²

— Pintura de ligação - RR-1C - 0,4 l/m²

▨ Capa de rolamento - CBUQ - Faixa "C"

▨ Base estabilizada granulométricamente com mistura solo-brita (30% solo 70% brita) - 100% Proctor Modificado

5.0 QUADROS DE QUANTIDADES

PE-Qd 10 - Quantidades de Serviços

1/5

Rodovia : MS-473
 Trecho : km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
 Extensão : 22.764,506 m
 Lote : Único

Referência:

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
 ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA
 E AMBIENTAL (EVTEA)

Empresa:

Código	Discriminação	Especificações	D.M.T.(km)	Unidade	Quantidade	Preço.(R\$)	
						Unitário	Total
TERRAPLENAGEM							
2S 01 000 00	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	DNIT 104/2009-ES		m²	457.050,000		
2S 01 010 00	Destocamento de árvores D=0,15 a 0,30 m	DNIT 104/2009-ES		un.	50,000		
2S 01 100 01	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 m	DNIT 106-107/2009-ES		m³	15.702,690		
2S 01 100 22	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 50 a 200m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	5.261,200		
2S 01 100 23	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 200 a 400m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	68.039,560		
2S 01 100 24	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 400 a 600m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	108.607,210		
2S 01 100 25	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 600 a 800m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	170.974,670		
2S 01 100 26	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 800 a 1000m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	15.330,600		
2S 01 100 27	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 1000 a 1200m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	22.316,060		
2S 01 100 28	Esc. carga transp. mat 1ª cat DMT 1200 a 1400m c/e	DNIT 106-107/2009-ES		m³	3.347,010		
2S 01 510 00	Compactação de aterros a 95% proctor normal	DNIT 108/2009-ES		m³	223.606,000		
2S 01 511 00	Compactação de aterros a 100% proctor normal	DNIT 108/2009-ES		m³	91.454,769		
SUBTOTAL - TERRAPLENAGEM							
PAVIMENTAÇÃO							
2S 02 110 00	Regularização do subleito	DNER-ES-299		m²	247.320,000		
-	Base estab. granul.c/ mistura solo-brita (30/70) BC	DNER-ES 303/97		m³	43.297,000		
2S 02 300 00	Imprimação	DNIT 144/2010-ES		m²	221.191,000		
2S 02 400 00	Pintura de ligação	DNIT 145/2010-ES		m²	221.191,000		
2S 02 540 51	CBUQ - capa rolamento AC/BC	DNIT 031/2006-ES		t	21.456,000		
SUBTOTAL - PAVIMENTAÇÃO							
OBRA-DE-ARTE ESPECIAL							
INFRA-ESTRUTURA							
2S 03 329 51	Concr.estr.fck=30MPa-c.raz.uso ger.conf.lanc.AC/BC	DNIT 117/2009-ES		m³	47,120		
2S 03 580 02	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	DNIT 118/2009-ES		kg	5.072,500		
2S 03 370 00	Forma comum de madeira	DNIT 117/2009-ES		m²	139,830		
2S 03 119 01	Escoramento com madeira de OAE	DNIT 124/2009-ES		m³	15,750		
2S 03 000 02	Escavação manual de cavas em material 1a cat	-		m³	53,300		

PE-Qd 10 - Quantidades de Serviços

2/5

Rodovia : MS-473

Trecho : km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão : 22.764,506 m

Lote : Único

Referência:

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA
E AMBIENTAL (EVTEA)

Empresa:

Código	Discriminação	Especificações	D.M.T.(km)	Unidade	Quantidade	Preço.(R\$)	
						Unitário	Total
2S 03 404 01	Forn. e crav. estacas perfil met. l de 10" simples	DNIT 121/2009-ES		m	342,000		
	SUBTOTAL - INFRA-ESTRUTURA						
	MESO-ESTRUTURA						
2S 03 329 51	Concr.estr.fck=30MPa-c.raz.uso ger.conf.lanc.AC/BC	DNIT 117/2009-ES		m³	48,140		
2S 03 580 02	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	DNIT 118/2009-ES		kg	6.849,420		
2S 03 370 00	Forma comum de madeira	DNIT 117/2009-ES		m²	260,240		
2S 03 119 01	Escoramento com madeira de OAE	DNIT 124/2009-ES		m³	275,420		
-	Montagem de peças pré-moldadas	-		und	43,000		
	SUBTOTAL - MESO-ESTRUTURA						
	SUPER-ESTRUTURA						
2S 03 329 51	Concr.estr.fck=30MPa-c.raz.uso ger.conf.lanc.AC/BC	DNIT 117/2009-ES		m³	5,690		
2S 03 580 02	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	DNIT 118/2009-ES		kg	402,510		
2S 03 370 00	Forma comum de madeira	DNIT 117/2009-ES		m²	64,000		
-	Vigas pré-moldadas 1000x100x80 cm	-		und	10,000		
-	Montagem de vigas pré-moldadas	-		und	10,000		
-	Atramento de vigas pré-moldadas	-		und	10,000		
	SUBTOTAL - SUPER-ESTRUTURA						
	SUBTOTAL - OBRAS DE ARTE ESPECIAL						
	DRENAGEM						
2S 03 940 00	Compactação manual	-		m³	725,961		
2S 03 940 01	Reaterro e compactação	-		m³	4.747,430		
2S 04 001 00	Escavação mecânica de vala em mat.1a cat.	-		m³	10.558,920		
2S 01 513 01	Compactação de material de "bota-fora"	DNIT 108/2009-ES		m³	9.832,959		
2S 09 001 05	Transporte local em rodov. não pav. (const.)	-		t.km	78.663,672		
2S 04 100 51	Corpo BSTC D=0,60 m AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		m	124,000		
2S 04 100 52	Corpo BSTC D=0,80 m AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		m	14,000		
2S 04 100 54	Corpo BSTC D=1,20 m AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		m	14,000		
2S 04 101 51	Boca BSTC D=0,60 m normal AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		un	26,000		

PE-Qd 10 - Quantidades de Serviços

3/5

Rodovia : MS-473

Trecho : km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão : 22.764,506 m

Lote : Único

Referência:

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA
E AMBIENTAL (EVTEA)

Empresa:

Código	Discriminação	Especificações	D.M.T.(km)	Unidade	Quantidade	Preço.(R\$)	
						Unitário	Total
2S 04 101 52	Boca BSTC D=0,80 m normal AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 101 54	Boca BSTC D=1,20 m normal AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 110 52	Corpo BDTC D=1,20 m AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		m	58,000		
2S 04 111 52	Boca BDTC D=1,20 m normal AC/BC/PC	DNIT 023/2006-ES		un	8,000		
2S 04 200 56	Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	43,000		
2S 04 200 57	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	15,000		
2S 04 200 61	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m alt. 2,50 a 5,00 m AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	50,000		
2S 04 201 52	Boca BSCC 2,00 x 2,00 m normal AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	6,000		
2S 04 201 53	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m normal AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 201 57	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esc=15 AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 220 56	Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	14,000		
2S 04 220 57	Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m alt. 1,00 a 2,50 m AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	15,000		
2S 04 221 52	Boca BTCC 2,00 x 2,00 m normal AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 221 53	Boca BTCC 2,50 x 2,50 m normal AC/BC	DNIT 023/2006-ES		un	2,000		
2S 04 400 54	Valeta prot.de cortes c/revest.concr.VPA 04 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	4.960,000		
2S 04 401 53	Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 03 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	1.400,000		
2S 04 401 54	Valeta prot.de aterro c/revest.concr.VPA 04 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	3.780,000		
2S 04 900 53	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	15.740,000		
2S 04 900 54	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	6.560,000		
2S 04 901 71	Sarjeta canteiro central concreto - SCC 03 AC/BC	DNIT 018/2006-ES		m	50,000		
2S 04 910 53	Meio-fio de concreto - MFC 03 AC/BC	DNIT 020/2006-ES		m	12.252,000		
2S 04 910 55	Meio-fio de concreto - MFC 05 AC/BC	DNIT 020/2006-ES		m	2.629,000		
2S 04 930 51	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 AC/BC	DNIT 026/2004-ES		un	2,000		
2S 04 940 52	Descida d'água tipo rap.canal retang.-DAR 02 AC/BC	DNIT 021/2004-ES		m	1.127,000		
2S 04 942 51	Entrada d'água - EDA 01 AC/BC	DNIT 021/2004-ES		un	141,000		
2S 04 942 52	Entrada d'água - EDA 02 AC/BC	DNIT 021/2004-ES		un	86,000		
2S 04 950 61	Dissipador de energia - DES 01 AC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	43,000		
2S 04 950 63	Dissipador de energia - DES 03 AC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	16,000		

PE-Qd 10 - Quantidades de Serviços

4/5

Rodovia : MS-473
 Trecho : km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
 Extensão : 22.764,506 m
 Lote : Único

Referência:
 Empresa:

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
 ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA
 E AMBIENTAL (EVTEA)

Código	Discriminação	Especificações	D.M.T.(km)	Unidade	Quantidade	Preço.(R\$)	
						Unitário	Total
2S 04 950 64	Dissipador de energia - DES 04 AC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	1,000		
2S 04 950 71	Dissipador de energia - DEB 01 AC/BC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	227,000		
2S 04 950 74	Dissipador de energia - DEB 04 AC/BC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	1,000		
2S 04 950 76	Dissipador de energia - DEB 06 AC/BC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	1,000		
2S 04 950 77	Dissipador de energia - DEB 07 AC/BC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	1,000		
2S 04 950 79	Dissipador de energia - DEB 09 AC/BC/PC	DNIT 026/2004-ES		un	4,000		
2S 04 960 51	Boca de lobo simples grelha concr. BLS 01 AC/BC	DNIT 026/2004-ES		un	40,000		
2S 04 962 56	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 AC/BC	DNIT 026/2004-ES		un	1,000		
2S 04 963 56	Poço de visita - PVI 06 AC/BC	DNIT 026/2004-ES		un	7,000		
2S 04 964 51	Tubulação de drenagem urbana-D=0,40m s/berço AC/BC	-		m	459,000		
2S 04 964 56	Tubulação de drenagem urbana-D=1,50m s/berço AC/BC	-		m	581,000		
2S 05 300 02	Enrocamento de pedra jogada	-		m³	192,894		
5S 04 999 01	Remoção de bueiros existentes	DNIT 027/2004-ES		m	48,000		
	SUBTOTAL - DRENAGEM						
	SINALIZAÇÃO						
4S 06 000 01	Defensa maleável simples (forn./impl.)	DNER-144/ 85		m	2.852,000		
4S 06 000 02	Ancoragem de defesa maleável simples (forn/ impl)	DNER-144/ 85		m	544,000		
4S 06 100 21	Pintura faixa - tinta base acrílica p/ 2 anos	DNER-EM 368/00		m²	9.994,230		
4S 06 100 22	Pintura setas e zebrado - tinta b.acrílica -2 anos	DNER-EM 368/00		m²	254,000		
4S 06 120 01	Forn. e colocação de tacha reflet. monodirecional	DNIT 100/2009-ES		un.	109,000		
4S 06 121 01	Forn. e colocação de tacha reflet. bidirecional	DNIT 100/2009-ES		un.	3.982,000		
4S 06 121 11	Forn. e colocação de tachão reflet. bidirecional	DNIT 100/2009-ES		un.	334,000		
4S 06 200 02	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva	DNER-ES 340/97		un.	175,920		
	SUBTOTAL - SINALIZAÇÃO						
	COMPONENTE AMBIENTAL						
2S 05 100 00	Enlhecimento	DNIT 102/2009-ES		m²	358.080,000		
2S 05 102 00	Hidrossemeadura	DNIT 102/2009-ES		m²	137.890,000		
	SUBTOTAL - COMP. AMBIENTAL						

PE-Qd 11 - Resumo das Distâncias de Transporte

1/1

Rodovia: MS-473

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA
E AMBIENTAL (EVTEA)

Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão: 22.764,506 m

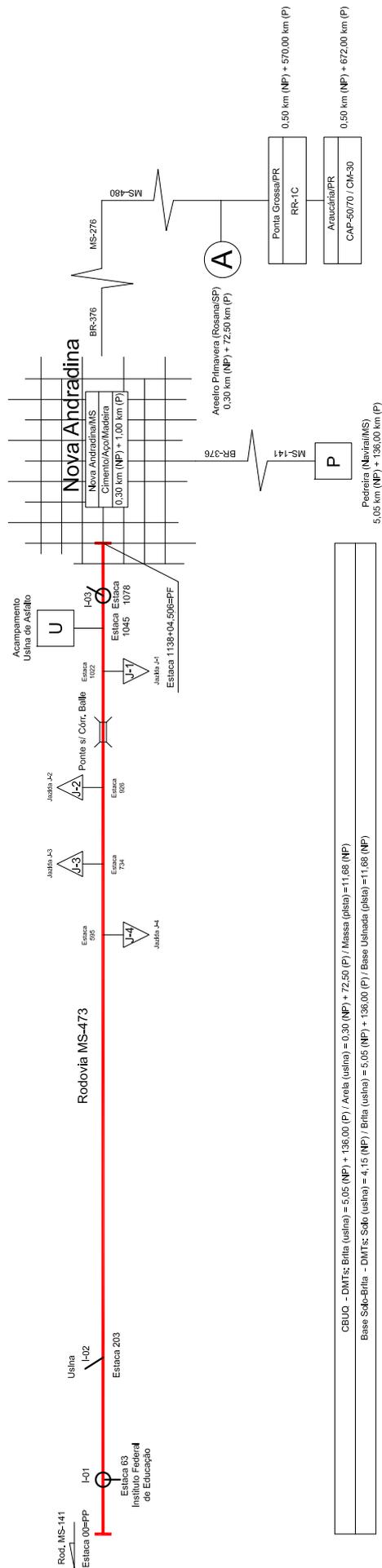
Lote: Único

Serviço	Material	Percurso		Transporte Local				Transporte Comercial			
		Origem	Destino	T	R	P	Total	T	R	P	Total
CBUQ	CAP-50/70	Araucária/PR	Usina	-	-	-	-	0,50	0,00	672,00	672,50
	Brita	Naviraí/MS	Usina	-	-	-	-	5,05	0,00	136,00	141,05
CBUQ	Massa	Usina	Pista	11,68	0,00	0,00	11,68	-	-	-	-
	Areia	Rosana/SP	Usina	-	-	-	-	0,30	0,00	72,50	72,80
Imprimação	Filler (pó calcáreo)	Naviraí/MS	Usina	-	-	-	-	5,05	0,00	136,00	141,05
	CM-30	Araucária/PR	Pista	-	-	-	-	0,50	0,00	672,00	672,50
Pintura de ligação	RR-1C	Ponta Grossa/PR	Pista	-	-	-	-	0,50	0,00	570,00	570,50
	Base (solo-brita)	Naviraí/MS	Usina	5,05	-	136,00	141,05	-	-	-	-
Base (solo-brita)	Solo - 30,0%	Jazidas	Usina	4,15	-	-	4,15	-	-	-	-
	Base Usinada	Usina	Pista	11,68	-	-	11,68	-	-	-	-
Sub-base solo estabilizado granulom.	Solo	Jazidas	Pista	-	-	-	-	-	-	-	-
	Brita	Naviraí/MS	Canteiro	-	-	-	-	16,43	-	136,00	152,43
Drenagem	Pedra de mão	Naviraí/MS	Canteiro	-	-	-	-	16,43	-	136,00	152,43
	Areia	Rosana/SP	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	72,50	72,80
Obras de Arte Correntes	Cimento	Nova Andradina/MS	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	1,00	1,30
	Madeira	Nova Andradina/MS	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	1,00	1,30
Obras complementares	Aço CA-50/CA-60/CA-25	Nova Andradina/MS	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	1,00	1,30
	Tijolo	Nova Andradina/MS	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	1,00	1,30
Obras complementares	Concreto/Argamassa	Canteiro	Pista	11,68	-	-	11,68	-	-	-	-
	Arame	Nova Andradina/MS	Canteiro	-	-	-	-	0,30	-	1,00	1,30

6.0 LOCALIZAÇÃO DAS FONTES DE MATERIAIS E INSTALAÇÕES

PE-Qd 13 - Localização das Fontes de Materiais e Instalações

Rodovia: MS-473
 Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)
 Extensão: 22.764,506 m
 Lote: Único



7.0 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

PE-Qd 14 - Cronograma de Execução das Obras

Rodovia: MS-473

Trecho: km 18,800 - km 41,564 (Nova Andradina/MS)

Extensão: 22.764,506 m

Lote: Único

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO COM
ESTUDO DE VIABILIDADE-TÉCNICA E ECONÔMICA
E AMBIENTAL (EVTEA)

Item	Discriminação	Tempo de execução (meses)																		Observações
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	TERRAPLENAGEM	[Barra laranja de 1 a 12 meses]																		
2	PAVIMENTAÇÃO	[Barra laranja de 3 a 16 meses]																		
3	DRENAGEM	[Barra laranja de 1 a 13 meses]																		
4	SINALIZAÇÃO	[Barra laranja de 6 a 13 meses]																		
5	COMPONENTE AMBIENTAL	[Barra laranja de 3 a 13 meses]																		
6	OBRAS COMPLEMENTARES	[Barra laranja de 3 a 13 meses]																		
7	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	[Barra laranja de 3 a 9 meses]																		
8	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS	[Barra laranja de 3 a 16 meses]																		
9	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS	[Barra laranja de 3 a 16 meses]																		
10	INSTALAÇÃO DE CANTEIROS E ACAMPAMENTOS	[Barra laranja de 1 a 2 meses]																		
11	MANUTENÇÃO DE CANTEIROS E ACAMPAMENTOS	[Barra laranja de 1 a 17 meses]																		
12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	[Barra laranja de 1 a 1 meses]																		
-	OBSERVAÇÕES																			

8.0 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

8.0 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

8.1 Introdução

As especificações para os diversos serviços a executar serão as integrantes das Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNER/DNIT, conforme elencadas a seguir:

8.2 Relação das Especificações a Utilizar

A. Serviços de Terraplenagem

a. Especificações Gerais

DNIT 104/2009 - ES - Serviços preliminares

DNIT 105/2009 - ES - Caminhos de serviço

DNIT 106/2009 - ES - Cortes

DNIT 107/2009 - ES - Empréstimos

DNIT 108/2009 - ES - Aterros

B. Serviços de Pavimentação

a. Especificações Gerais:

DNER-ES 299/97 - Regularização do subleito

DNER-ES 303/97 - Base estabilizada granulometricamente

DNIT 031/2006 - ES - Pavimentos Flexíveis – Concreto Asfáltico

DNIT 144/2010 - ES - Imprimação

DNIT 145/2010 - ES - Pintura de Ligação

C. Serviços de Drenagem

a. Especificações Gerais:

- DNIT 018/2006 - ES - Sarjetas e valetas de drenagem
- DNIT 019/2006 - ES - Transposição de sarjetas e valetas
- DNIT 020/2006 - ES - Meios-fios e guias
- DNIT 021/2006 - ES - Entradas e descidas d'água
- DNIT 022/2006 - ES - Dissipadores de energia
- DNIT 023/2006 - ES - Bueiros tubulares de concreto
- DNIT 025/2006 - ES - Bueiros celulares de concreto
- DNIT 026/2006 - ES - Caixas coletoras
- DNIT 027/2006 - ES - Remoção de bueiros
- DNER-ES 347/97 - Edificações – alvenarias e painéis

D. Serviços de Sinalização

a. Especificações Gerais:

- DNER-ES 144/85 - Defensas metálicas
- DNIT 100/2009 - ES - Sinalização horizontal
- DNIT 101/2009 - ES - Sinalização vertical

E. Serviços de Obras Complementares

a. Especificações Gerais:

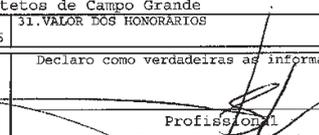
- DNIT 099/2009 - ES - Cercas de arame farpado

F. Componente Ambiental

a. Especificações Gerais:

DNIT 102/2009 - ES - Proteção vegetal

9.0 ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA EMPRESA

	SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL	Rua Sebastião Taveira, 272 Bairro Monte Castelo CEP 79010-480 Campo Grande-MS Fone (67) 3368-1000 FAX (67) 3356-1112 Site: www.creams.org.br E-mail: creams@creams.org.br	N° 11381023	
	CREA-MS	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n° 6.496/77 ART WEB	
RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONTRATADO				
1. NOME DO PROFISSIONAL - 2. TÍTULO FLAVIO MIYAHIRA - Engenheiro Civil		3. N° REGISTRO-VISTO SC1453D-26		
4. ENDEREÇO PROFISSIONAL RUA SERGIPE, 869- JD. DOS ESTADOS CAMPO GRANDE/MS		5. TELEFONE 33265081		
6. NOME DA EMPRESA CONTRATADA CPR CONSULTORIA E PROJETOS RODOFERROVIARIOS LTDA		7. N° REGISTRO MS13	8. CNPJ 03.796.810/0001-94	
CONTRATANTE				
9. NOME DO CONTRATANTE AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL		10. CPF OU CNPJ 15.457.856/0001-68		
11. ENDEREÇO DO CONTRATANTE AV. DESEMBARGADOR JOSÉ NUNES DA CUNHA, S/N BLOCO 14, PARQUE DOS PODERES		13. CEP 79.031-310		14. TELEFONE 6733185300
12. CIDADE/UF DO CONTRATANTE CAMPO GRANDE/MS		16. CPF OU CNPJ 15.457.856/0001-68		17. TELEFONE 6733185300
LOCAL DA OBRA OU SERVIÇO				
18. ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO RODOVIA MS - 473		20. CEP 79.750-000		21. TELEFONE
19. CIDADE/UF DA OBRA/SERVIÇO NOVA ANDRADINA/MS				
TIPO DE ART/VÍNCULO/PARTICIPAÇÃO				
22. MODELO ART NORMAL	23. TIPO DE REGISTRO SUBSTITUIÇÃO	24. TIPO ART SUBSTITUIÇÃO		
25. VÍNCULO SÓCIO	26. PARTICIPAÇÃO EQUIPE	27. N° DA ART SUBSTITUÍDA 11380771		
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS				
OBJETO	CLASSIFICAÇÃO	NÍVEL	QUANTIDADE	UNIDADE
10 ESTUDO	A0501 RODOVIA	2 DIREÇÃO	23,0000	37 QUILOMETRO
12 PROJETO	A0501 RODOVIA	2 DIREÇÃO	23,0000	37 QUILOMETRO
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
TIPO DE ART E DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO				
28. TIPO DE ART - RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E/OU SERVIÇO CONTRATADO TIPO DE ART: SUBSTITUIÇÃO ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO, COM ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA E AMBIENTAL (EVTEA), PARA O COMPONENTE DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, NA RODOVIA MS/473, TRECHO: KM 19,000 - KM 42,000 (NOVA ANDRADINA-MS), NUMA EXTENSÃO DE 23,000 KM. TP - N° 030/2012 PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 19/100.635/2012 CONTRATO OV N° 106/2012				
29. ENTIDADE DE CLASSE ABACG - Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Campo Grande				
30. VALOR DO CONTRATO 350.971,15	31. VALOR DOS HONORÁRIOS PRO-LABORE		32. VALOR DO DOCUMENTO 150,00	
LOCAL E DATA CAMPO GRANDE/MS 05/07/2012	Declaro como verdadeiras as informações acima  Profissional CPF: 665.300.848-04		Declaro como verdadeiras as informações acima CONTRATO OV N° 106/2012 Contratante CPF/CNPJ: 15.457.856/0001-68	
ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA/MS, PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/77). DECLARO ESTAR CIENTE DA NECESSIDADE DE CUMPRIR AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE, CONFORME ART. 11 DO DECRETO FEDERAL 5.296/04.				
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br informando o número desta ART. Importante: Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a baixa desta ART ao CREA-MS apresentando a primeira via assinada no verso pelo profissional e contratante.				

