



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO MATO GROSSO

**PLANO DE TRABALHO DE CONTENÇÃO
E RECUPERAÇÃO DE TALUDE**

Rodovia: BR-174/MT

Trecho: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO

Subtrecho: ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO

Segmento: Km 184,05 ao Km 184,62

Extensão: 0,570 Km

SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

VOLUME 4 – ORÇAMENTO DA OBRA

DEZEMBRO/2025





MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO MATO GROSSO

**PLANO DE TRABALHO DE CONTENÇÃO
E RECUPERAÇÃO DE TALUDE**

Rodovia: BR-174/MT

Trecho: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO

Subtrecho: ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO

Segmento: Km 184,05 ao Km 184,62

Extensão: 0,570 Km

SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

VOLUME 4 – ORÇAMENTO DA OBRA

SUPERVISAO:
COORDENAÇÃO:
DIREÇÃO:
ELABORAÇÃO:
RESP. TÉCNICO:

Superintendência Regional do Estado de Mato Grosso
Superintendência de Projetos
Coordenadoria de Análise e Aprovação de Projetos
RTA Engenheiros Consultores LTDA.
Eng. Civil Luís Flavio de Souza Prado CREA GO9930

DEZEMBRO /2025



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	4
2. RESUMO DOS PREÇOS EXECUTIVOS	6
3. METODOLOGIA.....	9
3.1. CUSTOS DOS MATERIAIS	10
3.2. CUSTOS DOS MATERIAIS	10
4 BDI SEM DESONERAÇÃO.....	11
3.3. COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO.....	11
3.4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	11
3.5. CANTEIRO DE OBRAS	12
3.6. FATOR DE MOBILIÁRIO E APARELHAGEM - K2 E FEAT	15
3.7. CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DOS CANTEIROS DE OBRAS PARA INTERVENÇÕES PONTUAIS	16
3.8. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	16
4. QUADRO DEMONSTRATIVOS DO ORÇAMENTO	19
5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO.....	22
6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	25
7. CANTEIRO DE OBRAS.....	28
8. DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DA MOBILIZAÇÃO	30
9. RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES	33
10. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE TRANSPORTE.....	35
11. CRONOGRAMA	40
12. BDI	42
13. CURVA ABC	44
14. CROQUI.....	46
15. DURAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	48
16. COTAÇÕES	51
17. ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO E VERIFICAÇÃO DO BINÔMINO DOS INSUMOS PÉTREOS.....	60
18. COMPOSIÇÕES	65
19. TERMO DE ENCERRAMENTO	115

1. APRESENTAÇÃO

A RTA Engenheiros Consultores apresenta o Volume 41 — Orçamento da Obra, referente a elaboração do PLANO DE TRABALHO DE CONTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE TALUDE, TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO; ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO Segmento: Km 184,05 ao Km 184,62.

O presente documento contém o orçamento de projeto e metodologia utilizada na elaboração do mesmo.

Serão apresentados os seguintes volumes:

- Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrências – formato A4;

Este volume tem a finalidade de dar uma visão geral do projeto, constituindo-se basicamente em seu extrato e destina-se a fornecer um conhecimento geral a técnicos e firmas construtoras interessadas na execução da obra. Para tanto ele reúne todos os elementos necessários à elaboração da proposta para a concorrência de construção, bem como as instruções para sua elaboração. É apresentado em formato A4.

- Volume 2 – Projeto de Execução— formato A3;

Este volume contém as plantas, perfis, seções tipo, desenhos, quadros e demais elementos gráficos necessários à execução dos projetos. É apresentado em formato A3.