10.0 EQUIPE TÉCNICA – RELAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

10.0 EQUIPE TÉCNICA – RELAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

CO-AUTORES DO PROJETO

Coordenação	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Estudos de Viabilidade Técnica-		
Econômica	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Ambiental	Eng.º Sanit-Amb Ricardo Gasparini	CREA 14747-D/MS
Estudos de Tráfego	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Estudos Topográficos	Eng° Civil Ilson Ferreira Coelho	CREA 2033-D/MT
Estudos Hidrológicos	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Estudos Geotécnicos	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Estudos de Traçado	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Componente Ambiental	Eng° Sanit-Amb Ricardo Gasparini	CREA 14747-D/MS
Projeto Geométrico	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Projeto de Terraplenagem	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Projeto de Pavimentação	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Projeto de Drenagem	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Projeto de Interseções	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Projeto de Sinalização	Eng° Civil Paulo Takehiko Yoshizumi	CREA 6569-D/PR
Projeto de Obras Complem.	Eng° Civil Ilson Ferreira Coelho	CREA 2033-D/MT
Projeto de Desapropriação	Eng° Civil Ilson Ferreira Coelho	CREA 2033-D/MT
Orçamento das Obras	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP
Plano de Execução	Eng° Civil José Roberto F. Marques	CREA 5060728366-D/SP

11.0 TERMO DE ENCERRAMENTO

11.0 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente **Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrência**, parte integrante do Relatório Final dos Projetos Básico e Executivo com Estudos de Viabilidade Técnica-Econômica e Ambiental (EVTEA) para o Componente de Pavimentação de Rodovias do Programa de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul, na Rodovia MS-473, trecho km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina/MS) com extensão de 22.764,506 m, contém 123 (cento e vinte e três) folhas numeradas em ordem seqüencial crescente.

Anexo 05 – Cópia do Contrato e Ordem de Início dos Serviços para Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;

CONTRATO Nº 214/2020

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI
CELEBRAM A **AGÊNCIA ESTADUAL DE
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS -
AGESUL** E A EMPRESA CONSTRUTORA
TRIPOLO LTDA., DE ACORDO COM O
EDITAL DE **CONCORRÊNCIA Nº 017/2020-
DLO.**

I. CONTRATANTES

A **AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob n. 15.457.856/0001-68, estabelecida na Avenida Desembargador José Nunes da Cunha, s/n, Bloco 14 – Parque dos Poderes - nesta capital, doravante denominada simplesmente **AGESUL**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, designado por meio do Decreto “P” n.º 1.027, de 03/11/2020, Sr.º **EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA**, brasileiro, casado, portador do RG n. 000.518.373 SSP/MS, inscrito no CPF/MF sob o n. 528.167.021-20, residente e domiciliado na Rua Antonio Romero Ibanez, n. 63, Bairro Chácara Cachoeira, na cidade de Campo Grande/MS e a Empresa **CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA.**, com sede na Rua Fernando Correa da Costa, n. 3787, sala B, bairro Jr Belo Horizonte, na cidade de Rondonópolis/MT, inscrita no CNPJ/MF sob o n. 04.879.275/0001-06, denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pela Sr. **FAUSTO PRESOTTO BORTOLINI**, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula nacional de habilitação n. 02151456800 DETRAN-MT, inscrito no CPF/MF sob o n. 712.937.281-87, residente e domiciliado na Av. Tiradentes, n.100, bairro Centro, na cidade de Rondonópolis/MT, ajustam e contratam a execução dos serviços, objeto do presente instrumento, em estrita conformidade com o Edital de Concorrência nº 017/2020-DLO.

II. FINALIDADE

O presente Contrato tem por finalidade formalizar e disciplinar o relacionamento contratual com vistas à execução dos trabalhos definidos e especificados na **Cláusula Primeira** - Objeto, e que foi celebrado em decorrência da autorização do Sr. Diretor-Presidente, exarada em despacho constante do processo nº **57/100.355/2020**, datado de 04 de março de 2020.

III. FUNDAMENTO LEGAL

Esta contratação decorre de licitação sob condições do **Edital de Concorrência nº 017/2020-DLO**, cujo resultado foi homologado em 23/10/2020, pela autoridade competente conforme consta do processo supramencionado, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei Federal n. 8.666/93, às cláusulas e condições aqui estabelecidas e às demais normas legais vigentes.

IV. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade técnica na execução da obra caberá ao Engenheiro Cássio Rodrigo Parra Pansolin, portador da carteira profissional nº 26864, expedida pelo CREA-MT, e Visto-MS nº 33379.

Parágrafo único: Somente será admitida a substituição do responsável técnico, por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante requerimento da CONTRATADA, contendo a documentação necessária a comprovar a experiência do novo responsável.

CLÁUSULA PRIMEIRA

1. DO OBJETO: Constitui objeto do presente Contrato, a execução pela **CONTRATADA**, da obra de **pavimentação asfáltica da Rodovia MS-473, trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina)**, numa extensão de **22,800 km**, no município de **Nova Andradina/MS**, de acordo com as especificações do Edital de Concorrência nº 017/2020-DLO, quadro de quantitativo, bem como na íntegra, a Proposta da **CONTRATADA**, que fazem parte integrante deste contrato, como se nele estivessem inseridos todos os seus termos.

CLÁUSULA SEGUNDA

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO: O presente contrato será executado pelo regime de **empreitada por preços unitários** e que são os constantes da proposta da **CONTRATADA**, aceita na licitação supracitada, cujas planilhas são partes integrantes deste instrumento, devidamente rubricado pelos representantes das partes contratantes.

CLÁUSULA TERCEIRA

3. DOS PREÇOS E DO VALOR CONTRATUAL:

3.1. O valor do presente contrato para execução do objeto é estimado em **R\$ 28.381.533,06 (vinte e oito milhões, trezentos e oitenta e um mil, quinhentos e trinta e três reais e seis centavos)**.

3.2. Dos preços contratados constam toda e qualquer despesa necessária à realização dos serviços, inclusive instalação do canteiro de serviços, quando houver, sinalização, energia elétrica, consumo de combustível, materiais de expediente, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, inclusive manutenção dos equipamentos próprios, encargos das leis sociais e outras despesas acessórias e relativas aos trabalhos objeto deste contrato. Considerar-se-á que os preços unitários propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada sob alegação de qualquer erro ou má interpretação do Edital e seus anexos, inclusive por parte da contratada.

3.3. No caso de a execução do objeto ultrapassar período superior a 12 (doze) meses, contados da data do orçamento inicial da AGESUL (julho/2019), o saldo contratual será reajustado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/DNIT, considerando o "lo" da data de referência do orçamento inicial da AGESUL (julho/2019).

3.3.1. Considerando a data de referência do orçamento inicial estipulada no item 3.3, o reajustamento incidirá somente nos serviços executados a partir do mês de **agosto** do ano subseqüente, e assim sucessivamente.

3.4. Os preços unitários são os constantes da Proposta Comercial da **CONTRATADA**, conforme quadro de quantitativos anexos.

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

3.5. Os quantitativos unitários poderão sofrer variações, obrigando-se à **CONTRATADA**, à execução pelos mesmos preços e condições pactuadas inicialmente, consoante estabelece o item 3.6 desta cláusula, mediante a elaboração de termo aditivo.

3.6. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar pelos mesmos preços e demais condições do contrato, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços e compras até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial, atualizado, do contrato e no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

3.7. Todos os equipamentos pertencentes à **CONTRATADA**, que forem usados, deverão ser adequados de modo a atender às exigências dos serviços e produzir a quantidade e a qualidade satisfatória dos mesmos. A fiscalização poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório, ou mesmo, suplementá-los com outros julgados necessários.

CLÁUSULA QUARTA

4.1. MEDIÇÃO E PAGAMENTO: Os pagamentos serão efetuados por meio de depósito em conta corrente do contratado, de acordo com o **SPF (Sistema de Planejamentos e Finanças)**, e a cada pagamento efetuado, corresponderá à medição de acordo com as instruções e especificações da **AGESUL**.

4.2. Os serviços serão medidos mensalmente pela comissão de fiscalização designada pela **AGESUL**, exceto a primeira medição, medição única ou final.

4.3. A medição final será elaborada pela Comissão de Fiscalização, somente depois de concluído todos os serviços.

4.4. As medições, acompanhadas de Relatórios e Cronogramas Físicos Financeiros, quando for o caso, deverão ser encaminhadas pela Comissão de Fiscalização ao setor competente da **AGESUL** para os procedimentos de pagamento.

4.5. Qualquer aumento de quantitativos em relação aos previstos por ocasião da proposta deverá ser justificado pela Fiscalização.

4.6. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal, com as respectivas medições, devidamente conferidas, aprovadas e atestadas pela comissão de fiscalização, acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) Certificado de Regularidade de FGTS – CRF;
- b) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto a Dívida Ativa da União; Tributos Federais e a Seguridade Social (INSS);
- c) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa da Fazenda Estadual e Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa da Fazenda Pública Municipal;
- d) Declaração de Regularidade e Adimplemento de Verbas Trabalhistas, nos moldes do Anexo VI;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT válida.

4.7. Para fins de pagamento o valor total da nota fiscal/fatura deverá estar subdividido em valor referente aos materiais empregados e valor referente aos serviços realizados, devendo estar devidamente destacados no documento fiscal, com indicação dos respectivos percentuais.

4.8. Para efetivação do primeiro pagamento da primeira nota fiscal/fatura a **CONTRATADA** deverá apresentar, também, cópia da matrícula da obra (CEI) junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), quando for o caso; nos pagamentos posteriores, deverá atender somente o estabelecido nos itens 4.6 e 4.9.

4.9. Os demais pagamentos serão efetuados à **CONTRATADA**, mediante apresentação da Guia de Recolhimento do INSS, da obra/serviço, referente a mês anterior, e, também, da Certidão de regularidade junto ao FGTS.

4.10. Para hipótese de obrigação da apresentação da matrícula da obra (CEI), quando da conclusão da mesma, a **CONTRATADA**, para recebimento da medição final ou única, deverá comprovar que procedeu a baixa da matrícula junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), anexando documento correspondente.

4.11. Poderá a **AGESUL** sustar o pagamento a que a **CONTRATADA** tenha direito, enquanto não sanados os defeitos, vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados na obra, bem como quando não efetuar o recolhimento de valores devidos a Previdência Social, não cumprimento das orientações técnicas determinadas pela fiscalização ou ainda, não recolhimento de multa aplicada.

4.12. Ocorrendo hipótese de aditivos extras contratuais, e se na proposta não houver sido estabelecido preços unitários para esses serviços, os mesmos serão fixados de acordo com os valores constantes do Boletim de Preços da **AGESUL** e/ou **SICRO/DNIT**, da data do orçamento inicial da **AGESUL**; caso o Boletim não disponha de custo do serviço, o mesmo será estabelecido em consenso entre as partes, na data de sua execução e respeitadas as condições estabelecidas neste contrato. Referidos valores serão retroagidos à data do orçamento inicial da **AGESUL** e serão, ainda, decrescidos do montante oferecido quando da licitação.

CLÁUSULA QUINTA

5. DOS PRAZOS

5.1. **DO PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo para execução da obra será de **540 (quinhentos e quarenta)** dias consecutivos, contados da data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços, a ser expedida pela **AGESUL**.

5.2. **DA PRORROGAÇÃO:** Os prazos de duração do contrato e conclusão das obras e serviços poderão ser prorrogados, por iniciativa da **AGESUL**, sempre fundada em conveniência administrativa, a critério do Diretor-Presidente, devidamente fundamentado em justificativa técnica da fiscalização.

5.2.1. A CONTRATADA somente poderá solicitar prorrogação de prazo, quando da interrupção dos trabalhos for determinada por:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Ato da Administração.

5.2.2. O pedido fundamentado de prorrogação deverá ser protocolado na Administração Central da AGESUL, no prazo de até 30 (trinta) dias antes do vencimento do contrato.

5.3. **DO PRAZO DE INÍCIO:** O prazo de início dos serviços será de até 5 (cinco) dias consecutivos após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços (OIS).

5.4. **DO PRAZO PARA EMISSÃO DA OIS:** A AGESUL emitirá a Ordem de Início dos Serviços (OIS), no prazo de 30 (trinta) dias úteis, após a formalização do contrato.

5.5. A empresa deverá comparecer na Gerência de Acompanhamento de Contratos – GAC/AGESUL, para o recebimento da OIS, no prazo de até 10 (dez) dias após o recebimento da confirmação da convocação, conforme metodologia descrita no subitem 11.1.2 do instrumento convocatório;

5.6. Para recebimento da OIS, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos, sob pena de rescisão contratual e aplicação de multa pelo descumprimento total da obrigação, nos termos do item 10.2, b):

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente recolhida junto ao CREA/MS;
- b) Metodologia de como será operacionalizado o cumprimento das normas insertas na NR-07 (PCMSO) E NR-09 (PPRA);
- c) Caso a empresa for utilizar mais de 20 (vinte) trabalhadores para execução da obra, deverá também apresentar a metodologia de operacionalização da NR-18 (PCMAT); não tendo a obra mais de 20 (vinte) trabalhadores deverá ser apresentada declaração, devidamente assinada, afirmando que a empresa não utilizará quantidade superior a 20 (vinte) trabalhadores para execução da obra.

5.7. Além dos documentos apontados no item 5.6, a **CONTRATADA** deverá apresentar, se for o caso, Garantia para sinistro de responsabilidade civil, conforme subitens 7.3.1 e 7.3.2.

CLÁUSULA SEXTA

6. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: As despesas decorrentes da execução deste contrato correrão a conta da dotação assim discriminada:

Unidade Orçamentária	Programa de Trabalho	Natureza da Despesa	Fonte
57901	10.57901.26.782.2061.4311.0001	44.90.51.04	0241000000

Nota de Empenho nº 2020NE002974, de 06/11/2020, no valor de R\$ 900.781,45 (novecentos mil, setecentos e oitenta e um reais e quarenta e cinco centavos).

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

DATA

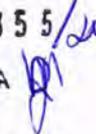
PROCESSO Nº

CLÁUSULA SÉTIMA

16 NOV. 2020

57/100355/20

7. GARANTIA

FLS 3152 ASSINATURA 

7.1. A título de garantia da execução da obra, a licitante vencedora deverá optar por uma das formas estabelecidas nos incisos do artigo 56, da Lei n.º 8.666/93, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado.

7.2. Optando a Licitante vencedora pela prestação da garantia em dinheiro, esta deverá dirigir-se a Gerência de Finanças da AGESUL, no endereço constante no preâmbulo deste Edital, para a obtenção da nota de lançamento (NL), no percentual exigido no item 7.1, podendo optar, alternativamente, pelo caucionamento parcelado, na forma dos subitens 7.2.1 a 7.2.3.

7.2.1. Para que seja admitido o parcelamento da garantia prestada na forma de caução em dinheiro, deverá ser apresentada pela Licitante vencedora, no ato da assinatura do Contrato, declaração contendo, expressamente, sua opção por esta modalidade, juntamente com o comprovante de recolhimento da importância correspondente a 2% (dois por cento) do valor total do Contrato.

7.2.2. Ocorrendo a hipótese do subitem 7.2.1, a garantia prestada na forma de caução em dinheiro será complementada durante a execução do objeto, mediante retenção de 3% (três por cento) de cada fatura a ser efetivada ou por meio de novos depósitos junto à Gerência de Finanças da AGESUL, de forma a totalizar 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

7.2.3. Ocorrendo a integralização da garantia prestada na forma de caução em dinheiro no percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, não serão necessárias as complementações exigidas no subitem 7.2.2, salvo em caso de reajustamento ou aditivo que aumente o valor total contratado.

7.3. Optando a contratada pela prestação da garantia através de seguro-garantia ou fiança bancária, deverão os citados documentos serem emitidos por empresas regulamentadas pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados) ou Banco Central do Brasil, fazendo juntar a correspondente prova.

7.3.1. As garantias prestadas na modalidade seguro-garantia deverão contemplar, na mesma apólice ou em apólices distintas a cobertura para sinistro de responsabilidade civil.

7.3.2. No caso de apólice distinta para cobertura de sinistro de responsabilidade civil, a contratada deverá apresentá-la, no ato de recebimento da Ordem de Início dos Serviços, diretamente na Gerência de Acompanhamento de Contratos – GAC/AGESUL.

7.4. A Garantia da execução da obra, quando efetuada por meio de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter prazo de vencimento mínimo de 90 (noventa) dias após a data prevista para o fim da vigência do contrato; o mesmo prazo deverá ser observado para garantia através de Título da Dívida Pública e, se for o caso, para apólice de responsabilidade civil.

7.4.1. Na hipótese de celebração de Termo Aditivo que prorrogue o prazo de vigência do contrato, a contratada deverá providenciar a complementação da garantia

prestada, de modo que mantenha a observância do prazo de vencimento mínimo de 90 (noventa) dias após a data prevista para o fim da vigência do contrato, sob pena de aplicação de multa e até mesmo a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei e no presente instrumento convocatório.

7.5. Em caso de celebração de Termo Aditivo que importe no aumento do valor contratual ou de reajustamento previsto no item 3.3, a contratada deverá providenciar o reforço da Garantia prestada, de modo a manter compatibilidade com o percentual de 5% do valor global do contrato, sob pena de aplicação de multa e até mesmo a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei e no presente contrato.

7.5.1. O reforço de valor da garantia, somente será admitido na mesma modalidade optada quando da prestação da garantia inicial.

7.5.2. Caso a CONTRATADA opte pela substituição da modalidade da garantia inicial prestada, deverá ser formalizado pedido dirigido ao Diretor-Presidente desta Autarquia, acompanhado da respectiva minuta da nova modalidade de garantia que pretende apresentar.

7.6. A CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contado da data de assinatura do termo aditivo ou ciência da apostila de reajuste, para apresentar o reforço da garantia de que tratam os subitens 7.4.1 e 7.5, sob pena de aplicação de multa, conforme item 10.1, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis e até mesmo rescisão contratual.

7.6.1. O reforço da garantia deverá ser entregue no setor técnico responsável pela gestão e fiscalização do contrato, que somente poderá recebê-lo, caso esteja em conformidade com as condições dispostas nesta cláusula sétima, especialmente quanto ao prazo de vigência e valor segurado.

7.6.2. No caso de paralisação da execução do objeto, a contratada deverá regularizar o prazo da garantia nos mesmos termos previstos no subitem 7.4.1, devendo apresentá-la em 10 (dez) dias consecutivos contado da data de reinício da execução.

7.7. A garantia de execução da obra, bem como seus respectivos reforços serão recusadas quando fixarem condições incompatíveis com o Edital, ou contiverem cláusulas conflitantes com a legislação que rege a presente contratação, bem como a que orienta a emissão e aceitação de tais documentos.

7.7.1. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

- d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

7.8. A garantia prestada na contratação somente será resgatada após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Obra pela **AGESUL**.

7.9. No caso de rescisão contratual pelo inadimplemento das cláusulas contratuais pela empresa contratada, não será devolvida a garantia prestada, a qual será apropriada pela **AGESUL**, sob título de "Indenização e Restituição", após realizado o confronto das contas créditos/débitos.