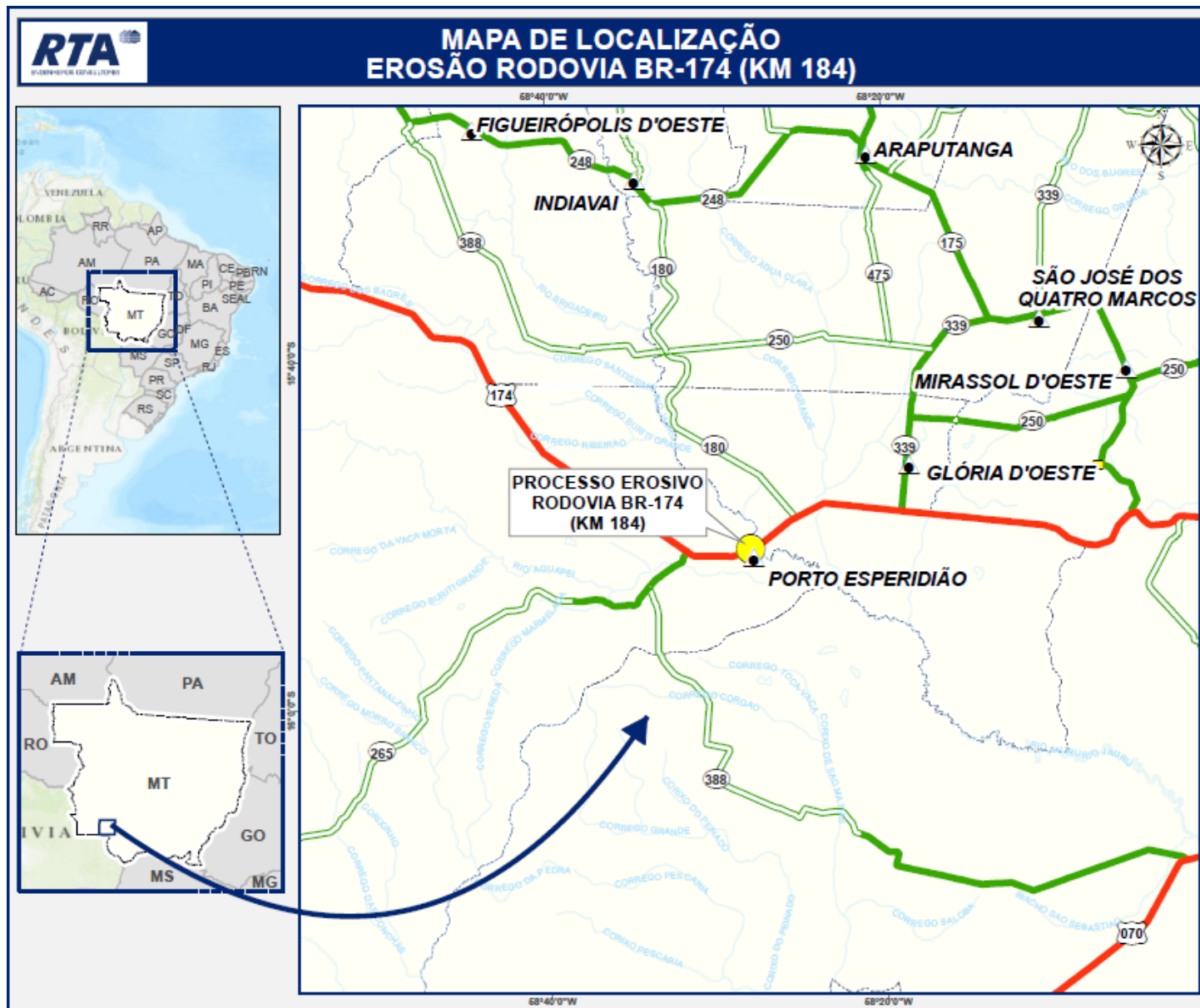
- Volume 4 – Orçamentos – formato A4.
Este volume contém o Orçamento e o Plano de Execução necessários à execução dos serviços projetados, indicando a metodologia e demais elementos utilizados na elaboração do mesmo. É apresentado em formato A4.

2. RESUMO DOS PREÇOS EXECUTIVOS

A seguir será apresentado o quadro resumo do orçamento das Obras.

</

A seguir será apresentado o mapa de localização do processo erosivo da Rodovia Federal BR-174, no km 184,05 ao Km 184,62.