7.10. Os valores depositados em moeda corrente, destinados à garantia contratual, serão aplicados em caderneta de poupança junto a instituições financeiras oficiais do País, sendo que a sua devolução obedecerá ao estabelecido nos subitens 7.8 e 7.9.

CLÁUSULA OITAVA

8.1. A **AGESUL** se reserva no direito de rescindir unilateralmente, a qualquer tempo, este contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem indenizar a qualquer título a **CONTRATADA**, ressalvado o direito a haveres pelos serviços já executados, quando a mesma incorrer em uma das seguintes infrações:

- a) Não cumprir quaisquer das obrigações estipuladas neste contrato;
- b) Transferir o objeto deste contrato a terceiros no todo ou em parte, sem a anuência da **AGESUL**;
- c) A ocorrência de quaisquer dos motivos consubstanciados no art. 78, incisos I a XIII e XVII da Lei Federal n. 8.666 de 21 de junho de 1993.

8.1.1. A **CONTRATADA**, no caso de rescisão unilateral, caberá receber o valor por serviços já executados, sofrendo, porém, a perda das garantias contratuais oferecidas e seus rendimentos, ficando ainda sujeita à eventual imposição de indenização por perdas e danos causados à **AGESUL**.

8.2. O presente contrato poderá ser rescindido mediante acordo amigável entre as partes, precedida de autorização por escrito, devidamente fundamentada, e reduzido a termo no processo, respeitado sempre o interesse público, cabendo à **CONTRATADA** perceber os haveres por serviços já executados e o levantamento das garantias contratuais oferecidas.

CLÁUSULA NONA

9. DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS: Constituem direitos e prerrogativas da **AGESUL** além daqueles previstos nas leis pertinentes, os constantes dos artigos 58, 59 e 77 a 80 da Lei Federal n. 8.666 de 21.06.93, que a **CONTRATADA** declara expressamente conhecer e a eles se submete.

CLÁUSULA DÉCIMA

16 NOV. 2020

57/100355/20

10. DAS PENALIDADES:

LS. 3155 ASSINATURA

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato ou no cumprimento de providências determinadas pelos agentes competentes mediante notificação, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada sobre o valor integral atualizado do contrato, na seguinte conformidade:

- a) Multa de 0,20% (vinte centésimos por cento), ao dia, para atraso de até de 30 (trinta) dias;
- b) Multa de 0,40% (quarenta centésimos por cento), ao dia, para atraso superior a 30 (trinta) dias, limitado a 60 (sessenta) dias;
- c) O atraso superior a 60 (sessenta) dias, caracterizará inexecução parcial ou total, conforme o caso, aplicando-se o disposto no item 10.2 e ensejando a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis, ressalvado o disposto no subitem 10.1.1.

10.1.1. No caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias, a Administração poderá, mediante juízo de conveniência e oportunidade da autoridade competente, optar por não rescindir o contrato, de forma a possibilitar sua conclusão pela contratada, caso em que será aplicada, além das multas previstas nas alíneas “a” e “b”, multa de 2% (dois por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato.

10.1.2. O atraso será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo estabelecido para a conclusão da etapa, ou da providência determinada, até o dia anterior à sua efetivação.

10.2. A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

- a) Em caso de inexecução parcial, multa de 2% (dois por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato, a depender do percentual inconcluso, bem como da gravidade da conduta da contratada;
- b) Em caso de inexecução total, multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

10.2.1. Independentemente das sanções arroladas acima, a contratada ficará sujeita à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença verificada em nova contratação, na hipótese de os demais classificados não aceitarem contratar pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.

10.3. O valor da multa será compensado com os créditos que a contratada porventura tenha a receber. Se insuficientes esses créditos, a Administração poderá recorrer à garantia e promover a cobrança judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

11. DA MANUTENÇÃO DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS: A **CONTRATADA** se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações inicialmente pactuadas, inclusive todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato licitatório, sob pena de rescisão contratual e aplicação das penalidades cabíveis.

11.1. Obriga-se, ainda, a **CONTRATADA**, a utilizar nos serviços, mão-de-obra qualificada e especializada, podendo a **AGESUL** exigir a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA**, fundamentado no interesse da administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

12. DA VINCULAÇÃO AO EDITAL: A **CONTRATADA** se obriga a executar os serviços, objeto deste contrato, em perfeita harmonia e concordância com o Projeto de Engenharia, e as condições especificadas no Edital que orienta a presente contratação, a Documentação e Proposta apresentada pela **CONTRATADA** por ocasião do respectivo procedimento licitatório.

12.1. A **CONTRATADA** declara expressamente que examinou, minuciosamente, o Edital da licitação e seus Anexos, especialmente o projeto de engenharia, bem como o local dos serviços, e que os estudou, os comparou e os encontrou corretos, aceitando e submetendo-se, integralmente, às suas condições, e que obteve da **CONTRATANTE**, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, não havendo dúvidas acerca dos serviços a executar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

13. NORMAS DE EXECUÇÃO: Deverão ser obedecidas, além das normas de execução dos serviços constantes do Edital que orienta a presente contratação, as demais normas gerais estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e todas as legislações vigentes, no que for aplicável e compatível.

13.1. **FISCALIZAÇÃO DA OBRA:** A **CONTRATADA** promoverá todas as facilidades necessárias, prestando as informações solicitadas e outras de interesse para a fiscalização dos serviços, pelos agentes da **AGESUL**.

13.2. **SUJEIÇÃO LEGAL:** A **CONTRATADA** se obriga ao cumprimento de todas as leis, decretos, regulamentos e, demais normas legais aplicáveis à consecução dos objetivos do presente contrato, mormente à legislação tributária, aplicáveis às disposições da Lei Federal 8.666 de 21/6/1993.

13.3. **SUBCONTRATAÇÃO:** É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total atualizado do contrato.

13.3.1. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto, assim como as demais regras para subcontratação previstas neste instrumento convocatório.

13.3.2. Ocorrendo a subcontratação de parte da obra, a contratada responderá solidariamente com a subcontratada, quer seja em relação **AGESUL** como perante terceiros, diante das obrigações assumidas, inclusive pela qualidade e integridade da obra.

13.3.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13.3.4. A subcontratação, devidamente autorizada, não gera entre a **AGESUL** e a subcontratada, qualquer vínculo à exceção da responsabilidade constante no subitem 13.3.2.

13.3.5. Na ocorrência de subcontratação, a contratada poderá autorizar a **AGESUL**, mediante declaração expressa, a creditar diretamente para a subcontratada, o pagamento pelos serviços por ela realizados e constantes das medições processadas no período considerado, ficando sob a responsabilidade exclusiva da contratada a emissão das notas fiscais correspondentes, bem como o recolhimento de todos os impostos e taxas fiscais delas gerados.

13.3.5.1. A autorização deve acompanhar cada nota fiscal emitida pela contratada, ficando definido que, na ausência da autorização, os valores devidos pela medição, no período correspondente, serão pagos na conta corrente indicada pela contratada em sua proposta.

13.3.6. É vedada a subcontratação nos seguintes casos:

- a) Das parcelas de maior relevância técnica, conforme definidas no edital da licitação;
- b) De empresas que participaram da licitação.

13.4. **RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:** Concluídos os serviços, a **AGESUL** os receberá através de Comissão de Fiscalização, mediante Termo de Recebimento, primeiro Provisoriamente, o que será precedido de elaboração da Medição Final ou Medição Única; depois, Definitiva, assinada pelas partes, após o decurso de prazo de observação ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prevalecendo ainda a responsabilidade da **CONTRATADA** por quaisquer danos verificados na obra ou a terceiros, em decorrência de defeito ou falha na sua execução.

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

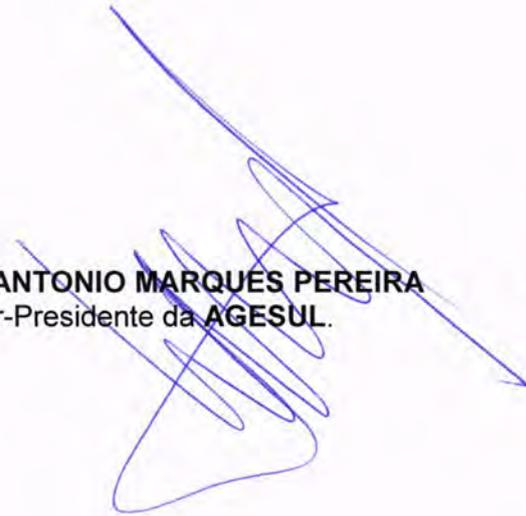
13.5. **COMUNICAÇÃO AOS ÓRGÃOS DE ARRECADAÇÃO:** Quando da liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão, aos órgãos incumbidos da arrecadação e fiscalização de tributos do Estado, as características e os valores pagos, conforme o disposto no art.63 da Lei Federal 4.320, de 17 de março de 1.964.

13.6. **RESPONSABILIDADE CIVIL:** A CONTRATADA responderá durante 05 (cinco) anos, contados da data do termo de recebimento, pela solidez da obra executada, nos termos do Código Civil Brasileiro.

13.7. **FORO:** As partes elegem o foro da comarca de Campo Grande/MS, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para nele serem dirimidas todas e quaisquer dúvidas decorrentes deste Contrato.

13.8. **CONCORDÂNCIA:** E por estarem assim, justos e contratados, assinam o presente instrumento os representantes das partes, em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Campo Grande - MS, 13 de novembro de 2020.


EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA
Diretor-Presidente da AGESUL.


FAUSTO PRESOTTO BORTOLINI
Construtora TRIPOLO Ltda.



02 DEZ. 2020 571 100 355/20

Assinatura

Fls. 31/11

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL

ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇOS Nº CT 214/2020

À Empresa:

CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA.

CNPJ: 04.879.275/0001-06

Rua Fernando Correa da Costa, 3787

Rondonópolis - MT

Pela presente, comunicamos que a partir da data do recebimento desta, essa empresa está **AUTORIZADA** a iniciar a execução dos serviços objeto do **Contrato nº 214/2020**, de 13/11/2020 os quais consistem na **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM, NO MUNICÍPIO DE NOVA ANDRADINA/MS**, conforme especificações constantes ao Processo Administrativo nº 57/100.355/2020, devendo ser atendidas, entre outras, as seguintes condições:

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário;**VALOR:** R\$ 28.381.533,06 (vinte e oito milhões, trezentos e oitenta e um mil, quinhentos e trinta e três reais e seis centavos);**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** Conforme disposto na Concorrência nº CO 017/2020-DLO/AGESUL;**PRAZO:** 540 dias consecutivos, contados da data do recebimento da ordem de início dos serviços.

Ressaltamos que, a execução parcial ou o não cumprimento das disposições estabelecidas no referido Edital e/ou Contrato, implicará na aplicação das penalidades previstas.

Campo Grande - MS, 20 de novembro de 2020.

EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA

DIRETOR EXECUTIVO DA AGENCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL

Ciente em: 27/11/2020

CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA.
Representante Legal

Dalvim Romão Cezar Junior
Diretor de Empreendimentos Viários
DEMVA/AGESUL

Anexo 06 – Orçamento sem
Desoneração;



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Resumo do Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item	Descrição		Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,16%	1.296.574,68
02	TERRAPLENAGEM	11,03%	3.437.498,32
03	PAVIMENTAÇÃO	20,32%	6.335.976,78
04	MATERIAIS BETUMINOSOS	23,18%	7.226.100,08
05	DRENAGEM	15,78%	4.919.278,86
06	SINALIZAÇÃO	1,17%	364.617,79
07	OBRAS COMPLEMENTARES	7,21%	2.247.964,64
08	COMPONENTE AMBIENTAL	3,77%	1.176.653,32
09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	13,38%	4.170.431,73
Total Geral:		100,00%	31.175.096,20



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.296.574,68
01.01	Instalações de Canteiro					922.830,48
01.01.01 AGA72019/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado		m ²	39,200	446,44	17.500,44
01.01.02 AGA008	Instalação de canteiro de obras e acampamento (padrão)		un	1,000	630.098,16	630.098,16
01.01.03 SERVPUSINA	Instalação/construção de canteiro de usina de asfalto		un	1,000	275.231,88	275.231,88
01.02	Mobilização e Desmobilização					373.744,20
01.02.01 SERVP02	Mobilização de pessoal		un	1,000	6.601,33	6.601,33
01.02.02 SERVP03	Desmobilização de pessoal		un	1,000	6.601,33	6.601,33
01.02.03 AGR003	Baixadas de pessoal		un	34,000	6.601,33	224.445,22
01.02.04 AGR000004	Mobilização de equipamentos rodante		un	1,000	20.508,88	20.508,88
01.02.05 AGR000005	Desmobilização de equipamento rodante		un	1,000	20.508,88	20.508,88
01.02.06 AGR000006	Mobilização de equipamento pesado		un	1,000	47.539,28	47.539,28
01.02.07 AGR000007	Desmobilização de equipamento pesado		un	1,000	47.539,28	47.539,28
02	TERRAPLENAGEM					3.437.498,32
02.01 AGA5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m ²	457.050,000	0,47	214.813,50
02.02 AGA5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m		un	50,000	25,45	1.272,50
02.03 AGA5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m ³	15.702,690	1,81	28.421,86
02.04 AGA5502109	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	5.261,200	3,86	20.308,23
02.05 AGA5502110	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	68.039,560	4,45	302.776,04
02.06 AGA5502111	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	108.607,210	4,67	507.195,67
02.07 AGA5502112	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	170.974,670	5,17	883.939,04
02.08 AGA5502113	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	15.330,600	5,35	82.018,71
02.09 AGA5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	22.316,060	5,51	122.961,49
02.10 AGA5502115	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³		m ³	3.347,010	5,69	19.044,48
02.11 AGA5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m ³	223.606,000	3,82	854.174,92



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
02.12 AGA5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m ³	91.454,769	4,38	400.571,88
03	PAVIMENTAÇÃO					6.335.976,78
03.01 AGA4011209	Regularização do subleito		m ²	247.320,000	0,91	225.061,20
03.02 AGA4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial		m ³	43.297,000	61,56	2.665.363,32
03.03 AGA4011351	Imprimação com asfalto diluído		m ²	221.191,000	0,30	66.357,30
03.04 AGA4011353	Pintura de ligação		m ²	221.191,000	0,24	53.085,84
03.05 AGA4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	21.456,000	155,02	3.326.109,12
04	MATERIAIS BETUMINOSOS					7.226.100,08
04.01	Aquisição de Materiais Betuminosos					6.475.064,47
04.01.01 AGA45471	Aquisição de asfalto diluído CM-30		ton	266,000	5.998,65	1.595.640,90
04.01.02 AGA003	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		ton	89,000	2.681,18	238.625,02
04.01.03 AGA000040	Aquisição de cimento asfáltico CAP-50/70		t	1.181,000	3.929,55	4.640.798,55
04.02	Transporte de Materiais Betuminosos					751.035,61
04.02.01 AGA004	Transporte de asfalto diluído CM-30		ton	266,000	714,39	190.027,74
04.02.02 AGA005	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		ton	89,000	505,28	44.969,92
04.02.03 AGA000041	Transporte de cimento asfáltico CAP-50/70		t	1.181,000	436,95	516.037,95
05	DRENAGEM					4.919.278,86
05.01	Obras de Arte Corrente					2.001.499,47
05.01.01 AGA4805754	Compactação manual		m ³	725,961	8,28	6.010,95
05.01.02 AGA4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m ³	4.747,430	17,67	83.887,08
05.01.03 AGA4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m ³	10.558,920	6,60	69.688,87
05.01.04 AGA4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento, compactação e execução de hidrossemeadura		m ³	9.832,959	2,77	27.237,29
05.01.05 AGA5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em leito natural		tkm	78.663,672	0,79	62.144,30
05.01.06 AGA0804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	124,000	253,98	31.493,52
05.01.07 AGA0804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	14,000	461,67	6.463,38
05.01.08 AGA0804051	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	14,000	889,06	12.446,84
05.01.09 AGA0804377	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	26,000	929,87	24.176,62



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.01.10 AGA0804385	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	2,000	1.551,03	3.102,06
05.01.11 AGA0804401	Boca BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	2,000	3.458,42	6.916,84
05.01.12 AGA0804203	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	58,000	2.149,87	124.692,46
05.01.13 AGA0804425	Boca BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas		un	8,000	4.834,34	38.674,72
05.01.14 AGA0705185	Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais		m	43,000	2.558,82	110.029,26
05.01.15 AGA0705199	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais		m	15,000	3.644,98	54.674,70
05.01.16 AGA0705201	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais		m	50,000	4.185,04	209.252,00
05.01.17 AGA0705233	Boca BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	6,000	15.142,26	90.853,56
05.01.18 AGA0705241	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	2,000	20.456,61	40.913,22
05.01.19 AGA0705243	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais		un	2,000	21.771,00	43.542,00
05.01.20 AGA0705362	Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais		m	14,000	6.034,86	84.488,04
05.01.21 AGA0705376	Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais		m	15,000	7.835,24	117.528,60
05.01.22 AGA0705411	Boca BTCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	2,000	21.531,92	43.063,84
05.01.23 AGA0705419	Boca BTCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		un	2,000	30.481,38	60.962,76
05.01.24 AGA2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais		un	40,000	861,11	34.444,40
05.01.25 AGA2003652	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais		un	1,000	3.621,82	3.621,82
05.01.26 AGA2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais		un	7,000	3.652,52	25.567,64
05.01.27 AGA2003851	Assentamento de tubo D = 40 cm perfurado - junta rígida - areia e brita comerciais		m	459,000	76,18	34.966,62
05.01.28 AGA2003839	Assentamento de tubo D = 150 cm PA-2 comercial - junta rígida		m	581,000	842,88	489.713,28
05.01.29 AGA1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	192,894	173,89	33.542,33
05.01.30 AGA1600404	Remoção de tubos de concreto em valas e bueiros - D = 1.000 mm		m	48,000	8,83	423,84
05.01.31 AGA2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais		un	1,000	1.880,04	1.880,04
05.01.32 AGA2003459	Dissipador de energia - DEB 06 - areia e pedra de mão comerciais		un	1,000	3.256,69	3.256,69
05.01.33 AGA2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia e pedra de mão comerciais		un	1,000	4.658,86	4.658,86



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.01.34 AGA2003465	Dissipador de energia - DEB 09 - areia e pedra de mão comerciais		un	4,000	4.295,26	17.181,04
05.02	Drenagem Superficial					2.917.779,39
05.02.01 AGA2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais		m	4.960,000	97,29	482.558,40
05.02.02 AGA2003307	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 03 - areia e brita comerciais		m	1.400,000	124,58	174.412,00
05.02.03 AGA2003315	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais		m	3.780,000	96,27	363.900,60
05.02.04 AGA2003323	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - areia e brita comerciais		m	15.740,000	58,28	917.327,20
05.02.05 AGA2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais		m	6.560,000	46,67	306.155,20
05.02.06 AGA2003353	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais		m	50,000	52,10	2.605,00
05.02.07 AGA2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira		m	12.252,000	26,77	327.986,04
05.02.08 AGA2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira		m	2.629,000	23,00	60.467,00
05.02.09 AGA2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais		un	2,000	3.389,18	6.778,36
05.02.10 AGA2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais		m	1.127,000	141,17	159.098,59
05.02.11 AGA2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais		un	141,000	48,53	6.842,73
05.02.12 AGA2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais		un	86,000	59,96	5.156,56
05.02.13 AGA2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais		un	43,000	181,29	7.795,47
05.02.14 AGA2003445	Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais		un	16,000	255,79	4.092,64
05.02.15 AGA2003447	Dissipador de energia - DES 04 - areia e pedra de mão comerciais		un	1,000	314,48	314,48
05.02.16 AGA2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais		un	227,000	406,56	92.289,12
06	SINALIZAÇÃO					364.617,79
06.01 AGA5213572	Fornecimento e implantação de placa em aço - película III + III		m ²	175,920	472,44	83.111,64
06.02 AGA5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm		un	161,000	138,69	22.329,09
06.03 AGA5213402	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsificada em água - espessura de 0,4 mm		m ²	9.994,230	14,79	147.814,66
06.04 AGA5213405	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm		m ²	254,000	44,64	11.338,56
06.05 AGA5213359	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação		un	109,000	19,14	2.086,26
06.06 AGA5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação		un	3.982,000	20,73	82.546,86



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
06.07 AGA5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação		un	334,000	46,08	15.390,72
07	OBRAS COMPLEMENTARES					2.247.964,64
07.01 AGA3713613	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m		m	44.760,000	16,75	749.730,00
07.02 AGA3713600	Defensa maleável simples - fornecimento e implantação		m	3.192,000	392,83	1.253.913,36
07.03 AGA3713601	Ancoragem de defesa maleável simples - fornecimento e implantação		m	544,000	449,12	244.321,28
08	COMPONENTE AMBIENTAL					1.176.653,32
08.01 AGA4413996	Enleivamento		m ²	76.254,070	10,30	785.416,92
08.02 AGA4413905	Hidrossemeadura		m ²	109.590,030	3,57	391.236,40
09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					4.170.431,73
09.01	Parcela Fixa - Gerência Técnica / Administrativa					2.123.479,68
09.01.01	Gerência técnica					1.418.369,60
09.01.01.01 P9819	Engenheiro supervisor		mês	16,000	25.727,06	411.632,96
09.01.01.02 P9840	Encarregado geral		mês	16,000	14.785,18	236.562,88
09.01.01.03 P9897	Técnico de meio ambiente		mês	16,000	7.827,92	125.246,72
09.01.01.04 P9878	Secretária		mês	16,000	7.204,87	115.277,92
09.01.01.05 P9903	Auxiliar técnico		mês	16,000	4.917,51	78.680,16
09.01.01.06 AGAE9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		mês	32,000	2.141,80	68.537,60
09.01.01.07 AGAE9560	Ônibus coletivo		mês	16,000	23.901,96	382.431,36
09.01.02	Gerência administrativa					705.110,08
09.01.02.01 P9883	Chefe do setor administrativo		mês	16,000	9.746,76	155.948,16
09.01.02.02 P9896	Porteiro		mês	32,000	4.109,18	131.493,76
09.01.02.03 P9827	Vigia		mês	32,000	4.990,72	159.703,04
09.01.02.04 P9948	Motorista de veículo leve - mensalista		mês	16,000	5.214,69	83.435,04
09.01.02.05 P9806	Auxiliar administrativo		mês	16,000	4.957,02	79.312,32
09.01.02.06 P9842	Faxineiro		mês	16,000	3.809,31	60.948,96
09.01.02.07 AGAE9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		mês	16,000	2.141,80	34.268,80
09.02	Parcela Vinculada					860.486,48
09.02.01	Equipe de produção de terraplenagem					92.945,52



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
09.02.01.01 P9884	Encarregado de terraplenagem		mês	8,000	9.476,39	75.811,12
09.02.01.02 AGAE9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		mês	8,000	2.141,80	17.134,40
09.02.02	Equipe de produção de pavimentação					92.945,52
09.02.02.01 P9893	Encarregado de pavimentação		mês	8,000	9.476,39	75.811,12
09.02.02.02 AGAE9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)		mês	8,000	2.141,80	17.134,40
09.02.03	Equipe de topografia					377.859,84
09.02.03.01 P9949	Topógrafo		mês	16,000	6.545,89	104.734,24
09.02.03.02 P9950	Auxiliar de topografia		mês	32,000	4.174,88	133.596,16
09.02.03.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW		eq.mês	16,000	8.720,59	139.529,44
09.02.04	Equipe de medicina e segurança do trabalho					52.857,84
09.02.04.01 P9876	Técnico de segurança do trabalho		mês	8,000	6.607,23	52.857,84
09.02.05	Equipe de medicina e segurança do trabalho para os meses de pico					243.877,76
09.02.05.01 P9876	Técnico de segurança do trabalho		mês	16,000	6.607,23	105.715,68
09.02.05.02 AGAP9864	Engenheiro de segurança do trabalho		mês	8,000	8.707,02	69.656,16
09.02.05.03 AGAP9851	Médico do trabalho		mês	8,000	8.563,24	68.505,92
09.03	Parcela Variável					829.889,27
09.03.01	Equipe de acompanhamento de frentes de serviço					368.746,34
09.03.01.01 AGAP9875	Encarregado de Turma		eq.mês	45,200	5.793,60	261.870,72
09.03.01.02 P9804	Apontador		mês	22,600	4.729,01	106.875,62
09.03.02	Equipe de controle tecnológico					416.445,51
09.03.02.01	Laboratório de solo					167.810,71
09.03.02.01.01 P9858	Laboratorista		mês	7,080	6.327,19	44.796,50
09.03.02.01.02 P9833	Auxiliar de laboratório		mês	14,160	4.327,15	61.272,44
09.03.02.01.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW		eq.mês	7,080	8.720,59	61.741,77
09.03.02.02	Laboratório de asfalto					61.151,36
09.03.02.02.01 P9858	Laboratorista		mês	2,580	6.327,19	16.324,15
09.03.02.02.02 P9833	Auxiliar de laboratório		mês	5,160	4.327,15	22.328,09
09.03.02.02.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW		eq.mês	2,580	8.720,59	22.499,12
09.03.02.03	Laboratório de concreto					187.483,44



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.

Local: Nova Andradina (MS)

Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)

Prazo exec.: 540 dias

BDI: Material (15,27%), Serviços (20,70%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
09.03.02.03.01 P9858	Laboratorista		mês	7,910	6.327,19	50.048,07
09.03.02.03.02 P9833	Auxiliar de laboratório		mês	15,820	4.327,15	68.455,51
09.03.02.03.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW		eq.mês	7,910	8.720,59	68.979,86
09.03.03	Equipe de manejo ambiental					44.697,42
09.03.03.01 P9947	Técnico florestal		mês	5,710	7.827,92	44.697,42
09.04	Manutenção de Canteiro de Obra e Acampamento					157.984,32
09.04.01 AGR030010	Manutenção de canteiro de obra e acampamento		mês	16,000	9.874,02	157.984,32
09.05	Despesas Diversas					198.591,98
09.05.01 AGR040010	Despesas diversas		un	1,000	198.591,98	198.591,98
Total Geral:						31.175.096,20

Anexo 07 – Orçamento contratado para
Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-
473;

Objeto: OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM.										
Local: Nova Andradina (MS)										
Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (JUL/2019), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (JUL/2019)										
Prazo exec.: 540 dias										
BDI: Material 15,27% BDI: Serviços 20,70%										
Item	Cód. Oficial	Cód. Interno	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço Unitário	BDI	Preço c/ BDI	Total
SERVIÇOS PRELIMINARES										
01										
01.01										
Instalações de Canteiro										
01.01.01	AGA72019/1	COMP01	Placa de obra em chapa de aço galvanizado		m²	39,200	351,09	20,70%	423,76	16.611,39
01.01.02	AGA008		Instalação de canteiro de obras e acampamento (padrão)		un	1,000	490716,01	20,70%	592.294,22	592.294,22
01.01.03	SERVUPUSINA		Instalação/construção de canteiro de usina de asfalto		un	1,000	209.029,61	20,70%	252.298,73	252.298,73
01.02										
Mobilização e Desmobilização										
01.02.01	SERVPO2		Mobilização de pessoal		un	1,000	5.469,21	20,70%	6.601,33	6.601,33
01.02.02	SERVPO3		Desmobilização de pessoal		un	1,000	5.469,21	20,70%	6.601,33	6.601,33
01.02.03	AGR003		Baixadas de pessoal		un	34,000	5.469,21	20,70%	6.601,33	224.445,22
01.02.04	AGR000004		Mobilização de equipamentos rodante		un	1,000	12.931,52	20,70%	15.608,34	15.608,34
01.02.05	AGR000005		Desmobilização de equipamento rodante		un	1,000	12.931,52	20,70%	15.608,34	15.608,34
01.02.06	AGR000006		Mobilização de equipamento pesado		un	1,000	29.400,60	20,70%	35.486,52	35.486,52
01.02.07	AGR000007		Desmobilização de equipamento pesado		un	1,000	29.400,60	20,70%	35.486,52	35.486,52
02										
TERRAPLENAGEM										
02.01	AGA5501700	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	457.050,000	0,28	20,70%	0,33	150.826,50
02.02	AGA5501701	5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m		un	50,000	15,63	20,70%	18,86	943,00
02.03	AGA5501710	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m³	15.702,690	1,09	20,70%	1,31	20.570,52
02.04	AGA5502109	5502109	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	5.261,200	2,42	20,70%	2,92	15.362,70
02.05	AGA5502110	5502110	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	68.039,560	2,80	20,70%	3,37	229.293,31
02.06	AGA5502111	5502111	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	108.607,210	2,93	20,70%	3,53	383.383,45
02.07	AGA5502112	5502112	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	170.974,670	3,27	20,70%	3,94	673.640,19
02.08	AGA5502113	5502113	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	15.330,600	3,37	20,70%	4,06	62.242,23
02.09	AGA5502114	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	22.316,060	3,46	20,70%	4,17	93.057,97
02.10	AGA5502115	5502115	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	3.347,010	3,56	20,70%	4,29	14.358,67
02.11	AGA5502978	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	223.606,000	2,42	20,70%	2,92	652.929,52
02.12	SERVPO2	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário		m³	91.454,769	2,80	20,70%	3,37	308.202,57
03										
PAVIMENTAÇÃO										
03.01	AGA4011209	4011209	Regularização do subleito		m²	247.320,000	0,58	20,70%	0,70	173.124,00
03.02	AGA4011256	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial		m³	43.297,000	45,64	20,70%	55,08	2.384.798,76
03.03	AGA4011351	4011351	Impimação com asfalto diluído		m²	221.191,000	0,19	20,70%	0,22	48.662,02
03.04	AGA4011353	4011353	Pintura de ligação		m²	221.191,000	0,15	20,70%	0,18	39.814,38
03.05	AGA4011463	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	21.456,000	113,65	20,70%	137,17	2.943.119,52
04										
MATERIAIS BETUMINOSOS										
04.01										
Aquisição de Materiais Betuminosos										
04.01.01	AGA45471	COMP02	Aquisição de asfalto diluído CM-30		ton	266,000	4.891,76	15,27%	5.638,73	1.499.902,18
04.01.02	AGA003	COMP03	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		ton	89,000	2.186,44	15,27%	2.520,30	224.306,70
04.01.03	AGA000040	COMP04	Aquisição de cimento asfáltico CAP-50/70		t	1.181,000	3.204,46	15,27%	3.693,78	4.362.354,18
04.02										
Transporte de Materiais Betuminosos										
04.02.01	AGA004	COMP05	Transporte de asfalto diluído CM-30		ton	266,000	582,57	15,27%	671,52	178.624,32
04.02.02	AGA005	COMP06	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		ton	89,000	412,04	15,27%	474,95	42.270,55
04.02.03	AGA000041	COMP07	Transporte de cimento asfáltico CAP-50/70		t	1.181,000	356,32	15,27%	410,73	485.072,13

05		DRENAGEM						4.665.182,15	
05.01		Obras de Arte Corrente						1.869.939,69	
05.01.01	AGA4805754	4805754	Compactação manual	m³	725,961	6,28	20,70%	7,57	5.495,52
05.01.02	AGA4915671	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4.747,430	13,93	20,70%	16,81	79.804,29
05.01.03	AGA4805757	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	10.558,920	4,49	20,70%	5,41	57.123,75
05.01.04	AGA4413984	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento, compactação e execução de hidrossemeadura	m³	9.832,959	1,74	20,70%	2,10	20.649,21
05.01.05	AGA5914359	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	78.663,672	0,49	20,70%	0,59	46.411,56
05.01.06	AGA0804023	804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	124,000	234,28	20,70%	282,77	35.063,48
05.01.07	AGA0804035	804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,000	355,30	20,70%	428,84	6.003,76
05.01.08	AGA0804051	804051	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,000	686,20	20,70%	828,24	11.595,36
05.01.09	AGA0804377	804377	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	26,000	738,84	20,70%	891,77	23.186,02
05.01.10	AGA0804385	804385	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,000	1.229,56	20,70%	1.484,07	2.968,14
05.01.11	AGA0804401	804401	Boca BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,000	2.732,07	20,70%	3.297,60	6.595,20
05.01.12	AGA0804203	804203	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	58,000	1.662,58	20,70%	2.006,73	116.390,34
05.01.13	AGA0804425	804425	Boca BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	8,000	3.816,51	20,70%	4.606,52	36.852,16
05.01.14	AGA0705185	705185	Corpo BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	43,000	2.035,88	20,70%	2.457,30	105.663,90
05.01.15	AGA0705199	705199	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	15,000	2.897,19	20,70%	3.496,90	52.453,50
05.01.16	AGA0705201	705201	Corpo BSCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	m	50,000	3.329,50	20,70%	4.018,70	200.935,00
05.01.17	AGA0705233	705233	Boca BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	6,000	12.054,62	20,70%	14.549,92	87.299,52
05.01.18	AGA0705241	705241	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,000	16.280,18	20,70%	19.650,17	39.300,34
05.01.19	AGA0705243	705243	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais	un	2,000	17.328,59	20,70%	20.915,60	41.831,20
05.01.20	AGA0705362	705362	Corpo BTCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	14,000	4.798,62	20,70%	5.791,93	81.087,02
05.01.21	AGA0705376	705376	Corpo BTCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	15,000	6.231,61	20,70%	7.521,55	112.823,25
05.01.22	AGA0705411	705411	Boca BTCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,000	17.127,57	20,70%	20.672,97	41.345,94
05.01.23	AGA0705419	705419	Boca BTCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,000	24.244,08	20,70%	29.262,60	58.525,20
05.01.24	AGA2003626	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	40,000	687,32	20,70%	829,59	33.183,60
05.01.25	AGA2003652	2003652	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	un	1,000	2.889,68	20,70%	3.487,84	3.487,84
05.01.26	AGA2003688	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	7,000	2.911,35	20,70%	3.513,99	24.597,93
05.01.27	AGA2003851	2003851	Assentamento de tubo D = 40 cm perfurado - junta rígida - areia e brita comerciais	m	459,000	55,92	20,70%	67,49	30.977,91
05.01.28	AGA2003839	2003839	Assentamento de tubo D = 150 cm PA-2 comercial - junta rígida	m	581,000	641,91	20,70%	774,78	450.147,18
05.01.29	AGA1505860	1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	192,894	136,85	20,70%	165,17	31.860,30
05.01.30	AGA1600404	1600404	Remoção de tubos de concreto em valas e bueiros - D = 1.000 mm	m	48,000	6,20	20,70%	7,48	359,04
05.01.31	AGA2003455	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,000	1.499,85	20,70%	1.810,31	1.810,31
05.01.32	AGA2003459	2003459	Dissipador de energia - DEB 06 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,000	2.594,10	20,70%	3.131,07	3.131,07
05.01.33	AGA2003461	2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,000	3.707,55	20,70%	4.475,01	4.475,01
05.01.34	AGA2003465	2003465	Dissipador de energia - DEB 09 - areia e pedra de mão comerciais	un	4,000	3.418,78	20,70%	4.126,46	16.505,84
05.02	Drenagem Superficial						2.795.242,46		
05.02.01	AGA2003309	2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	m	4.960,000	76,93	20,70%	92,85	460.536,00
05.02.02	AGA2003307	2003307	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 03 - areia e brita comerciais	m	1.400,000	98,67	20,70%	119,09	166.726,00
05.02.03	AGA2003315	2003315	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais	m	3.780,000	76,15	20,70%	91,91	347.419,80
05.02.04	AGA2003323	2003323	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - areia e brita comerciais	m	15.740,000	46,39	20,70%	55,99	881.282,60
05.02.05	AGA2003325	2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	m	6.560,000	37,10	20,70%	44,77	293.691,20
05.02.06	AGA2003353	2003353	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais	m	50,000	40,81	20,70%	49,25	2.462,50
05.02.07	AGA2003373	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	12.252,000	21,19	20,70%	25,57	313.283,64
05.02.08	AGA2003377	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	2.629,000	18,24	20,70%	22,01	57.864,29
05.02.09	AGA2003477	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,000	2.733,11	20,70%	3.298,86	6.597,72
05.02.10	AGA2003391	2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	1.127,000	112,91	20,70%	136,28	153.587,56
05.02.11	AGA2003385	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	141,000	37,91	20,70%	45,75	6.450,75
05.02.12	AGA2003387	2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	un	86,000	46,79	20,70%	56,47	4.856,42
05.02.13	AGA2003441	2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	43,000	144,74	20,70%	174,70	7.512,10
05.02.14	AGA2003445	2003445	Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais	un	16,000	204,21	20,70%	246,48	3.943,68
05.02.15	AGA2003447	2003447	Dissipador de energia - DES 04 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,000	251,02	20,70%	302,98	302,98
05.02.16	AGA2003449	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	un	227,000	323,83	20,70%	390,86	88.725,22

06	SINALIZAÇÃO							338.301,11	
06.01	AGA5213572	5213572	Fornecimento e implantação de placa em aço - película III + III	m²	175,920	368,35	20,70%	444,59	78.212,27
06.02	AGA5216111	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	161,000	107,67	20,70%	129,95	20.921,95
06.03	AGA5213402	5213402	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	9994,230	11,24	20,70%	13,56	135.521,75
06.04	AGA5213405	5213405	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	254,000	33,08	20,70%	39,92	10.139,68
06.05	AGA5213359	5213359	Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação	un	109,000	14,82	20,70%	17,88	1.948,92
06.06	AGA5213360	5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação	un	3982,000	16,06	20,70%	19,38	77.171,16
06.07	AGA5213362	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	un	334,000	35,69	20,70%	43,07	14.385,38
07	OBRAS COMPLEMENTARES							2.128.678,88	
07.01	AGA3713613	3713613	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m	44760,000	13,45	20,70%	16,23	726.454,80
07.02	AGA3713600	3713600	Defensa maleável simples - fornecimento e implantação	m	3192,000	305,18	20,70%	368,35	1.175.773,20
07.03	AGA3713601	3713601	Ancoragem de defesa maleável simples - fornecimento e implantação	m	544,000	344,88	20,70%	416,27	226.450,88
08	COMPONENTE AMBIENTAL							1.073.051,67	
08.01	AGA4413996	4413996	Enlèvement	m²	76.254,070	7,82	20,70%	9,43	719.075,88
08.02	AGA4413905	4413905	Hidrossemeadura	m²	109.590,030	2,68	20,70%	3,23	353.975,79
09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							3.988.417,94	
09.01	Parcela Fixa - Gerência Técnica / Administrativa							2.014.160,80	
09.01.01	Gerência técnica							1.319.331,36	
09.01.01.01	P9819		Engenheiro supervisor	mês	16,000	21.314,88	20,70%	25.727,06	411.632,96
09.01.01.02	P9840		Encarregado geral	mês	16,000	12.249,53	20,70%	14.785,18	236.562,88
09.01.01.03	P9897		Técnico de meio ambiente	mês	16,000	6.485,44	20,70%	7.827,92	125.246,72
09.01.01.04	P9878		Secretária	mês	16,000	5.969,24	20,70%	7.204,87	115.277,92
09.01.01.05	P9903		Auxiliar técnico	mês	16,000	4.074,16	20,70%	4.917,51	78.680,16
09.01.01.06	AGA9093		Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	32,000	1.242,14	20,70%	1.499,26	47.976,32
09.01.01.07	AGA9560		Ônibus coletivo	mês	16,000	15.739,15	20,70%	18.997,15	303.954,40
09.01.02	Gerência administrativa							694.829,44	
09.01.02.01	P9883		Chefe do setor administrativo	mês	16,000	8.075,20	20,70%	9.746,76	155.948,16
09.01.02.02	P9896		Porteiro	mês	32,000	3.404,47	20,70%	4.109,18	131.493,76
09.01.02.03	P9827		Vigia	mês	32,000	4.134,82	20,70%	4.990,72	159.703,04
09.01.02.04	P9948		Motorista de veículo leve - mensalista	mês	16,000	4.320,38	20,70%	5.214,69	83.435,04
09.01.02.05	P9806		Auxiliar administrativo	mês	16,000	4.106,90	20,70%	4.957,02	79.312,32
09.01.02.06	P9842		Faxineiro	mês	16,000	3.156,02	20,70%	3.809,31	60.948,96
09.01.02.07	AGA9093		Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	16,000	1.242,14	20,70%	1.499,26	23.988,16
09.02	Parcela Vinculada							838.145,04	
09.02.01	Equipe de produção de terraplenagem							87.805,20	
09.02.01.01	P9884		Encarregado de terraplenagem	mês	8,000	7.851,20	20,70%	9.476,39	75.811,12
09.02.01.02	AGA9093		Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	8,000	1.242,14	20,70%	1.499,26	11.994,08
09.02.02	Equipe de produção de pavimentação							87.805,20	
09.02.02.01	P9893		Encarregado de pavimentação	mês	8,000	7.851,20	20,70%	9.476,39	75.811,12
09.02.02.02	AGA9093		Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	8,000	1.242,14	20,70%	1.499,26	11.994,08
09.02.03	Equipe de topografia							365.799,04	
09.02.03.01	P9949		Topógrafo	mês	16,000	5.423,28	20,70%	6.545,89	104.734,24
09.02.03.02	P9950		Auxiliar de topografia	mês	32,000	3.458,89	20,70%	4.174,88	133.596,16
09.02.03.03	AGA9125		Van furgão a diesel - 93 kW	eq.mês	16,000	6.600,49	20,70%	7.966,79	127.468,64
09.02.04	Equipe de medicina e segurança do trabalho							52.857,84	
09.02.04.01	P9876		Técnico de segurança do trabalho	mês	8,000	5.474,10	20,70%	6.607,23	52.857,84
09.02.05	Equipe de medicina e segurança do trabalho para os meses de pico							243.877,76	
09.02.05.01	P9876		Técnico de segurança do trabalho	mês	16,000	5.474,10	20,70%	6.607,23	105.715,68
09.02.05.02	AGAP9884		Engenheiro de segurança do trabalho	mês	8,000	7.213,77	20,70%	8.707,02	69.656,16
09.02.05.03	AGAP9851		Médico do trabalho	mês	8,000	7.094,65	20,70%	8.563,24	68.505,92
09.03	Parcela Variável							816.644,78	
09.03.01	Equipe de acompanhamento de frentes de serviço							368.746,12	
09.03.01.01	AGAP9875		Encarregado de Turma	eq.mês	45,200	4.800,00	20,70%	5.793,60	261.870,72
09.03.01.02	P9804		Apointador	mês	22,600	3.917,98	20,70%	4.729,00	106.875,40