3. METODOLOGIA

O presente Volume 04 – Orçamento, do PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO DE TALUDE, TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO; ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO Segmento: Km 184,05 ao Km 184,62. Foi elaborado de acordo com as estruturas e os preços constantes no Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do DNIT, com data base de Julho de 2025 seguindo a metodologia descrita nos Manuais de Custos Rodoviários, 2ª edição disponibilizados pelo DNIT:

- Volume 01 – Metodologia e Conceitos
- Volume 02 – Mão de Obra
- Volume 03 – Preços Referenciais
- Volume 04 – Fator de Influência de Chuvas
- Volume 05 – Fator de Influência de Tráfego
- Volume 06 – Canteiro de Obras
- Volume 07 – Administração Local
- Volume 08 – Mobilização e Desmobilização

3.1. CUSTOS DOS MATERIAIS

Adotaram-se os preços unitários dos materiais constantes na tabela do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do DNIT.

Os agregados pétreos para os serviços terão sua procedência na Pedreira Emal localizada em Cáceres-MT e Areias em Porto Esperidião, conforme justificativa apresentada no volume 01 deste projeto em relação a adoção dos binômios dos agregados e cotações.

3.2. CUSTOS DOS MATERIAIS

O custo unitário de cada serviço foi orçado obedecendo às normas técnicas para a sua execução. Os materiais escolhidos e seus consumos foram definidos conforme boletim SICRO, com os custos dos insumos da região do local da obra.

O custo total dos serviços foi determinado a partir da quantificação do projeto, que pretende atender as necessidades da região, dentro dos maiores rigores

técnicos e melhores condições econômicas.

Foram realizadas cotações de agregados (brita, pedrisco e areia) que são utilizados na execução dos serviços. Elaborou-se a análise binomial dos custos de aquisição e transporte destes materiais até o canteiro de obra com o objetivo de verificar a condição final mais vantajosa para o orçamento. São apresentadas as cotações de preços e a análise binomial neste orçamento, identificando a condição mais vantajosa.

No caso do orçamento não houve necessidade de inclusão da parcela FIT – Fator de Influência de Tráfego nas composições de custo unitário, visto que se trata de uma obra que não acarretará interposição ao fluxo, ou impacto do meio urbano ou de qualquer influência ao tráfego dos insumos e da operação dos serviços.

4 BDI SEM DESONERAÇÃO

O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado para os serviços, na condição sem desoneração, foi de **35,14%**, conforme as orientações e padrões do DNIT (Ofício-Circular nº 4706/2025 (SEI DNIT nº 21705904).

3.3. COMPOSIÇÃO DE SERVIÇO

Foram apresentadas composições de serviços e composições de serviços auxiliares com base no boletim SICRO com data base de Julho de 2025.

3.4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local é desempenhada normalmente por equipe técnica e administrativa, como engenheiro supervisor, encarregado e pessoal administrativo. Inclui-se também as equipes responsáveis pelo controle de produção das frentes de serviços, pelo controle tecnológico da obra e pelos serviços gerais de apoio. Equipes de topografia e laboratório, imprescindíveis para a condução das obras, também são inclusas nos custos de administração local. Contudo, a mão de obra ordinária associada a execução direta dos serviços encontra-se incluída nas composições de custos dos mesmos.

O custo da administração local está diretamente relacionado à estrutura

organizacional que o executor projetar para a sequência de atividade de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Para a modelagem da administração local, deverão ser atendidas as peculiaridades inerentes a cada obra, permitindo um dimensionamento da estrutura organizacional necessária à obtenção das produções esperadas e ao cumprimento dos prazos estabelecidos.

Classifica-se a mão de obra constituinte da administração local nas seguintes atribuições, a saber:

Parcela fixa: Gerência técnica e Gerência administrativa.

Parcela vinculada: Encarregados de produção, topografia, setor de medicina e segurança do trabalho.

Parcela variável: Frentes de serviço, controle tecnológico e manejo ambiental.

Manutenção do canteiro de obras e acampamentos.

O custo referente a administração local pode ser obtido com base no somatório das parcelas de mão de obra com o incremento dos respectivos veículos, equipamentos e despesas diversas, conforme metodologia proposta pelo DNIT. As parcelas fixas e vinculadas e de manutenção do canteiro de obras são detalhadas por mês e como consequência são associadas ao cronograma físico da obra. Já a parcela variável é dimensionada em função de equipes e pela quantidade de serviço, cada uma responsável por uma atividade específica no desenvolvimento da obra.

O Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte em seu Volume 07 – Administração Local trata de intervenções pontuais.