09.03.02	Equipe de controle tecnológico							403.201,24
09.03.02.01	Laboratório de solo							162.473,81
09.03.02.01.01 P9858	Laboratorista	mês	7,080	5.242,08	20,70%	6.327,19		44.796,50
09.03.02.01.02 P9833	Auxiliar de laboratório	mês	14,160	3.585,05	20,70%	4.327,15		61.272,44
09.03.02.01.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW	eq.mês	7,080	6.600,49	20,70%	7.966,79		56.404,87
09.03.02.02	Laboratório de asfalto							59.206,55
09.03.02.02.01 P9858	Laboratorista	mês	2,580	5.242,08	20,70%	6.327,19		16.324,15
09.03.02.02.02 P9833	Auxiliar de laboratório	mês	5,160	3.585,05	20,70%	4.327,15		22.328,09
09.03.02.02.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW	eq.mês	2,580	6.600,49	20,70%	7.966,79		20.554,31
09.03.02.03	Laboratório de concreto							181.520,88
09.03.02.03.01 P9858	Laboratorista	mês	7,910	5.242,08	20,70%	6.327,19		50.048,07
09.03.02.03.02 P9833	Auxiliar de laboratório	mês	15,820	3.585,05	20,70%	4.327,15		68.455,51
09.03.02.03.03 AGAE9125	Van furgão a diesel - 93 kW	eq.mês	7,910	6.600,49	20,70%	7.966,79		63.017,30
09.03.03	Equipe de manejo ambiental							44.697,42
09.03.03.01 P9947	Técnico florestal	mês	5,710	6.485,44	20,70%	7.827,92		44.697,42
09.04	Manutenção de Canteiro de Obra e Acampamento							129.542,88
09.04.01	Manutenção de canteiro de obra e acampamento	mês	16,000	6.707,90	20,70%	8.096,43		129.542,88
09.05	Despesas Diversas							189.924,44
09.05.01 AGR040010	Despesas diversas	un	1,000	157.352,48	20,70%	189.924,44		189.924,44
Total Geral:								28.381.533,06

Anexo 08 – Identificação da obra de
Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-
473 no Plano Plurianual período de
2020/2023;



Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Fazenda
Superintendência de Orçamento
Demonstrativo do Detalhamento da Despesa por Órgão



R\$

PPA: 2020/2023	Tipo de Programa: Temático, Gestão e Manutenção		Data de Emissão: 11/12/2019 05:03:00	Recursos de Todas as Fontes
Esfera: 10 - Fiscal 20 - Seguridade 30 - Investimento				
Meta:				
sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário				
Região	Quantidade	Unidade de Medida		
Programa: 2061 - PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE TRANSPORTE				
Indicador: Proporção de Rodovias Pavimentadas				
Unidade de Medida	Índice de Referência	Data de Apuração	Fonte	Base Geográfica
%	23,20	01/01/20 00:00	CNT	Estado
Objetivo: Mobilidade e Transporte				
Iniciativa: Pavimentação, implantação, restauração e manutenção de infraestrutura rodoviária				
Ação: 4287 - Restauração e manutenção de rodovias				
Naturezas	Valor 2020	Valor 2021/2023	Valor Total	
Despesa Corrente	0,00	0,00	0,00	
Despesa de Capital	6.000.000,00	18.344.200,00	24.344.200,00	
Valor Global (R\$)	6.000.000,00	18.344.200,00	24.344.200,00	
Ação: 4286 - Construção, pavimentação e implantação de rodovias				
Naturezas	Valor 2020	Valor 2021/2023	Valor Total	
Despesa Corrente	0,00	0,00	0,00	
Despesa de Capital	59.916.800,00	191.133.000,00	251.049.800,00	
Valor Global (R\$)	59.916.800,00	191.133.000,00	251.049.800,00	
Iniciativa: Perenização de travessias, obras de artes específicas e especiais e reforma de pontes				



Anexo 09 - Identificação da obra de
Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-
473 na Lei do Orçamento Anual de
2020;



Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Fazenda
Superintendência de Orçamento
Demonstrativo dos Programas e Ações
LOA: 2020



R\$

Esfera:	10 - Fiscal 20 - Seguridade	
4271	Concessão de linhas de transporte intermunicipal de passageiros	1.000,00
Unidade Orçamentaria:	57201 - AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS	Valor Total: 65.926.800,00
Objetivo Mobilidade e Transporte		
Iniciativa Adequação e construção de aeródromos		
Ação	Título	
4285	Desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária	2.000,00
Iniciativa Implementação do acesso rodoviário da Rota Bioceânica à ponte sobre o Rio Paraguai		
Ação	Título	
4280	Promoção de ações e projetos para a Rota Bioceânica	1.000,00
Iniciativa Infraestrutura em hidrovias e portos		
Ação	Título	
4283	Desenvolvimento da infraestrutura hidroviária e portuária	1.000,00
Iniciativa Infraestrutura ferroviária		
Ação	Título	
4284	Desenvolvimento da infraestrutura ferroviária	1.000,00
Iniciativa Pavimentação, implantação, restauração e manutenção de infraestrutura rodoviária		
Ação	Título	
4286	Construção, pavimentação e implantação de rodovias	59.916.800,00
4287	Restauração e manutenção de rodovias	6.000.000,00
Iniciativa Perenização de travessias, obras de artes específicas e especiais e reforma de pontes		
Ação	Título	
4281	Construção, reforma de travessias, pontes e obras especiais de engenharia	2.000,00
Iniciativa Projetos de infraestrutura		
Ação	Título	
3282	Desenvolvimento de estudos e Projetos de Infraestrutura	1.000,00



Anexo 10 – Cronogramas de execução física e financeira da Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473;



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
DIRETORIA DE LICITAÇÃO DE OBRAS

Cronograma Físico-Financeiro - Orçamento Contratado

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM, NO MUNICÍPIO DE NOVA ANDRADINA/MS

Município(s): Nova Andradina (MS)

Local:

Contrato: 214/2020

Prazo Exec.: 540 dias

Contratada: CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA. (04.879.275/0001-06)

Descrição	Etapas de Execução / Desembolso												Total Acumulado
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	
	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª							
01 - SERVIÇOS PRELIMINARES	74,99%	1,18%	1,19%	1,19%	1,18%	1,19%	1,19%	1,19%	1,18%	1,19%	1,19%	1,19%	100,00%
	900.781,45	14.172,29	14.292,40	14.292,40	14.172,30	14.292,40	14.292,40	14.292,40	14.172,29	14.292,40	14.292,40	14.292,40	1.201.041,94
02 - TERRAPLENAGEM	1,18%	1,19%	1,19%	1,19%	1,18%	6,02%							100,00%
	14.172,29	14.292,40	14.292,40	14.292,40	14.172,29	72.182,63							2.604.810,63
03 - PAVIMENTAÇÃO		9,98%	13,50%	14,00%	14,00%	13,50%	10,00%						100,00%
		260.220,58	351.649,43	364.673,49	364.673,49	351.649,43	260.481,07						2.604.810,63
04 - MATERIAIS BETUMINOSOS	10,00%	15,02%		7,98%	17,00%	18,00%	17,00%	8,00%					100,00%
	260.481,06	390.982,08		446.602,54	950.218,17	1.006.113,37	950.218,17	447.161,50					5.589.518,68
04.01 - Aquisição de Materiais Betuminosos		8,00%	16,00%	8,02%	16,49%	17,00%	16,99%	16,51%					100,00%
		447.161,49	894.322,99	447.720,45	1.120.767,45	1.154.730,12	1.154.050,85	1.121.446,72					6.792.530,06
04.02 - Transporte de Materiais Betuminosos			16,50%	16,51%	16,49%	17,00%	17,00%	16,50%					100,00%
			1.120.767,46	1.120.767,46	1.004.282,90	1.034.715,72	1.034.715,72	1.004.282,91					6.086.563,06
05 - DRENAGEM		4,05%	4,07%	4,07%	4,07%	10,00%	10,00%	9,19%	9,18%	9,19%	9,18%	9,19%	100,00%
		189.406,39	189.872,91	189.872,92	189.872,91	466.518,22	466.518,21	428.730,24	428.263,72	428.730,24	428.263,72	428.730,24	4.665.182,15



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
DIRETORIA DE LICITAÇÃO DE OBRAS
Cronograma Físico-Financeiro - Orçamento Contratado

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM, NO MUNICÍPIO DE NOVA ANDRADINA/MS

Município(s): Nova Andradina (MS)

Local:

Contrato: 214/2020

Prazo Exec.: 540 dias

Contratada: CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA. (04.879.275/0001-06)

Descrição	Etapas de Execução / Desembolso												Total Acumulado
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	
	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª							
05.01 - Obras de Arte Corrente		9,99% 186.993,96	10,00% 186.993,97	10,00% 186.993,97	10,00% 186.993,97	10,00% 186.993,97	10,00% 186.993,97	8,00% 149.595,17	8,00% 149.595,18	8,00% 149.595,17	8,00% 149.595,18	8,01% 149.595,18	100,00% 1.869.939,69
05.02 - Drenagem Superficial			10,00% 279.524,24	10,00% 279.524,25	10,01% 279.524,25	9,99% 279.524,24	10,00% 279.524,25	10,00% 279.524,24	10,00% 279.524,25	10,01% 279.524,25	9,99% 279.524,24	10,00% 279.524,25	100,00% 2.795.242,46
06 - SINALIZAÇÃO				14,00% 47.362,15	20,01% 67.660,23				16,49% 55.819,68	16,50% 55.819,68	16,50% 55.819,68	16,50% 55.819,69	100,00% 338.301,11
07 - OBRAS COMPLEMENTARES		5,49% 117.077,33	5,50% 117.077,34	5,50% 117.077,34	5,50% 117.077,34	5,50% 117.077,34	5,60% 119.206,01						100,00% 2.128.678,88
08 - COMPONENTE AMBIENTAL								14,99% 160.957,75	15,00% 160.957,75	15,00% 160.957,75	15,00% 160.957,75	15,00% 160.957,75	100,00% 1.073.051,67
09 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL		2,58% 103.300,02	3,07% 122.444,43	5,10% 203.409,32	11,96% 477.014,78	13,41% 534.846,85	12,71% 506.927,92	9,06% 361.350,66	2,67% 106.490,76	2,68% 106.889,60	2,68% 106.889,60	2,68% 106.889,60	100,00% 3.988.417,94
TOTAL POR PERÍODO	900.781,45	684.176,61	795.336,51	1.335.928,01	3.233.796,44	3.645.227,73	3.471.694,63	2.533.939,27	765.704,20	766.689,67	766.223,15	766.689,68	
TOTAL ACUMULADO ATÉ O PERÍODO	900.781,45	1.584.958,06	2.380.294,57	3.716.222,58	6.950.019,02	10.595.246,75	14.066.941,38	16.600.880,65	17.366.584,85	18.133.274,52	18.899.497,67	19.666.187,35	100,00% 28.381.533,06
	880.567,69	1.563.245,71	3.246.171,92	2.380.333,60	572.844,16	72.182,63							
	20.546.755,04	22.110.000,75	25.356.172,67	27.736.506,27	28.309.350,43	28.381.533,06							

**Anexo 11 – Cópia do Contrato para a
Supervisão da obra de Pavimentação
Asfáltica da Rodovia MS-473;**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI
CELEBRAM A **AGÊNCIA ESTADUAL DE
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS -
AGESUL** E A EMPRESA **GEOTEC
CONSULTORIA TOPOGRAFIA PROJETOS
E OBRAS EIRELI - ME**, DE ACORDO COM O
EDITAL DE **TOMADA DE PREÇOS N.
125/2020-DLO/AGESUL**.

I. CONTRATANTES

A **AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob n. 15.457.856/0001-68, estabelecida na Avenida Desembargador José Nunes da Cunha, s/n, Bloco 14 – Parque dos Poderes – nesta capital, doravante denominada simplesmente **AGESUL**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, Sr. **LUIS ROBERTO MARTINS DE ARAUJO**, brasileiro, casado, advogado, portador da cédula de identidade n. 025.700 SSP/MS, inscrito no CPF/MF sob o n. 108.930.081-68, residente e domiciliado na Rua Delmar de Oliveira n. 2.250, Bairro Vila São Luiz, na cidade de Dourados/MS e a empresa **GEOTEC CONSULTORIA TOPOGRAFIA PROJETOS E OBRAS EIRELI - ME**, com sede na Rua Mariscos, n.º 199, bairro Coophavila II, na cidade de Campo Grande/MS, inscrita no CNPJ sob n. 21.849.022/0001-09, neste ato representada pelo Sr.º **GILVANE ALVES DE SOUZA**, brasileiro, empresário, portador do RG n.º 1068519 SEJUSP/MS, inscrito no CPF sob o n.º 935.427.121-91, domiciliado na Rua Mariscos, n.º 199, bairro Coophavila II, na cidade de Campo Grande/MS, ajustam e contratam a execução dos serviços, objeto do presente instrumento, em estrita conformidade com o **Edital de Tomada de Preços n. 125/2020-DLO/AGESUL**.

II. FINALIDADE

O presente Contrato tem por finalidade formalizar e disciplinar o relacionamento contratual com vistas à execução dos trabalhos definidos e especificados na **Cláusula Primeira** - Objeto, e que foi celebrado em decorrência da autorização do Sr. Diretor-Presidente, exarada em despacho constante do processo n. **57/100.960/2020**, datado de 02 de julho de 2020.

III. FUNDAMENTO LEGAL

Esta contratação decorre de licitação sob condições do **Edital de Tomada de Preços n.º 125/2020-DLO/AGESUL**, cujo resultado foi homologado em **09/09/2020**, conforme consta do processo supramencionado, submetendo-se as partes às disposições constantes da Lei Federal n. 8.666/93, às cláusulas e condições aqui estabelecidas e às demais normas legais vigentes.

IV. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade técnica na execução do serviço caberá aos Engenheiros Civis **MIGUEL AMIM DARZI NETO**, portador da carteira profissional n. 2619, expedida pelo CREA/MS

e **LORRAINE BARBOSA MENDES BARRETO**, portadora da carteira profissional n. 19473, expedida pelo CREA/MS.

Parágrafo único: Somente será admitida a substituição do responsável técnico, por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante requerimento da CONTRATADA, contendo a documentação necessária a comprovar a experiência do novo responsável.

CLÁUSULA PRIMEIRA

1. DO OBJETO: Constitui objeto do presente Contrato, a execução pela **CONTRATADA**, do serviço de **gerenciamento e supervisão de obras de pavimentação asfáltica da rodovia MS-473, trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina), numa extensão de 22,800 km, no Município de Nova Andradina – MS**, de acordo com as especificações do **Edital de Tomada de Preços n.º 125/2020-DLO/AGESUL**, quadro de quantitativo, bem como na íntegra, a Proposta da **CONTRATADA**, que fazem parte integrante deste contrato, como se nele estivessem inseridos todos os seus termos.

CLÁUSULA SEGUNDA

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO: O presente contrato será executado pelo regime de **empreitada por preços global** e que são os constantes da proposta da **CONTRATADA**, aceita na licitação supracitada, cujas planilhas são partes integrantes deste instrumento, devidamente rubricado pelos representantes das partes contratantes.

CLÁUSULA TERCEIRA

3. DOS PREÇOS E DO VALOR CONTRATUAL:

3.1. O valor do presente contrato para execução do objeto é estimado em **R\$ 244.512,56 (duzentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e doze reais e cinquenta e seis centavos)**.

3.2. Dos preços contratados constam toda e qualquer despesa necessária à realização dos serviços, inclusive instalação do canteiro de serviços, quando houver, sinalização, energia elétrica, consumo de combustível, materiais de expediente, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, inclusive manutenção dos equipamentos próprios, encargos das leis sociais e outras despesas acessórias e relativas aos trabalhos objeto deste contrato. Considerar-se-á que os preços unitários propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada sob alegação de qualquer erro ou má interpretação do Edital e seus anexos, inclusive por parte da contratada.

3.3. No caso de a execução do objeto ultrapassar período superior a 12 (doze) meses, contados da data do orçamento inicial da AGESUL (**maio/2020**), o saldo contratual será reajustado pelo **Índice do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/DNIT** ou o que venha a substituí-lo, considerando o "lo" da data de referência do orçamento inicial da AGESUL (**maio/2020**).

3.3.1. Considerando a data de referência do orçamento inicial estipulada no item 3.3, o reajustamento incidirá somente nos serviços executados a partir do mês de **junho** do ano subsequente, e assim sucessivamente.

3.4. Os preços unitários são os constantes da Proposta Comercial da **CONTRATADA**, conforme quadro de quantitativos anexos.

3.5. Os quantitativos unitários poderão sofrer variações, obrigando-se a **CONTRATADA**, à execução pelos mesmos preços e condições pactuadas inicialmente, consoante estabelece o item 3.6 desta cláusula, mediante a elaboração de termo aditivo.

3.6. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar pelos mesmos preços e demais condições do contrato, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços e compras até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial, atualizado, do contrato e no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

3.7. Todos os equipamentos pertencentes à **CONTRATADA**, que forem usados, deverão ser adequados de modo a atender às exigências dos serviços e produzir a quantidade e a qualidade satisfatória dos mesmos. A fiscalização poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório, ou mesmo, suplementá-los com outros julgados necessários.

CLÁUSULA QUARTA

4.1. MEDIÇÃO E PAGAMENTO: Os pagamentos serão efetuados por meio de depósito em conta corrente do contratado, de acordo com o **SPF (Sistema de Planejamentos e Finanças)**, e a cada pagamento efetuado, corresponderá à medição de acordo com as instruções e especificações da **AGESUL**.

4.2. Os serviços serão medidos mensalmente pela comissão de fiscalização designada pela **AGESUL**, exceto a primeira medição, medição única ou final.

4.3. A medição final será elaborada pela Comissão de Fiscalização, somente depois de concluído todos os serviços.

4.4. As medições, acompanhadas de Relatórios e Cronogramas Físicos Financeiros, quando for o caso, deverão ser encaminhadas pela Comissão de Fiscalização ao setor competente da **AGESUL** para os procedimentos de pagamento.

4.5. Qualquer aumento de quantitativos em relação aos previstos por ocasião da proposta deverá ser justificado pela Fiscalização.

4.6. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal, com as respectivas medições, devidamente conferidas, aprovadas e atestadas pela comissão de fiscalização, acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) Certificado de Regularidade de FGTS – CRF;
- b) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto a Dívida Ativa da União; Tributos Federais e a Seguridade Social (INSS);
- c) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa da Fazenda Estadual e Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa da Fazenda Pública Municipal;
- d) Declaração de Regularidade e Adimplemento de Verbas Trabalhistas, nos moldes do Anexo III;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT válida.

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

4.7. Para fins de pagamento o valor total da nota fiscal/fatura deverá estar subdividido em valor referente aos materiais empregados e valor referente aos serviços realizados, devendo estar devidamente destacados no documento fiscal, com indicação dos respectivos percentuais.

4.8. Para efetivação do primeiro pagamento da primeira nota fiscal/fatura a **CONTRATADA** deverá apresentar, também, cópia da matrícula da obra (CEI) junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), quando for o caso; nos pagamentos posteriores, deverá atender somente o estabelecido nos itens 4.6 e 4.9.

4.9. Os demais pagamentos serão efetuados à **CONTRATADA**, mediante apresentação da Guia de Recolhimento do INSS, do serviço, referente a mês anterior, e, também, da Certidão de regularidade junto ao FGTS.

4.10. Para hipótese de obrigação da apresentação da matrícula da obra (CEI), quando da conclusão da mesma, a **CONTRATADA**, para recebimento da medição final ou única, deverá comprovar que procedeu a baixa da matrícula junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), anexando documento correspondente.

4.11. Poderá a **AGESUL** sustar o pagamento a que a **CONTRATADA** tenha direito, enquanto não sanados os defeitos, vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados na obra/serviço, bem como quando não efetuar o recolhimento de valores devidos a Previdência Social, não cumprimento das orientações técnicas determinadas pela fiscalização ou ainda, não recolhimento de multa aplicada.

4.12. Ocorrendo hipótese de aditivos extras contratuais, e se na proposta não houver sido estabelecido preços unitários para esses serviços, os mesmos serão fixados de acordo com os valores constantes do Boletim de Preços da **AGESUL**, da data do orçamento inicial da AGESUL; caso o Boletim não disponha de custo do serviço, o mesmo será estabelecido em consenso entre as partes, na data de sua execução e respeitadas as condições estabelecidas neste contrato. Referidos valores serão retroagidos à data do orçamento inicial da AGESUL e serão, ainda, decrescidos do montante oferecido quando da licitação.

CLÁUSULA QUINTA

5. DOS PRAZOS

5.1. **DO PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo para execução do serviço será de **540 (quinhentos e quarenta)** dias consecutivos, contado da data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços, a ser expedida pela **AGESUL**.

5.2. **DA PRORROGAÇÃO:** Os prazos de duração do contrato e conclusão das obras e serviços poderão ser prorrogados, por iniciativa da AGESUL, sempre fundada em conveniência administrativa, a critério do Diretor-Presidente, devidamente fundamentado em justificativa técnica da fiscalização.

5.2.1. A **CONTRATADA** somente poderá solicitar prorrogação de prazo, quando da interrupção dos trabalhos for determinada por:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Ato da Administração.

5.2.2. O pedido fundamentado de prorrogação deverá ser protocolado na Administração Central da AGESUL, no prazo de até 30 (trinta) dias antes do vencimento do contrato.

5.3. **DO PRAZO DE INÍCIO:** O prazo de início dos serviços será de até 5 (cinco) dias consecutivos após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços (OIS).

5.4. **DO PRAZO PARA EMISSÃO DA OIS:** A AGESUL emitirá a Ordem de Início dos Serviços (OIS), no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, após a formalização do contrato.

5.5. A empresa deverá comparecer na Gerência de Acompanhamento de Contratos – GAC/AGESUL, para o recebimento da OIS, no prazo de até 10 (dez) dias após o recebimento da confirmação da convocação, conforme metodologia descrita no subitem 11.1.2 do instrumento convocatório;

5.6. Para recebimento da OIS, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos, sob pena de rescisão contratual e aplicação de multa pelo descumprimento total da obrigação, nos termos do item 10.2, b:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente recolhida junto ao CREA/MS.

CLÁUSULA SEXTA

6. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** As despesas decorrentes da execução deste contrato correrão a conta da dotação assim discriminada:

Unidade Orçamentária	Funcional Programática	Natureza da Despesa	Fonte
57901	10.57901.26.782.2061.4311.0001	44.90.51.01	0241000000

Nota de Empenho n. **2020NE002736**, de **02/10/2020**, no valor de **R\$ 14.284,68** (quatorze mil, duzentos e oitenta e quatro reais e sessenta e oito centavos).

CLÁUSULA SÉTIMA

7. GARANTIA

7.1. A título de garantia da execução do serviço, no ato de assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá optar por uma das formas estabelecidas nos incisos do artigo 56, da Lei n. 8.666/93, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado.

7.2. Optando a Licitante vencedora pela prestação da garantia em dinheiro, essa deverá dirigir-se a Gerência de Finanças da **AGESUL**, no endereço constante no preâmbulo deste Edital, para a obtenção da Nota de Lançamento (NL), no percentual exigido no item 7.1, podendo optar, alternativamente, pelo caucionamento parcelado, na forma dos subitens 7.2.1 a 7.2.3.

- 7.2.1. Para que seja admitido o parcelamento da garantia prestada na forma de caução em dinheiro, deverá ser apresentada pela Licitante vencedora, no ato da assinatura do Contrato, declaração contendo, expressamente, sua opção por esta modalidade, **juntamente com o comprovante de recolhimento da importância correspondente a 2% (dois por cento) do valor total do Contrato;**

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

- 7.2.2. Ocorrendo a hipótese do subitem 7.2.1, a garantia prestada na forma de caução em dinheiro será complementada durante a execução do objeto, mediante retenção de 3% (três por cento) de cada fatura a ser efetivada ou por meio de novos depósitos junto à Gerência de Finanças da AGESUL, de forma a totalizar 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;
- 7.2.3. Ocorrendo a integralização da garantia prestada na forma de caução em dinheiro no percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, não serão necessárias as complementações exigidas no subitem 7.2.2, salvo em caso de reajustamento ou aditivo que aumente o valor total contratado.
- 7.3. Optando a contratada pela prestação da garantia através de seguro-garantia ou fiança bancária, deverão os citados documentos serem emitidos por empresas regulamentadas pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados) ou Banco Central do Brasil, fazendo juntar a correspondente prova.
- 7.4. A Garantia da execução do serviço, quando efetuada por meio de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter prazo de vencimento mínimo de 90 (noventa) dias após a data prevista para o fim da vigência do contrato; o mesmo prazo deverá ser observado para garantia através de Título da Dívida Pública.
- 7.4.1. Na hipótese de celebração de Termo Aditivo que prorogue o prazo de vigência do contrato, a contratada deverá providenciar a complementação da garantia prestada, de modo que mantenha a observância do prazo de vencimento mínimo de 90 (noventa) dias após a data prevista para o fim da vigência do contrato, sob pena de aplicação de multa e até mesmo a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei e no presente instrumento contratual.
- 7.5. Em caso de celebração de Termo Aditivo que importe no aumento do valor contratual ou de reajustamento previsto no item 3.3, a contratada deverá providenciar o reforço da Garantia prestada, de modo a manter compatibilidade com o percentual de 5% do valor global do contrato, sob pena de aplicação de multa e até mesmo a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei e no presente contrato.
- 7.5.1. O reforço de valor da garantia, somente será admitido na mesma modalidade optada quando da prestação da garantia inicial.
- 7.5.2. Caso a **CONTRATADA** opte pela substituição da modalidade da garantia inicial prestada, deverá ser formalizado pedido dirigido ao Diretor-Presidente desta Autarquia, acompanhado da respectiva minuta da nova modalidade de garantia que pretende apresentar.
- 7.6. A **CONTRATADA** terá o prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contado da data de assinatura do termo aditivo ou ciência da apostila de reajuste, para apresentar o reforço da garantia de que tratam os subitens 7.4.1 e 7.5, sob pena de aplicação de multa, conforme item 10.1, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis e até mesmo rescisão contratual.
- 7.6.1. O reforço da garantia deverá ser entregue no setor técnico responsável pela gestão e fiscalização do contrato, que somente poderá recebê-lo, caso esteja em conformidade com as condições dispostas nesta cláusula sétima, especialmente quanto ao prazo de vigência e valor segurado.

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

7.6.2. No caso de paralisação da execução do objeto, a contratada deverá regularizar o prazo da garantia nos mesmos termos previstos no subitem 7.4.1, devendo apresentá-la em 10 (dez) dias consecutivos contado da data de reinício da execução.

7.7. A garantia de execução do serviço, bem como seus respectivos reforços, serão recusadas quando fixarem condições incompatíveis com o Edital, ou contiverem cláusulas conflitantes com a legislação que rege a presente contratação, bem como a que orienta a emissão e aceitação de tais documentos.

7.7.1. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;
- d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

7.8. A garantia prestada na contratação somente será resgatada após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do serviço pela **AGESUL**.

7.9. No caso de rescisão contratual pelo inadimplemento das cláusulas contratuais pela empresa contratada, não será devolvida a garantia prestada, a qual será apropriada pela **AGESUL**, sob título de "Indenização e Restituição", após realizado o confronto das contas créditos/débitos.

7.10. Os valores depositados em moeda corrente, destinados à garantia contratual, serão aplicados em caderneta de poupança junto a instituições financeiras oficiais do País, sendo que a sua devolução obedecerá ao estabelecido nos subitens 7.8 e 7.9.

CLÁUSULA OITAVA

8. RESCISÃO:

8.1. A **AGESUL** se reserva no direito de rescindir unilateralmente, a qualquer tempo, este contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem indenizar a qualquer título a **CONTRATADA**, ressalvado o direito a haveres pelos serviços já executados, quando a mesma incorrer em uma das seguintes infrações:

- a) Não cumprir quaisquer das obrigações estipuladas neste contrato;
- b) Transferir o objeto deste contrato a terceiros no todo ou em parte, sem a anuência da **AGESUL**;
- c) A ocorrência de quaisquer dos motivos consubstanciados no art. 78, incisos I a XIII e XVII da Lei Federal n. 8.666 de 21 de junho de 1993;

8.1.1. À **CONTRATADA**, no caso de rescisão unilateral, caberá receber o valor por serviços já executados, sofrendo, porém, a perda das garantias contratuais oferecidas e seus rendimentos, ficando, ainda, sujeita à eventual imposição de indenização por perdas e danos causados à **AGESUL**.



Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

8.2. O presente contrato poderá ser rescindido mediante acordo amigável entre as partes, precedida de autorização por escrito, devidamente fundamentada, e reduzido a termo no processo, respeitado sempre o interesse público, cabendo à **CONTRATADA** perceber os haveres por serviços já executados e o levantamento das garantias contratuais oferecidas.

CLÁUSULA NONA

9. DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS: Constituem direitos e prerrogativas da **AGESUL** além daqueles previstos nas leis pertinentes, os constantes dos artigos 58, 59 e 77 a 80 da Lei Federal n. 8.666 de 21.06.93, que a **CONTRATADA** declara expressamente conhecer e a eles se submete.

CLÁUSULA DÉCIMA

10. DAS PENALIDADES:

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato ou no cumprimento de providências determinadas pelos agentes competentes mediante notificação, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada sobre o valor integral atualizado do contrato, na seguinte conformidade:

- a) Multa de 0,20% (vinte centésimos por cento), ao dia, para atraso de até de 30 (trinta) dias;
- b) Multa de 0,40% (quarenta centésimos por cento), ao dia, para atraso superior a 30 (trinta) dias, limitado a 60 (sessenta) dias;
- c) O atraso superior a 60 (sessenta) dias, caracterizará inexecução parcial ou total, conforme o caso, aplicando-se o disposto no item 10.2 e ensejando a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis, ressalvado o disposto no subitem 10.1.1;

10.1.1. No caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias, a Administração poderá, mediante juízo de conveniência e oportunidade da autoridade competente, optar por não rescindir o contrato, de forma a possibilitar sua conclusão pela contratada, caso em que será aplicada, além das multas previstas nas alíneas "a" e "b", multa de 2% (dois por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato.

10.1.2. O atraso será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo estabelecido para a conclusão da etapa, ou da providência determinada, até o dia anterior à sua efetivação.

10.2. A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

- a) Em caso de inexecução parcial, multa de 2% (dois por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato, a depender do percentual inconcluso, bem como da gravidade da conduta da contratada;
- b) Em caso de inexecução total, multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

10.2.1. Independentemente das sanções arroladas acima, a contratada ficará sujeita à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença verificada em nova contratação, na hipótese de os demais classificados não aceitarem contratar pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.

10.3. O valor da multa será compensado com os créditos que a contratada porventura tiver a receber. Se insuficientes esses créditos, a Administração poderá recorrer à garantia e promover a cobrança judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

11. DA MANUTENÇÃO DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS: A **CONTRATADA** se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações inicialmente pactuadas, inclusive todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato licitatório, sob pena de rescisão contratual e aplicação das penalidades cabíveis.

11.1. Obriga-se, ainda, a **CONTRATADA**, a utilizar nos serviços, mão-de-obra qualificada e especializada, podendo a **AGESUL** exigir a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA**, fundamentado no interesse da administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

12. DA VINCULAÇÃO AO EDITAL: A **CONTRATADA** se obriga a executar os serviços, objeto deste contrato, em perfeita harmonia e concordância com o Projeto de Engenharia, e as condições especificadas no Edital que orienta a presente contratação, a Documentação e Proposta apresentada pela **CONTRATADA** por ocasião do respectivo procedimento licitatório.

12.1. A **CONTRATADA** declara expressamente que examinou, minuciosamente, o Edital da licitação e seus Anexos, especialmente o projeto de engenharia, bem como o local dos serviços, e que os estudou, os comparou e os encontrou corretos, aceitando e submetendo-se, integralmente, às suas condições, e que obteve da **CONTRATANTE**, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, não havendo dúvidas acerca dos serviços a executar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

13. NORMAS DE EXECUÇÃO: Deverão ser obedecidas, além das normas de execução dos serviços constantes do Edital que orienta a presente contratação, as demais normas gerais estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e todas as legislações vigentes, no que for aplicável e compatível.

13.1. **FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO:** A **CONTRATADA** promoverá todas as facilidades necessárias, prestando as informações solicitadas e outras de interesse para a fiscalização dos serviços, pelos agentes da **AGESUL**.

Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

13.2. **SUJEIÇÃO LEGAL:** A **CONTRATADA** se obriga ao cumprimento de todas as leis, decretos, regulamentos e, demais normas legais aplicáveis à consecução dos objetivos do presente contrato, mormente à legislação tributária, aplicáveis às disposições da Lei Federal 8.666 de 21/6/1993.

13.3. **RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:** Concluídos os serviços, a **AGESUL** os receberá através de Comissão de Fiscalização, mediante Termo de Recebimento, primeiro Provisoriamente, o que será precedido de elaboração da Medição Final ou Medição Única; depois, Definitiva, assinada pelas partes, após o decurso de prazo de observação ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prevalecendo ainda a responsabilidade da **CONTRATADA** por quaisquer danos verificados na obra ou a terceiros, em decorrência de defeito ou falha na sua execução.

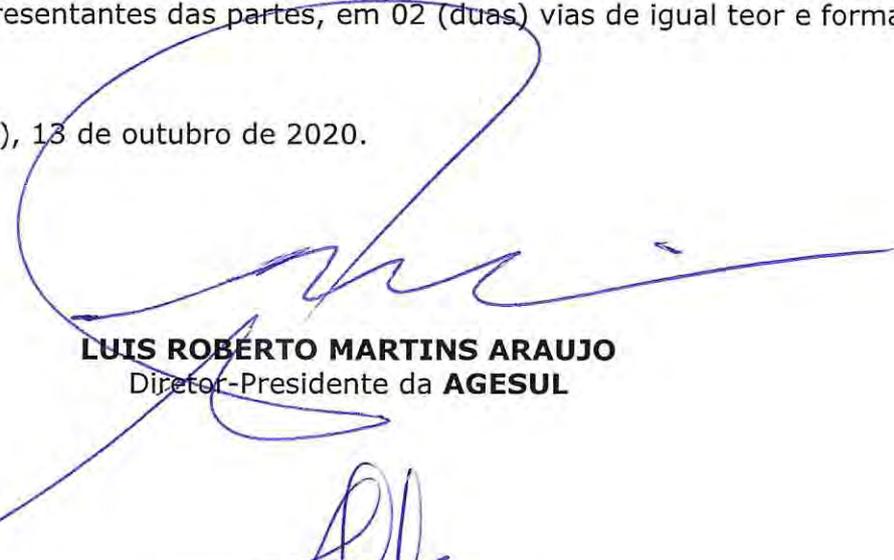
13.4. **COMUNICAÇÃO AOS ÓRGÃOS DE ARRECADAÇÃO:** Quando da liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão, aos órgãos incumbidos da arrecadação e fiscalização de tributos do Estado, as características e os valores pagos, conforme o disposto no art.63 da Lei Federal 4.320, de 17 de março de 1.964.

13.5. **RESPONSABILIDADE CIVIL:** A **CONTRATADA** responderá durante 05 (cinco) anos, contados da data do termo de recebimento, pela solidez da obra/serviço executado, nos termos do Código Civil Brasileiro.

13.6. **FORO:** As partes elegem o foro da comarca de Campo Grande/MS, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para nele serem dirimidas todas e quaisquer dúvidas decorrentes deste Contrato.

13.7. **CONCORDÂNCIA:** E por estarem assim, justos e contratados, assinam o presente instrumento os representantes das partes, em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Campo Grande (MS), 13 de outubro de 2020.



LUIS ROBERTO MARTINS ARAUJO
Diretor-Presidente da **AGESUL**



GILVANE ALVES DE SOUZA
GEOTEC Consultoria Topografia Projetos e Obras Eireli - ME.

Anexo 12 – Licença de Instalação e
Operação para execução da obra de
Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-
473;



Licença de Instalação e Operação

Processo Nº 71/401092/2020

LIO Nº:89

Ano 2020

Nº Licença Anterior: LP 135

Data de Expedição: 26/07/2013

O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL – IMASUL/MS, autarquia vinculada à SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela Lei nº 4.640, de 24 de dezembro de 2014, EXPEDE a presente LICENÇA DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO – LIO, de acordo com a Lei nº 2.257, de 09/07/2001 e suas alterações posteriores, e normatizada através da Resolução SEMADE nº 09 de 13/05/2015.

Requerente: AGENCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL. **CPF/CNPJ:** 15457856000168

Endereço do Empreendimento: Rodovia Estadual MS473 - Trecho: km 18,800 a km 41,564

Complemento:

Bairro:

Município Nova Andradina

CEP:

UF: MS

Bacia Hidrográfica: Paraná/Rio Ivinhema

Corpo Receptor:

Área Ocupada Prevista:

Área Total:

Atividade: 2.62.2 - RODOVIA/ESTRADA EXISTENTE (READEQUAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO, DUPLICAÇÃO) - 2.45.3 - PONTE – com comprimento até 50 m - 2.70.1 - SISTEMA DE

capacidade:

VALIDADE LICENÇA: 10 anos(s)

coordenada S: 22°14'22.67"

coordenada W: 53°21'20.57"

Condicionantes Específicas:

1. Esta Licença autoriza desenvolver estudos, implantar e operar as seguintes Atividades: Rodovia/Estrada existente (Readequação, Pavimentação e Duplicação) - Código 2.62.2 para Pavimentação Asfáltica numa extensão de 22,764 Km, na Rodovia Estadual MS-473 no Trecho: KM 18,800 - KM 41,564 (Nova Andradina); Ponte - com comprimento até 50 m Código 2.45.3, para Construção de uma Ponte de Concreto Armado Pré moldado sobre: Córrego Baile com extensão de 20,00 Metros e Sistema de Macro Drenagem (Obras de Retificação, Canalização, Revitalização e/ou Recuperação de Curso d'Água)- Código 2.46, para Construção de Galerias (Bueiros Celulares de Concreto) em varias Coleções Hídricas 1) Estaca 116 - BSCC de 2,00 x 2,00 m (Fazenda São Raphael); 2) Estaca 208 - BSCC de 2,00 x 2,00 m (Fazenda Água Branca I e II); 3) Estaca 343 - BTCC de 2,50 x 2,50 m (Fazenda Água Branca I e II) 4) Estaca 469 - BTCC de 2,00 x 2,00 m (Fazenda Ipê Branco); 5) Estaca 574 - BSCC de 2,50 x 2,50 m (Fazenda Ipê Branco) 6) Estaca 665 BSCC de 2,00 x 2,00 m (Fazenda Ipê Branco) e 7) Estaca 1001 BSCC de 2,50 x 2,50 m (Fazenda Baile), no Município de Nova Andradina/MS, com as Coordenadas Geográficas: Inicial: 22° 14' 22.67" S 53° 21' 20.57" W e Final : 22° 04' 10.32" S 53° 27' 28.66" W;
2. Após o início das obras de infraestrutura, apresentar ao IMASUL a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART/Execução dos Responsáveis Técnicos pela Execução das Obras;
3. Após ser Implantada toda a Infraestrutura do Empreendimento e antes da efetiva Operação do Empreendimento deverá ser protocolado no IMASULMS o Relatório Técnico de Conclusão e a sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
4. Para atividades de Canteiro de Obras; Extração Mineral enquadrada no art 3º, §1º do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967; Usina de Asfalto; Usina de Solos; Usina de Concreto; Captação de água de açude e cursos d'água; Depósitos de material excedente/botaforas; Caminhos de Serviço; Detonação de Maciços Rochosos deverá atender a Resolução SEMAC Nº 15, de 04 de novembro de 2009, alterada pela Resolução SEMADE 009/15;
5. As Obras deverão ser executadas conforme Projeto Executivo e Projeto de Sistema de Controle Ambiental (S.C.A.) e em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT de modo a não causar danos ambientais nas áreas diretamente afetadas;
6. O Empreendedor deverá implantar medidas de segurança para o trafego de veículos e circulação de pedestres mantendo a obra sinalizada de acordo com as Normas Técnicas e Legislação de transito vigente;
7. O Empreendedor deverá recompor as áreas de caixas de empréstimos, e área no entorno das Alas de Contenção dos Aterros, que deverão ter o espalhamento da camada vegetal, plantio de árvores e arbustos para evitar processos erosivos; CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS FLS 02/03

CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES ESPECÍFICAS DA LIO Nº 89/2020.

8.O Empreendedor deverá adotar medidas preventivas de maneira a minimizar os impactos que possam provocar processos erosivos, poeira, ruídos, contaminação do solo e da água quer sejam superficial ou subterrâneos por produtos derivados de petróleo e outros, o entorno da Atividade deverá permanecer limpo e em condições adequadas de higiene;

9.Os Equipamentos Rodoviários e de Construção Civil devem ter manutenção constante para evitar vazamentos de óleo, fumaça e ruídos. Os mesmos deverão ser reabastecidos e lubrificados dentro da faixa de domínio e distantes no mínimo 200 (duzentos) metros de Coleções Hidricas;

10.O Empreendedor deverá fiscalizar e proibir o lançamento de águas residuárias e resíduos de qualquer natureza no solo e no curso d'água;

11.O IMASUL/MS, não autoriza o lançamento de qualquer material poluente na rede de drenagem e/ou corpo d'água, podendo autuar em conformidade com a Lei Estadual Nº 90/80 e Decreto Estadual Nº 4625/88;

12.A eficiência do Sistema de Controle Ambiental – SCA é de responsabilidade exclusiva do Empreendedor e do responsável técnico pelo Projeto/Execução;

13.O Empreendedor deverá implantar as Medidas Mitigadoras e os Programas Ambientais (TABELA 1), propostos no PBA, com periodicidade Anual e encaminhar ao IMASUL/MS os Relatórios das Atividades desenvolvidas, contemplando a avaliação técnica dos dados tratados estatisticamente, confrontando-os com a Legislação Ambiental pertinente, bem como se constatadas alterações, deverão ser enviadas conjuntamente aos relatórios propostas e/ou ações efetivadas para sanarem os problemas detectados, seguidas de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

TABELA 01:

Programas/Planos Ambientais propostos no PBA	Previsão de início do programa	Periodicidade/Freqüência/Medição	Produtos/Relatórios
1. Programa de Gestão Ambiental da Rodovia	Fase de Implantação	Contínuo	Relatórios Anuais
2. Programa de Comunicação Social	Fase de Implantação	Durante a fase de Implantação	Relatórios Anuais
3. Programa de Recuperação das Áreas Degradadas	Fase de Implantação	Contínuo, durante a fase de implantação.	Relatórios parciais – Anuais Relatório final – término da Obra
4. Programa de Conservação e Manutenção de Faixa de Domínio	Fase de Implantação	Contínuo, durante as fases de implantação e operação	Relatórios parciais – Semestrais Relatório final – término da Obra
5. Programa de Proteção da Fauna 5.1. Monitoramento de Atropelamento de Fauna Silvestre 5.2. Monitoramento das Passagens de Fauna	Fase de Implantação	1º ano da Implantação - Semestral 2º ano da Implantação- Semestral 1º ano de Operação – Anual (IMASUL)	Relatórios Semestrais/Anuais
6. Programa de controle dos Resíduos e Efluentes	Fase de Implantação	Contínuo, durante a fase de Implantação	Relatórios Semestrais
7. Programa de Prevenção de Acidentes e Segurança do Trabalho	Fase de Implantação	Contínuo, durante a fase de Implantação	Relatórios parciais – Anuais Relatório final – término da Obra
8. Programa de Monitoramento das Águas Superficiais	Fase de Implantação	Contínuo, durante as fases de Implantação e Operação	Relatórios Semestrais

CONDICIONANTES GERAIS DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO Nº 89 / 2020

1. Esta Licença não isenta o empreendedor de cumprir as formalidades legais junto aos órgãos federais, estaduais ou municipais;
2. A eficiência do Sistema de Controle Ambiental – SCA é de responsabilidade exclusiva do empreendedor e do responsável técnico pelo projeto/execução;
3. O IMASUL/SEMAGRO/MS reserva-se o direito de a qualquer momento e de acordo com as normas legais, exigir melhorias e/ou alterações na operacionalização do Sistema de Controle Ambiental;
4. Qualquer alteração na Titularidade e/ou Razão social da empresa deverá ser comunicada imediatamente ao IMASUL/SEMAGRO/MS;
5. Qualquer alteração, ampliação e/ou diversificação da atividade deverá ser previamente licenciada por este IMASUL/SEMAGRO/MS;
6. Esta licença deverá permanecer em lugar visível do empreendimento, para efeito de fiscalização;
7. Mediante decisão motivada esta Licença poderá ser suspensa e/ou cancelada, sem prejuízo da adoção das outras medidas punitivas administrativas e judiciais, quando ocorrer:
 - I – Violação ou inadequação de quaisquer das condicionantes acima descritas ou normas legais;
 - II – Omissão ou falsa descrição das informações relevantes que subsidiaram a expedição desta Licença;
 - III – Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

VALIDADE DA PRESENTE LICENÇA: 10 anos da data de sua assinatura.