3.5. CANTEIRO DE OBRAS

O Manual de Custos de Infraestrutura em seu Volume 06 – Canteiro de obras dispõe sobre o detalhamento da metodologia de canteiro de obras para intervenções pontuais.

Obras que se encaixam na natureza de intervenção pontual são aquelas que possuem menor vulto, quando comparadas aos empreendimentos de pequeno porte

das demais naturezas. As intervenções pontuais contemplam dois tipos de obras: restritas e contínuas, conforme detalhado na Tabela a seguir.

Natureza das obras	Tipo da obra	
	Obras restritas	Obras contínuas
Intervenção pontual	Execução de serviços concentrada em uma única localidade, sem necessidade de deslocamento de pessoal ou equipamentos.	Execução de serviços ao longo de um segmento que necessite de deslocamento de pessoal e equipamentos, desde que não ultrapasse 5 km de pista simples ao ano.

Como mostra a Tabela, as obras restritas têm como característica principal a frente de serviço única, enquanto as obras contínuas têm mais de uma frente de serviço, demandando pequenos deslocamentos.

Entende-se como intervenções pontuais aquelas relacionadas, mas não limitadas, aos seguintes serviços de engenharia:

- Obras de arte corrente;
- Obras de arte especiais isoladas;
- Intersecções;
- Retornos;
- Contenções;
- Áreas de escape;
- Posto de pesagem;
- Passarelas metálicas (construção e manutenção);
- Obras emergenciais.

A partir dos exemplos acima, é possível perceber que a intervenção pontual é uma natureza que não está limitada a um modo de transporte (rodoviário, ferroviário e hidroviário), ou seja, pode se aplicar a qualquer um deles.

Apesar de suas diferenças, essas obras de engenharia têm em comum o fato de concentrar seus serviços em uma determinada localidade, sem a

necessidade de grandes deslocamentos de equipamentos ou mão de obra. Mesmo para as intervenções pontuais contínuas, os deslocamentos são mínimos, mantendo a concentração dos serviços dentro dos 5 km de pista simples ao ano.

Com base no planejamento elaborado para o canteiro de obras, ao considerar quais serão os espaços essenciais de acordo com a natureza e porte do empreendimento, é possível avaliar qual será a área física exigida, assim como o tipo de construção que será empregado.

No contexto das intervenções pontuais, são empregados os canteiros containers. Esse tipo de canteiro é aplicado em obras de curta duração e complexidade sendo baseado em estruturas modulares, que permite uma aplicação imediata e demonstra notável durabilidade quando mantido adequadamente.

O projeto-tipo de canteiro de obras, denominado como canteiro-tipo, consiste em um conjunto de instalações, ou módulos básicos, onde são desenvolvidas as atividades do canteiro. Essas instalações possuem dimensões e tipos de compartimentos adequados ao programa da obra, variando em função da natureza e do porte do empreendimento.

Os espaços elementares mínimos são cuidadosamente concebidos para atender às especificações legais e técnicas aplicáveis. Eles são projetados para acomodar de maneira adequada os diversos recursos, como pessoal e materiais, que desempenham funções específicas no canteiro de obras. Além disso, esses módulos básicos desempenham um papel crucial ao servirem como referência para os projetos-tipo.

Nas intervenções pontuais, é utilizada a estrutura modular que se refere a uma unidade pré-fabricada e padronizada frequentemente empregada na construção de espaços móveis, que podem ser unidades habitacionais, escritórios, instalações comerciais, entre outros.

A caracterização dos módulos, suas áreas totais e de cada estrutura modular. Qualquer um dos três módulos pode ser classificado tanto para obras restritas quanto contínuas.

Módulo	Área total (m²)	Área de estruturas modulares (m²)	Características
1	588,88	125,74	Instalações mínimas obrigatórias e caracterizado pela ausência de alojamento; Obras próximas a centros urbanos.
2	692,28	170,11	Instalações do Módulo 1 com adição de residência, alojamento, seção técnica e laboratório; Obras distantes de centros urbanos sem possibilidade de mobilização diária da equipe técnica.
3	825,87	199,69	Instalações do Módulo 2 com adição de oficina e posto de combustível; Obras distantes de centros urbanos sem possibilidade de mobilização diária da equipe técnica.

A decisão de implantar alojamentos e residências em canteiros de obras depende da proximidade dos centros urbanos e da oferta de imóveis apropriados para acomodar a mão de obra mobilizada de outras cidades. Nesse contexto, a inclusão dessa instalação no canteiro de intervenção pontual é de responsabilidade do orçamentista e deve estar alinhada com o critério mencionado.

3.6. FATOR DE MOBILIÁRIO E APARELHAGEM – K2 E FEAT

Os custos relacionados ao mobiliário e às aparelhagens dos laboratórios, podem ser obtidos pelo detalhamento dos dispositivos e realização de cotação local de preços ou estimados em função do Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k2), definido por natureza e porte das obras. Na figura seguinte, são apresentados os valores do coeficiente k2.

Tabela 35 - Fatores de Ajuste de Mobiliário e Aparelhagem das instalações dos canteiros-tipo

Natureza e porte de obra	Fator k ₂
Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte	1,05
Construção e restauração rodoviária de grande porte	1,04
Conservação rodoviária	1,11
Construção ferroviária	1,05
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte	1,06
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande porte	1,04
Intervenções pontuais	1,13

Nas obras de intervenções pontuais, deve-se utilizar um Fator de Equivalência de Áreas Totais do Terreno (FEAT) de 1%, em relação ao custo nacional da construção por metro quadrado do SINAPI.

3.7. CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DOS CANTEIROS DE OBRAS PARA INTERVENÇÕES PONTUAIS

A metodologia adotada para definição dos custos de referência para instalação do canteiro de obra no padrão provisório pode ser sintetizada por meio da seguinte equação matemática, conforme disposto no Volume 06 – Canteiros de Obras do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

$$CCR = \left[\frac{P}{n} \times \left(k_2 \times \sum_{i=1}^n Q_{Ci} \times C_{Ci} \right) + AT \times FEAT \times CMCC \right] \times C_P \quad (16)$$

CCR é o custo total do canteiro de obras de conservação rodoviária exclusivamente em contêiner (R\$);

P é o prazo da obra (meses);

n é a vida útil do contêiner (meses);

k₂ é o Fator de Ajuste de Mobiliário e Aparelhagem;

Q_{Ci} é a quantidade de contêineres do canteiro;

C_{Ci} é o custo dos contêineres (R\$);

AT é a área total do terreno (m²);

FEAT é o Fator de Equivalência de Áreas Totais;

CMCC é o Custo Médio da Construção Civil por metro quadrado (R\$/m²);

C_P é o coeficiente de proporcionalidade (adimensional).

Destaca-se que a vida útil de referência adotada para contêineres é de 10 anos, correspondendo a 120 meses.

3.8. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

As atividades de mobilização e desmobilização são definidas como o conjunto de operações que a empresa executora deve realizar objetivando transportar seus equipamentos, profissionais e recursos até o local do empreendimento, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem ao término dos trabalhos. Para a elaboração da metodologia de cálculo de mobilização e desmobilização de uma obra o DNIT se respalda nas seguintes prerrogativas:

- As capitais das unidades federativas são aptas em fornecer mão de obra e equipamento, atendendo às necessidades da maioria das obras de engenharia
- Os transportadores especializados serão os principais atuantes na mobilização de equipamentos que não puderem se deslocar pelos próprios meios;
- Veículos transportadores autônomos da frota mobilizada, desde que sejam capazes de deslocarem pelos próprios meios, farão o transporte de ferramentas, equipamentos de pequeno porte, leves, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados;
- Os custos de embarque e desembarque serão considerados para todos os equipamentos embarcados na frota;
- Serão desconsideradas as improdutividades na mobilização ou desmobilização dos equipamentos;
- Toda mobilização fará correspondência a uma desmobilização, sendo o custo da desmobilização igual ao da mobilização.