A renovação desta Licença deverá ser solicitada num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias anterior ao seu vencimento.

Campo Grande, 20 AGO 2020

André Borges Barros de Araújo
Diretor-Presidente
IMASUL

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL

Anexo 13 – Lei nº 4.243, de 22 de agosto de 2012 que, “Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados e PROINVESTE, e dá outras providências.”;



Diário Oficial

Estado de Mato Grosso do Sul

ANO XXXIV n. 8.260

CAMPO GRANDE-MS, QUINTA-FEIRA, 23 DE AGOSTO DE 2012

46 PÁGINAS

GOVERNADOR ANDRÉ PUCCINELLI	Secretaria de Estado de Educação MARIA NILENE BADECA DA COSTA	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agrário, da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo TEREZA CRISTINA CORRÊA DA COSTA DIAS
Vice-Governadora SIMONE TEBET	Secretaria de Estado de Saúde BEATRIZ FIGUEIREDO DOBASHI	Secretário de Estado de Obras Públicas e de Transportes WILSON CABRAL TAVARES
Secretário de Estado de Governo CARLOS ROBERTO DE MARCHI	Secretário de Estado de Habitação e das Cidades CARLOS EDUARDO XAVIER MARUN	Secretário de Estado de Justiça e Segurança Pública WANTUIR FRANCISCO BRASIL JACINI
Secretário de Estado de Fazenda MÁRIO SÉRGIO MACIEL LORENZETTO	Secretário de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia CARLOS ALBERTO NEGREIROS SAID MENEZES	Secretaria de Estado de Gestão de Recursos Humanos EVELYSE FERREIRA CRUZ OYADOMARI
Secretaria de Estado de Administração THIE HIGUCHI VIEGAS DOS SANTOS	Secretaria de Estado de Trabalho e Assistência Social TANIA MARA GARIB	Procurador-Geral do Estado RAFAEL COLDIBELLI FRANCISCO

LEI

LEI Nº 4.243, DE 22 DE AGOSTO DE 2012.

Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados e PROINVESTE, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.
Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a contratar operação de crédito até o limite de R\$ 1.090.916.386,13 (um bilhão, noventa milhões, novecentos e dezesseis mil, trezentos e oitenta e seis reais e treze centavos), com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Parágrafo único. Os recursos da operação de crédito de que trata o caput serão aplicados no projeto *Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Mato Grosso do Sul*, no âmbito das Linhas de Financiamentos BNDES Estados e PROINVESTE do BNDES.

Art. 2º Para prestar contragarantia à garantia da União na operação de crédito de que trata o art. 1º, fica o Poder Executivo autorizado a vincular as cotas de repartição constitucional previstas nos arts. 157 e 159, complementadas pelas receitas tributárias estabelecidas no art. 155, nos termos do § 4º do art. 167, todos da Constituição Federal, bem como a outras garantias em direito admitidas.

Art. 3º O Poder Executivo consignará no Plano Plurianual do Estado e nos Orçamentos Anuais, durante o prazo estabelecido para o financiamento, os recursos necessários ao atendimento da contrapartida financeira do Estado no projeto e nas dotações suficientes para amortização do principal e dos acessórios resultantes, em conformidade com as disposições contidas no art. 1º desta Lei.

Art. 4º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir créditos adicionais ao orçamento, no limite de que trata o art. 1º desta Lei.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Grande, 22 de agosto de 2012.

ANDRÉ PUCCINELLI
Governador do Estado

SECRETARIAS

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA

Extrato do Contrato Nº 018/2012 Nº Cadastral 0022/2012-SEFAZ
Processo nº 11/014.527/2012
Partes: O Estado de Mato Grosso do Sul, através da SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA e FIPE - FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS.
Objeto: Prestação de serviços técnicos profissionais de consultoria.
Ordenador de Despesas: ANDRÉ LUIZ CANCE
Dotação Orçamentária: Programa de Trabalho 04.123.0020.2225.0000 - Fonte de Recursos 01000000000 - Natureza de Despesas 3.3.90.35
Artigo 24, inciso XIII da Lei Federal n. 8.666/1993.
R\$ 28.625,70 (Vinte e oito mil, seiscentos e vinte e cinco reais e setenta centavos)
6/7/2012 a 31/1/2013
6/7/2012
Amparo Legal:
Valor: MÁRIO SÉRGIO MACIEL LORENZETTO, CARLOS ANTONIO LUQUE e EDUARDO AMARAL HADDAD
Do Prazo:
Data de Assinatura:
Assinam:

ATO DECLARATÓRIO/SAT n. 068/2012, DE 22 DE AGOSTO DE 2012.

O SUPERINTENDENTE DE ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA, no uso de suas atribuições e considerando as informações constantes dos autos dos processos administrativos de ns. 11/011153/2012, 11/012439/2012, 11/025244/2012 e 11/027539/2012.

RESOLVE:

Art. 1º Fica declarada a inidoneidade, para todos os efeitos fiscais, desde as datas abaixo especificadas, das Notas Fiscais de Produtor, Série Especial (NFP/SE), pertencentes aos produtores inscritos no Cadastro de Contribuintes do Estado (CCE):

Desde	NFP/SE	Produtor (a)	CCE
29.03.2012	7868862, 7868863, 7868867, 7868874 a 7868880	Antônio Renato Diedrich	28.512.794-2
10.04.2012	7899071 a 7899080	Luiz Bruno	28.718.387-4
19.07.2012	8581743	Brascan Agri S/A	28.704.197-2
03.08.2012	7666413 a 7666420 e 7666428 a 7666430	Antônio Hartmann	28.661.405-7

Art. 2º Este Ato Declaratório entra em vigor na data da sua publicação, produzindo efeitos desde as datas especificadas no artigo 1º.

Campo Grande-MS, 22 de agosto de 2012.

JADER RIEFFE JULIANELLI AFONSO
Superintendente de Administração Tributária

EDITAL DE INTIMAÇÃO

Pelo presente edital, o(s) contribuinte(s) abaixo identificado(s) fica(m) intimado(s) para, no prazo de vinte(20) dias, contados do quinto(5) dia da publicação deste, recolher aos cofres públicos o(s) débito(s) fiscal(is) exigido(s) por meio do(s) Auto(s) de Lançamento e de Imposição de Multa indicado(s), ou apresentar impugnação ao lançamento correspondente, sob pena de revelia, presumindo-se como verdadeiros os fatos alegados no procedimento fiscal. Embasamento legal: arts. 23, I, c/c 24, III; 27, III, "e" e 48, III, da lei estadual n.2.315, de 25.10.2001.

1 - E R SOUZA ANTENAS PARABOLICAS IE: 28.332.592-5
AVE DIAS BARROSO, 642 - CENTRO - BATAGUASSU- MS
Auto de Lançamento e de Imposição de Multa Nº 23781-E

2 - BR 9 LOGISTICA TRANSP DISTRIBUICAO LTDA IE: 28.332.121-0
ROD MANOEL DA COSTA LIMA, null - CENTRO - BATAGUASSU- MS
Auto de Lançamento e de Imposição de Multa Nº 23786-E

3 - BR 9 LOGISTICA TRANSP DISTRIBUICAO LTDA IE: 28.332.121-0
ROD MANOEL DA COSTA LIMA, null - CENTRO - BATAGUASSU- MS
Auto de Lançamento e de Imposição de Multa Nº 23787-E

Órgão Preparador Regional de Bataguassu 07
Av. Dias Barroso, 390 Centro CEP: 79780-000
Bataguassu MS

Horário de Funcionamento: 07:30hs às 11:30hs / 13:30hs às 17:30hs
Telefone: (0 XX 67) 3541-1173

Marcia Celeste de Souza Cruz
Matrícula 328260
Chefe do OPR_07 de Bataguassu

EDITAL DE INTIMAÇÃO

PELO PRESENTE EDITAL, O(S) CONTRIBUINTE(S) ABAIXO IDENTIFICADO(S) FICA(M) INTIMADO(S) PARA, NO PRAZO DE VINTE(20) DIAS, CONTADOS DO QUINTO(5) DIA DA PUBLICAÇÃO DESTA, RECOLHER AOS COFRES PÚBLICOS O DÉBITO FISCAL EXIGIDO POR MEIO DO(S) TERMO(S) DE TRANSCRIÇÃO DE DÉBITOS INDICADO(S), OU SOLICITAR SUA REVISÃO, SOB PENA DE REVELIA, PRESUMINDO-SE COMO VERDADEIROS OS FATOS ALEGADOS NO PROCEDIMENTO FISCAL. EMBASAMENTO LEGAL: ART.23, I C/C ART.24, III DA LEI ESTADUAL N.2.315, DE 25.10.2001 E ART.87, PAR.1 DA LEI ESTADUAL N.1.810, DE 22.12.1997.

Art. 5º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito especial ao orçamento, no limite do montante do pagamento para este exercício, em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, com efeito a contar de 1º de setembro de 2012.

Campo Grande, 14 de dezembro de 2012.

ANDRÉ PUCCINELLI
Governador do Estado

LEI Nº 4.284, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2012.

Altera a redação de dispositivos da Lei nº 4.243, de 22 de agosto de 2012, que autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados e PROINVESTE.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.
Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A ementa e o parágrafo único do art. 1º da Lei nº 4.243, de 22 de agosto de 2012, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Ementa: Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito dos Programas BNDES Estados, PROINVESTE e Setor Rodoviário, e dá outras providências". (NR)

"Art. 1º

Parágrafo único. Os recursos da operação de crédito de que trata o caput serão aplicados no projeto Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Mato Grosso do Sul, no âmbito das Linhas de Financiamentos BNDES Estados, PROINVESTE e Setor Rodoviário, do BNDES." (NR)

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Grande, 14 de dezembro de 2012.

ANDRÉ PUCCINELLI
Governador do Estado

LEI Nº 4.285, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2012.

Dispõe sobre a prorrogação de benefícios e incentivos fiscais concedidos a estabelecimentos industriais, relativos ao ICMS, com base em leis e em outros atos do Poder Executivo, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.
Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O Poder Executivo fica autorizado a prorrogar, até 31 de dezembro de 2028, os incentivos e benefícios fiscais concedidos a estabelecimentos industriais, com base na Lei Complementar nº 93, de 5 de novembro de 2001, e na Lei nº 4.049, de 30 de junho de 2011, ou em outros atos do mesmo Poder, em relação ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS).

Parágrafo único. A prorrogação prevista neste artigo fica condicionada:

I - a requerimento do estabelecimento possuidor de benefício ou de incentivo, a ser protocolado na forma e no prazo estabelecidos em regulamento ou em outro ato do Poder Executivo;

II - à regularidade do estabelecimento no cumprimento dos deveres jurídicos e das obrigações tributárias referentes ao empreendimento beneficiado ou incentivado;

III - ao atendimento de outros requisitos e critérios a serem estabelecidos em regulamento ou em outro ato do Poder Executivo, inclusive quanto ao estabelecimento de percentuais de benefício ou de incentivo diferenciados, assegurada a manutenção dos incentivos e dos benefícios fiscais já concedidos, pelo prazo e nos termos dos respectivos atos concessivos.

Art. 2º O Poder Executivo fica autorizado a regulamentar e a disciplinar complementar ou suplementarmente as disposições desta Lei, para concretizar o atingimento dos objetivos governamentais nela consubstanciados, inclusive definindo os critérios e os requisitos a que se refere o inciso III do parágrafo único do art. 1º, com foco, entre outros fatores, no fomento à preservação do meio ambiente.

Art. 3º As operações realizadas até a data de edição desta Lei, com o benefício do art. 60, inciso II, do Anexo I ao Regulamento do ICMS, aprovado pelo Decreto nº 9.203, de 18 de setembro de 1998, consideram-se conformes com as regras do art. 1º da Lei nº 2.783, de 19 de dezembro de 2003, quanto às cerealistas autorizadas, cumulativamente com o benefício previsto naquele dispositivo.

Art. 4º O § 4º do art. 1º da Lei nº 2.783, de 19 de dezembro de 2003, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º

.....

§ 4º Aos estabelecimentos autorizados a utilizar o crédito presumido de que trata este artigo, pode ser concedido também:

I - crédito outorgado no valor equivalente a até quarenta por cento do imposto incidente nas operações interestaduais de que trata o caput, como estí-

mulo à construção, à ampliação ou ao melhoramento de instalações destinadas ao armazenamento de produtos agrícolas no Estado;

II - quando não autorizados a utilizar o crédito outorgado previsto no inciso I deste parágrafo, crédito outorgado equivalente a 14,2799% do saldo devedor do imposto incidente nas operações interestaduais relacionadas no art. 60, inciso II, do Anexo I ao Regulamento do ICMS, aprovado pelo Decreto nº 9.203, de 18 de setembro de 1998, de forma que o imposto efetivamente devido, aplicados, cumulativamente, a redução de base de cálculo prevista no referido art. 60, II, e o crédito presumido de que trata o caput, seja equivalente a 7,14% (sete inteiros e quatorze centésimos por cento)." (NR)

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Grande, 14 de dezembro de 2012.

ANDRÉ PUCCINELLI
Governador do Estado

JADER RIEFFE JULIANELLI AFONSO
Secretário de Estado de Fazenda

LEI Nº 4.286, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2012.

Altera e acrescenta dispositivos à Lei nº 1.810, de 22 de dezembro de 1997, que dispõe sobre os tributos de competência do Estado, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.
Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Os dispositivos, abaixo indicados, da Lei nº 1.810, de 22 de dezembro de 1997, passam a vigorar com as seguintes alterações e acréscimos:

"Art. 41.

I - doze por cento, nas operações e prestações interestaduais que destinem bens, mercadorias e serviços de transporte e de comunicação a pessoas contribuintes do imposto, ressalvadas as operações com bens e mercadorias importados do exterior de que trata o inciso VII do caput deste artigo;

.....

VII - quatro por cento, nas operações interestaduais com bens e mercadorias importados do exterior que, após seu desembaraço aduaneiro:

a) não tenham sido submetidos a processo de industrialização;

b) ainda que submetidos a qualquer processo de transformação, beneficiamento, montagem, acondicionamento, reacondicionamento, renovação ou recondicionamento, resultem em mercadorias ou bens com conteúdo de importação superior a 40% (quarenta por cento).

§ 1º

I - interna correspondente, nos casos em que o adquirente seja localizado neste Estado;

II - interestadual, no caso de adquirente localizado em outro Estado, observado o disposto no inciso VII do caput.

.....

§ 4º Nas operações e nas prestações interestaduais que destinem mercadoria ou serviço a consumidores ou a usuários finais não contribuintes do imposto, são aplicáveis as alíquotas incidentes nas operações e nas prestações internas, ressalvadas as operações com bens e mercadorias importados do exterior sujeitas à alíquota prevista no inciso VII do caput.

.....

§ 6º O disposto no inciso VII do caput não se aplica:

I - às operações com gás natural importado do exterior;

II - aos bens e às mercadorias importados do exterior que não tenham similar nacional, definidos em lista editada pelo Conselho de Ministros da Câmara de Comércio Exterior (Camex);

III - aos bens e às mercadorias comprovadamente produzidos em conformidade com os processos produtivos básicos de que tratam:

a) o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, referente à Zona Franca de Manaus, com as alterações de que tratam as Leis Federais nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001;

b) a Lei Federal nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, com as alterações de que trata a Lei Federal nº 10.176, de 2001;

c) a Lei Federal nº 11.484, de 31 de maio de 2007, que dispõe sobre incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados.

§ 7º Na hipótese do inciso VII do caput, aplicam-se as normas, os critérios, os procedimentos e as obrigações acessórias, inclusive de certificação do conteúdo de importação e de controle, aprovados pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), que devem ser reproduzidos, implementados e, se necessário, complementados no regulamento.

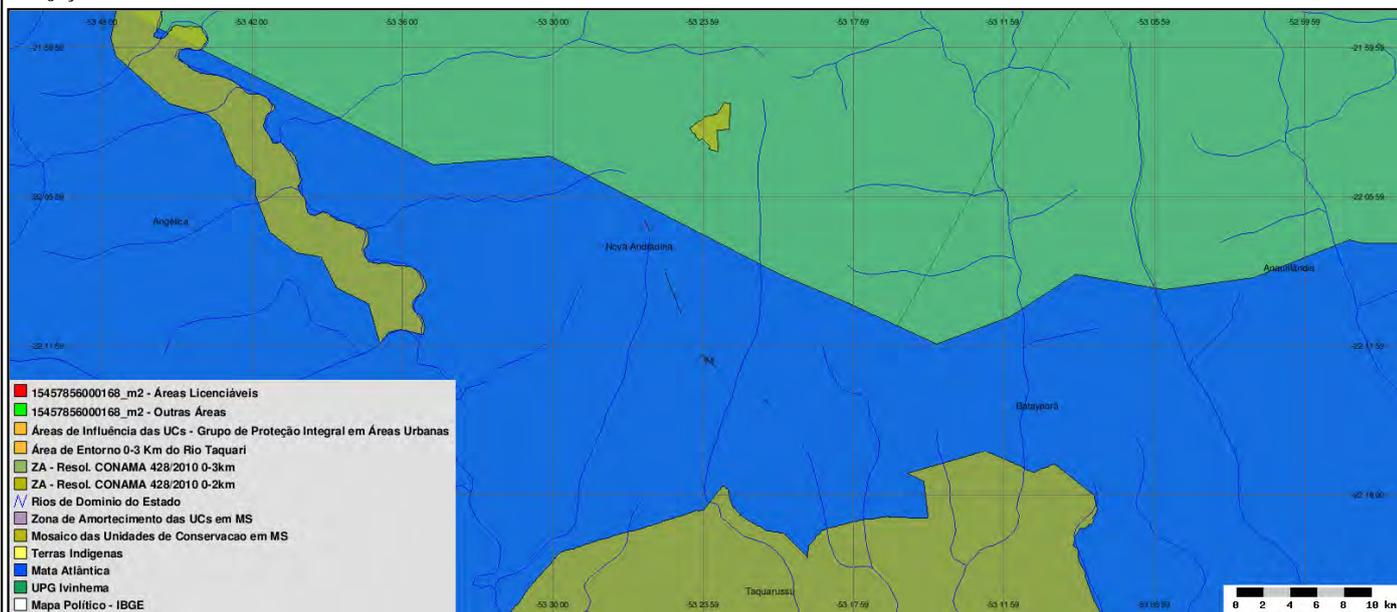
....." (NR)

"Art. 95. Podem, também, ser apreendidos livros e equipamentos que possibilitem o registro ou o processamento de dados, inclusive Equipamento Emissor de Cupom Fiscal (ECF), documentos e papéis, programas ou arquivos eletrônicos, que constituam provas de infração à legislação tributária." (NR)

Anexo 14 – SISLA – Mapa apresentando a Rodovia MS-473, não estando compreendida em área tombadas pelo Patrimônio Histórico e em Terras Indígenas;



Processo:
Requerente: AGESUL
Imóvel: Rodovia MS-473 (KM 18,80 a Km 41,56)
Município: Nova Andradina - MS
Atividade: Rodovia/Estrada Existente (Pavimentação)
Projeção: SIRGAS 2000 / UTM zone 22K



Observações

Pavimentação, Readequação de trecho ext. 22,76 km e const. de ponte concreto sobre o Córrego Baile.