Os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo.

$$C_{MD} = Q_T \times FU \times \left\{ \left[\left(\frac{D \times K}{V_M} \right) \times CH_P \right] + C_c \right\}$$

onde:

C_{MD} é o custo de mobilização e desmobilização do recurso (R\$);

Q_T é a quantidade de recursos transportados;

FU é o Fator de Utilização do equipamento transportador;

D é a distância do ponto de origem ao canteiro de obras (km);

K é o Fator de Retorno;

V_M é a velocidade média de transporte (km/h);

CH_P é o custo horário produtivo do equipamento transportador (R\$/h);

C_c é o custo complementar (R\$).

Para este projeto foi considerado o trecho para mobilização/desmobilização saindo da capital do Estado de Mato Grosso, Cuiabá, pela proximidade da obra com a capital do estado.

4. QUADRO DEMONSTRATIVOS DO ORÇAMENTO



		DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO	
RODOVIA:	BR-174/MT	Data Base:	jul/25
TRECHO:	PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO	BDI SEM DESONERAÇÃO:	35,14%
SUBTRECHO:	ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO	BDI COM DESONERAÇÃO:	40,81%
SEGMENTO:	Km 184,05 ao Km 184,62		
EXTENSÃO:	0,570 Km		
SNV:	174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A		

ORÇAMENTO REFERENCIAL										
Item	Código	Discriminação	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Parcial	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Parcial
					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
1 - Serviços Preliminares										
1.1	Mob	Mobilização e Desmobilização de Equipamento de Grande Porte e Pessoal	2,000	unid	54.082,71	73.087,48	146.174,96	53.766,28	75.708,29	151.416,58
1.2	Adm Local	Administração Local	100,000	%	580.404,90	784.360,34	784.360,34	539.748,21	760.019,45	760.019,45
1.3	Canteiro	Instalação de Canteiro	1,000	unid	66.440,67	89.788,05	89.788,05	65.793,19	92.643,39	92.643,39
						Subtotal	1.020.323,35		Subtotal	1.004.079,42
2 - Recuperação do Aterro/Caminho de serviço										
2.1	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	32.564,220	m²	0,71	0,95	30.936,00	0,71	0,99	32.238,57
2.2	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	10.800,000	m³	8,44	11,40	123.120,00	8,05	11,33	122.364,00
2.3	903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	1.038,616	m³	89,77	121,31	125.994,50	89,71	126,32	131.197,97
2.4	1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	96.116,635	m³	121,37	164,01	15.764.089,30	121,16	170,60	16.397.497,93
2.5	3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	5.153,880	m²	275,58	372,41	1.919.356,45	273,09	384,53	1.981.821,47
2.6	3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	12.439,600	m³	852,60	1.152,20	14.332.907,12	846,05	1.191,32	14.819.544,27
2.7	2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	18.038,434	m²	17,11	23,12	417.048,59	17,08	24,05	433.824,33
2.8	5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	84.042,537	m³	10,03	13,55	1.138.776,37	9,94	13,99	1.175.755,09
2.9	PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	24.985.683,606	tkm	0,65	0,88	21.987.401,57	0,65	0,92	22.986.828,91
2.10	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	612.713,599	tkm	0,69	0,93	569.823,64	0,68	0,96	588.205,05
						Subtotal	56.409.453,54		Subtotal	58.669.277,59

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES		MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO	
RODOVIA:	BR-174/MT	Data Base:	jul/25
TRECHO:	PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO	BDI SEM DESONERAÇÃO:	35,14%
SUBTRECHO:	ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO	BDI COM DESONERAÇÃO:	40,81%
SEGMENTO:	Km 184,05 ao Km 184,62		
EXTENSÃO:	0,570 Km		
SNV:	174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A		