Porcentagem da Atividade que Intercepta Áreas Embargadas

Áreas embargadas	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Porcentagem da Atividade que avança em Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Zonas de Amortecimento, ZAs (Resol. Conama 428 0-2km) e ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)

Unidade de Conservação	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Terra Indígena	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Zona de Amortecimento	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Porcentagem das Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Zonas de Amortecimento, ZAs (Resol. Conama 428 0-2km) e ZAs (Resol. Conama 428 0-3km) que avançam na Atividade

Unidade de Conservação	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Terra Indígena	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

Zona de Amortecimento	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-



ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)	Classe	Interseção
Nada Encontrado	-	-

**Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Zonas de Amortecimento, ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)
e ZAs (Resol. Conama 428 0-3km) internas à Atividade**

Unidade de Conservação	Classe	Contido
Nada Encontrado	-	-

Terra Indígena	Classe	Contido
Nada Encontrado	-	-

Zona de Amortecimento	Classe	Contido
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)	Classe	Contido
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)	Classe	Contido
Nada Encontrado	-	-

**Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Zonas de Amortecimento, ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)
e ZAs (Resol. Conama 428 0-3km) que contém totalmente a Atividade**

Unidade de Conservação	Classe	Contém
Nada Encontrado	-	-

Terra Indígena	Classe	Contém
Nada Encontrado	-	-

Zona de Amortecimento	Classe	Contém
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)	Classe	Contém
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)	Classe	Contém
Nada Encontrado	-	-

**Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Zonas de Amortecimento, ZAs (Resol. Conama 428 0-2km) e
ZAs (Resol. Conama 428 0-3km) próximas até 15Km da Atividade**

Unidade de Conservação	Classe	Distância
Área de Proteção Ambiental Ilhas e Várzeas do rio Paraná	9.8	6,795Km
RPPN Estadual Laranjal (Cabeceira do Mimoso)	9.8	6,832Km

Terra Indígena	Classe	Distância
Nada Encontrado	-	-

Zona de Amortecimento	Classe	Distância
Nada Encontrado	-	-

ZAs (Resol. Conama 428 0-2km)	Classe	Distância
Nada Encontrado	-	-



ZAs (Resol. Conama 428 0-3km)

Nada Encontrado

Classe

-

Distância

-

Biomias presentes na Atividade

Bioma

BIOMA MATA ATLÂNTICA

Classe

9.8

Presente

Presente

Interseção da Atividade com o Bioma Mata Atlântica segundo a Lei 11.428 de Dez. de 2006

Bioma

BIOMA MATA ATLÂNTICA

Classe

9.8

Presente

Presente

Porcentagem da Atividade que Intercepta Áreas Restritas

Áreas Restritas

Nada Encontrado

Classe

-

Interseção

-

Interseção da Atividade com as Bacias do Formoso e do Prata em atendimento ao Decreto 15197/2019 e Resolução Semagro 674/2019

Dados encontrados

Nada Encontrado

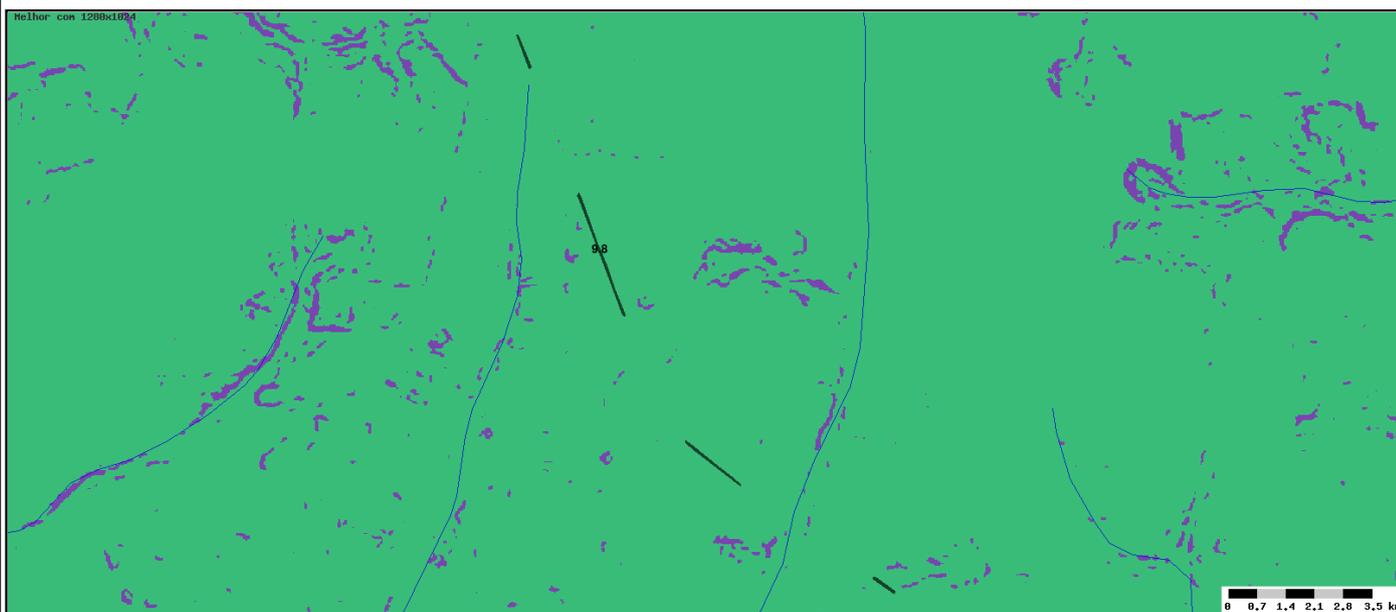
Classe

-

Presente

-

Análise de Declividade



- N 15457856000168_m2 - Áreas Licenciáveis
- N 15457856000168_m2 - Outras Áreas
- N Rios de Domínio do Estado
- [0°, 5°[-> [0%, 8.75%[
- [5°, 16.6992°[-> [8.75%, 30%[
- [16.6992°, 25°[-> [30%, 46.63%[
- [25°, 45°[-> [46.63%, 100%[
- >=45° -> (>=100%)

Nome

Área de Interesse

9.8

Graus(°)

Porcentagem(%)

% da Área em Classes de Declividade

	0 - 5	5 - 16.7	16.7 - 25	25 - 45	>= 45
	0 - 8.75	8.75 - 30	30 - 46.63	46.63 - 100	>= 100
	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Tecnico:

Campo Grande, 19 de Junho de 2020 09:31:40



Total

100.00% 0.00% 0.00% 0.00% 0.00%

Anexo 15 - Declaração de Propriedade da Rodovia MS-338, Trecho: km 18,800 ao km 41,564, numa extensão de 22,800 km;



**GOVERNO
DO ESTADO**
Mato Grosso do Sul

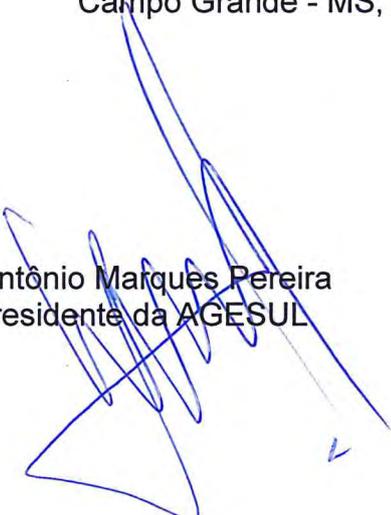
GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
Secretaria de Estado de Infraestrutura – SEINFRA
Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos – AGESUL

DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos - AGESUL, ciente da aplicação de sanções civis, administrativas e criminais cabíveis, na hipótese de falsidade da presente, declaro ao BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES, no âmbito dos Contratos de Financiamento Mediante Abertura de Crédito N.º12.2.1188.1 e 13.2.0106.1, destinado ao "Programa de Apoio ao Desenvolvimento Regional do Estado de Mato Grosso do Sul", que a rodovia MS-473, encontra-se, segundo o Sistema Rodoviário Estadual - SRE/MS 2020, na propriedade, posse mansa e pacífica do Estado de Mato Grosso do Sul, estando este autorizado a realizar as intervenções físicas.

Campo Grande - MS, 04 de janeiro de 2021.

Emerson Antônio Marques Pereira
Diretor-Presidente da AGESUL



DECRETO "P" N. 1.204, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve:

DESIGNAR LUIS ROBERTO MARTINS DE ARAÚJO, matrícula n. 478612021, Secretário-Adjunto, para, acumulando suas funções, desempenhar a função de Secretário de Estado de Infraestrutura, e como Ordenador de Despesas, no período de 11 de dezembro de 2020 a 9 de janeiro de 2021, em substituição ao titular Murilo Zauith, durante suas férias regulamentares, com fulcro nos artigos 63 e 64, ambos da Lei n. 1.102, de 10 de outubro de 1990.

CAMPO GRANDE-MS, 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

Processo Nº _____
Data _____ PLS _____
Rubrica _____

DECRETO "P" N. 1.205, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve:

REVOGAR o Decreto "P" n. 1.117 de 16 de novembro de 2020, publicado no Diário Oficial Eletrônico n. 10.326, de 18 de novembro de 2020, de designação de LUIS ROBERTO MARTINS DE ARAÚJO para desempenhar a função de Diretor-Presidente da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos, com efeito a partir de 11 de dezembro de 2020.

CAMPO GRANDE-MS, 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

DECRETO "P" N. 1.206, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve:

DESIGNAR EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA, Diretor-Executivo, para, acumulando suas funções, desempenhar a função de Diretor-Presidente da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos, e como Ordenador de Despesas, no período de 11 de dezembro de 2020 a 9 de janeiro de 2021.

CAMPO GRANDE-MS, 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

Secretaria de Estado de Governo e Gestão Estratégica

RESOLUÇÃO/"P"/SEGOV/MS/Nº 902, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2020.

O SECRETÁRIO-ADJUNTO DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no parágrafo único do art. 10 da Lei nº 4.889, de 26 de julho de 2016, e na RESOLUÇÃO SEGOV/MS/Nº 175, de 10 de março de 2020,

R E S O L V E:

Conceder progressão funcional à servidora abaixo nominada, pertencente ao Quadro Permanente do Estado de Mato Grosso do Sul, lotada na Secretaria de Estado de Governo e Gestão Estratégica, com fundamento no art. 9º da Lei nº 4.889, de 26 de julho de 2016, Processo nº 51/000359/2020, conforme especificação constante do quadro:



Anexo 16 – Declaração da Prefeitura;



PREFEITURA DE NOVA ANDRADINA

Estado de Mato Grosso do Sul

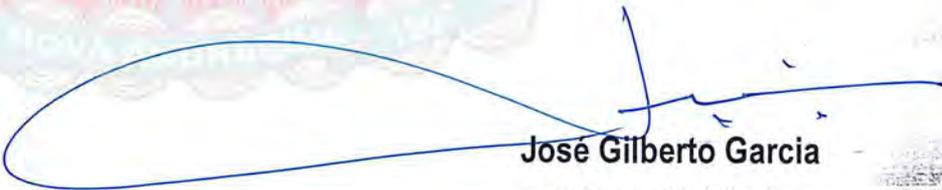
DECLARAÇÃO

Pelo presente instrumento, a Prefeitura Municipal de Nova Andradina - MS, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob nº. 03.173.317.0001/18, com sede na Av. Antonio Joaquim de Moura Andrade, 541 CEP 79750-000, neste ato representado por seu Representante Legal, o Sr. José Gilberto Garcia, Brasileiro, casado, empresário, residente e domiciliado na Rua Imaculada Conceição, 978, Bairro Centro, portador de carteira de identidade RG nº. 1.019.342-7 SSP/PR, inscrito no CPF/MF sob o nº. 174.824.299-72.

CONSIDERANDO a obra de Pavimentação Asfáltica da Rodovia MS-473, trecho: KM 41,564 no Município de Nova Andradina, em uma extensão de 22,800KM.

Declara que a intervenção proposta está de acordo com as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor do município de Nova Andradina - MS, estabelecidas por meio da Lei Complementar 214 de 17 de agosto de 2017, em atendimento ao Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

Nova Andradina-MS, dia 19 de junho de 2020.



José Gilberto Garcia

Prefeito Municipal

**Anexo 17 – Mapa Rodoviário do Estado
de Mato Grosso do Sul de 2020;**

58°0'0"W 57°0'0"W 56°0'0"W 55°0'0"W 54°0'0"W 53°0'0"W 52°0'0"W 51°0'0"W

17°0'0"S 18°0'0"S 19°0'0"S 20°0'0"S 21°0'0"S 22°0'0"S 23°0'0"S 24°0'0"S

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
 Secretaria de Estado de Infraestrutura e Habitação - SEINFRA
 Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos - AGESUL

MAPA RODOVIÁRIO - 2020

GOVERNO DO ESTADO
 MATO GROSSO DO SUL

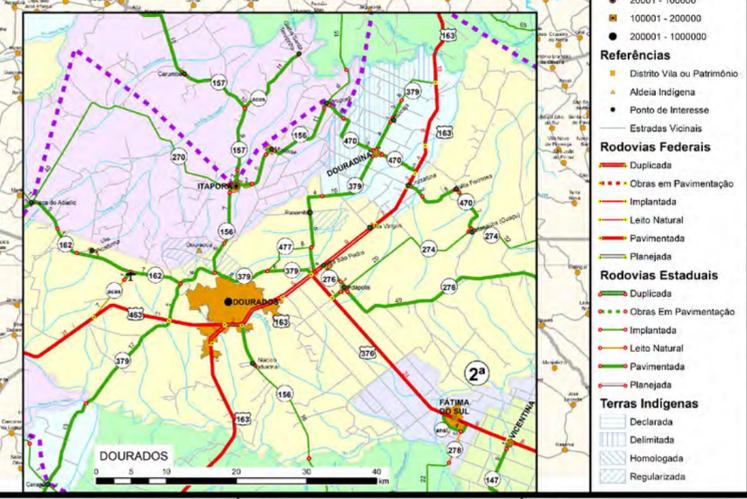
GOVERNADOR
 Renato Arcanjo Silva

AGESUL
 AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS



MENOR DISTÂNCIA PAVIMENTADA DE CAMPO GRANDE

N	MUNICÍPIOS	km	N	MUNICÍPIOS	km	N	MUNICÍPIOS	km
1	Água Clara	181	28	Coxim	239	55	Nova Alvorada do Sul	102
2	Alcinópolis	300	29	Deodápolis	248	56	Nova Andradina	280
3	Amambai	338	30	Dois Irmãos do Buriti	102	57	Novo Horizonte do Sul	317
4	Anastácio	123	31	Douradina	181	58	Paraisópolis	265
5	Anaurilândia	352	32	Dourados	201	59	Paranaíba	393
6	Angélica	255	33	Eldorado	427	60	Paranhos	448
7	Antônio João	300	34	Fátima do Sul	225	61	Pedro Gomes	292
8	Aparecida do Taboado	448	35	Figueirão	247	62	Ponta Porã	295
9	Aquidauana	136	36	Glória de Dourados	299	63	Porto Murtinho	425
10	Aral Moreira	359	37	Guia Lopes da Laguna	216	64	Ribas do Rio Pardo	86
11	Bandeirantes	58	38	Igatiemi	394	65	Rio Brilhante	143
12	Bataguassu	295	39	Inocência	318	66	Rio Negro	137
13	Batayporã	282	40	Itaporã	211	67	Rio Verde de Mato Grosso	189
14	Bela Vista	313	41	Itaquiraí	389	68	Rochedo	67
15	Bodoquena	245	42	Itanhema	272	69	Santa Rita do Pardo	228
16	Bonito	283	43	Japorã	446	70	São Gabriel do Oeste	124
17	Brasília	348	44	Jaraguari	36	71	Selvíria	390
18	Caarapó	258	45	Jardim	224	72	Sete Quedas	453
19	Camapuã	129	46	Jateí	248	73	Sidrolândia	57
20	Campo Grande	-	47	Juti	295	74	Sonorá	347
21	Caracol	372	48	Ladário	407	75	Tacuru	407
22	Cassilândia	406	49	Laguna Carapá	264	76	Taquarussu	316
23	Chapadão do Sul	316	50	Maracaju	149	77	Terenos	17
24	Corumbá	83	51	Miranda	190	78	Três Lagoas	311
25	Coronel Sapucaia	381	52	Mundo Novo	447	79	Vicentina	232
26	Corumbá	413	53	Naviraí	342			
27	Costa Rica	375	54	Nioaque	171			



- LEGENDAS**
- MS-424
 - Municípios
 - 0 - 5000
 - 5001 - 20000
 - 20001 - 100000
 - 100001 - 200000
 - 200001 - 1000000
 - Referências
 - Distrito Vila ou Patrimônio
 - Aldeia Indígena
 - Ponto de Interesse
 - Estradas Vicinais
 - Rodovias Federais
 - Duplicada
 - Obras em Pavimentação
 - Implantada
 - Leito Natural
 - Pavimentada
 - Planejada
 - Rodovias Estaduais
 - Duplicada
 - Obras em Pavimentação
 - Implantada
 - Leito Natural
 - Pavimentada
 - Planejada
 - Terras Indígenas
 - Declaração
 - Delimitada
 - Homologada
 - Regularizada

Anexo 18 – Termos de Adjudicação e Homologação dos procedimentos licitatórios (Obra e Supervisão);



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL
DIRETORIA DE LICITAÇÃO DE OBRAS

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

PROCESSO Nº: 57/100.355/2020

Concorrência Nº CO 017/2020-DLO/AGESUL

DATA: 18/05/2020

LOCAL: Nova Andradina/MS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA MS-473, TRECHO: KM 18,800 - KM 41,564 (NOVA ANDRADINA), NUMA EXTENSÃO DE 22,800 KM, NO MUNICÍPIO DE NOVA ANDRADINA/MS.

VENCEDORA: CONSTRUTORA TRIPOLO LTDA.

VALOR: R\$ 28.381.533,06 (vinte e oito milhões, trezentos e oitenta e um mil, quinhentos e trinta e três reais e seis centavos)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 540 dias

ADJUDICO o objeto à licitante vencedora, momento que HOMOLOGO todo o procedimento, de acordo com o relatório da Diretoria de Licitação de Obras.

Campo Grande – MS, 23 de outubro de 2020.

EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA
DIRETOR EXECUTIVO DA AGENCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL



Processo nº 57/100.960/20
11/08/20 FLS 485
Jenare

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL
DIRETORIA DE LICITAÇÃO DE OBRAS

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

PROCESSO Nº: 57/100.960/2020

Tomada de Preços Nº TP 125/2020-DLO/AGESUL

DATA: 28/08/2020

LOCAL: Nova Andradina/MS

OBJETO: Gerenciamento e supervisão de obras de pavimentação asfáltica da rodovia MS-473, trecho: km 18,800 – km 41,564 (Nova Andradina), numa extensão de 22,800 km, no município de Nova Andradina - MS.

VENCEDORA: GEOTEC CONSULTORIA TOPOGRAFIA PROJETOS E OBRAS EIRELI-ME
VALOR: R\$ 244.512,56 (duzentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e doze reais e cinquenta e seis centavos)
PRAZO DE EXECUÇÃO: 540 dias

ADJUDICO o objeto à licitante vencedora, momento que HOMOLOGO todo o procedimento, de acordo com o relatório da Diretoria de Licitação de Obras.

Campo Grande – MS, 9 de setembro de 2020.

EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA
DIRETOR EXECUTIVO DA AGENCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL

Anexo 19 - Cópia do ato de constituição do Núcleo Especial de Gestão de Projetos (NEGEP) formalizado através do Decreto “P” nº 64 em 22/01/2021 e publicado no Diário Oficial do Estado em 25/01/2021.

ATOS DE PESSOAL DO PODER EXECUTIVO**Atos do Governador**

DECRETO "P" Nº 64, DE 22 DE JANEIRO DE 2021.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

R E S O L V E:

Dispensar os servidores designados pelo Decreto "P" nº 1.471, de 27 de março de 2017, publicado no Diário Oficial nº 9.378, de 28 de março de 2017, página 23, lotados na Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos (AGESUL), da composição do Núcleo Especial de Gestão dos Programas (NEGEP - PROINVESTE, BNDES, ESTADOS E LOGÍSTICA) apoiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Campo Grande, 22 de janeiro de 2021.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

DECRETO "P" Nº 65, DE 22 DE JANEIRO DE 2021.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o Decreto nº 13.124, de 22 de fevereiro de 2011,

R E S O L V E:

Designar os servidores, abaixo relacionados, para compor o Núcleo Especial de Gestão dos Programas (NEGEP - PROINVESTE, BNDES, ESTADOS E LOGÍSTICA) apoiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES):

NOME	MATRÍCULA
JULIANA MAURA AZEVEDO PEGOLO	126188022
SUZANA LORENZON WETTERS	79708021
PATRÍCIA SAYONARA MORAIS DE MIRANDA	78277021

Campo Grande, 22 de janeiro de 2021.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

DECRETO "P" N. 58, DE 22 DE JANEIRO DE 2021.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve:

REVOGAR o Decreto "P" n. 28, de 6 de janeiro de 2021, publicado no Diário Oficial Eletrônico n. 10.374, de 11 de janeiro de 2021, de designação de MARCIO WAGNER KATAYAMA, matrícula n. 479766022, para desempenhar a função de Diretor-Presidente da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos, e como Ordenador de Despesas, com efeito a partir de 26 de janeiro de 2021.

CAMPO GRANDE-MS, 22 DE JANEIRO DE 2021.

REINALDO AZAMBUJA SILVA
Governador do Estado

DECRETO "P" N. 59, DE 22 DE JANEIRO DE 2021.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve:

DESIGNAR EMERSON ANTONIO MARQUES PEREIRA, Diretor-Executivo da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos, para, acumulando suas funções, desempenhar a função de Diretor-Presidente da

O projeto impresso da obra não se encontra anexado em decorrência da quantidade de páginas, e dos formatos de impressão (A3 e A4) dos volumes que compõem o mesmo. Contudo pensamos CD-ROM com o II/SA em meio digital, onde consta o Projeto na integra.