ORÇAMENTO REFERENCIAL										
Item	Código	Discriminação	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Parcial	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Parcial
					SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
3 - Drenagem										
3.1	2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação	285,410	m	2.109,06	2.850,18	813.469,87	2.108,89	2.969,52	847.530,70
3.2	804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	2,000	und	7.507,36	10.145,47	20.290,94	7.317,41	10.303,64	20.607,28
3.3	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	1.059,05	1.431,20	2.862,40	1.026,37	1.445,23	2.890,46
3.4	2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	1.926,07	2.602,89	5.205,78	1.862,12	2.622,05	5.244,10
3.5	2003688	Poço de visita - PVI-06 - Areia e brita comercias	4,000	und	4.426,57	5.982,08	23.928,32	4.272,36	6.015,91	24.063,64
3.6	2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	2,000	und	3.454,09	4.667,86	9.335,72	3.354,54	4.723,52	9.447,04
3.7	PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	7.168,750	tkm	0,65	0,88	6.308,50	0,65	0,91	6.523,56
3.8	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	96,317	Tkm	0,69	0,93	89,57	0,68	0,96	92,46
						Subtotal	881.491,10		Subtotal	916.399,24
4 - Sinalização de Obras										
4.1	5212558	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, R1 Lado 0,414 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	1.767,000	un.dia	1,20	1,62	2.862,54	1,19	1,67	2.950,89
4.2	5212557	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel - D = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	4.418,000	unid	1,17	1,58	6.980,44	1,16	1,63	7.201,34
4.3	5212560	Placa De Advertência Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, Lado 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.093,000	un.dia	1,32	1,78	5.505,54	1,31	1,84	5.691,12
4.4	5212556	Placa Para Sinalização De Obras Montada Em Cavalete Metálico - 1,00 X 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	884,000	un.dia	1,09	1,47	1.299,48	1,08	1,52	1.343,68
4.5	5213835	Cone Plástico Para Canalização De Trânsito - Utilização De 150 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	37.998,000	un.dia	0,61	0,82	31.158,36	0,61	0,85	32.298,30
4.6	5213838	Cilindro Canalizador De Tráfego Com Base Quadrada De 111 X 56 X 56 Cm - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.535,000	un.dia	5,11	6,90	24.391,50	4,99	7,02	24.815,70
4.7	5213383	Cavalete Em Polietileno Zebreado Com Faixa Refletiva - H = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	2.651,000	un.dia	0,61	0,82	2.173,82	0,61	0,85	2.253,35
4.8	5213850	Operação De Sinalização Por Bandeirola De Tecido Ou Com Placa Metálica	6.480,000	h	24,89	33,64	217.987,20	23,16	32,61	211.312,80
						Subtotal	R\$ 292.358,88		Subtotal	R\$ 287.867,18
TOTAL SEM DESONERAÇÃO							R\$ 58.603.626,87	TOTAL COM DESONERAÇÃO		R\$ 60.877.623,43

5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO



 MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO			
RODOVIA:	BR-174/MT	Data Base:	jul/25
TRECHO:	PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO	BDI SEM DESONERAÇÃO:	35,14%
SUBTRECHO:	ENTR MT-180 (P/INDIAVAL) - PORTO ESPERIDIÃO	BDI COM DESONERAÇÃO:	40,81%
SEGMENTO:	Km 184,05 ao Km 184,62		
EXTENSÃO:	0,570 Km		
SNV:	174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A		

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
Código	Discriminação	Quantidade	Unidade	Nível de Esforço	Unidade	Quantidade	Unidade
SERVIÇOS PRELIMINARES							
Mob	Mobilização e Desmobilização	2,000	unid	1,00	unid/unid	2,000	unid
Adm Local	Administração Local	100,000	%	1,00	%/%	100,000	%
Canteiro	Instalação de Canteiro	1,000	unid	1,00	unid/unid	1,000	unid
Recuperação do Aterro/Caminho de serviço							
5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	32564,22	m²	1,00	m²/m²	32.564,220	m²
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	10800	m³	1,00	m³/m³	10.800,000	m³
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	1038,616	m³	1,00	m³/m³	1.038,616	m³
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	96116,635	m³	1,00	m³/m³	96.116,635	m³
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	5153,88	m²	1,00	m²/m²	5.153,880	m²
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	12439,6	m³	1,00	m³/m³	12.439,600	m³
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	18038,434	m²	1,00	m²/m²	18.038,434	m²
5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	84042,537	m³	1,00	m³/m³	84.042,537	m³
PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	24985683,61	tkm	1,00	tkm/tkm	24.985.683,606	m³
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	612713,599	Tkm	1,00	Tkm/Tkm	612.713,599	Tkm
DRENAGEM							
2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação	285,41	m	1,00	m/m	285,410	m
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	2	und	1,00	und/und	2,000	und
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	2	und	1,00	und/und	2,000	und
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	2	und	1,00	und/und	2,000	und
2003688	Poço de visita - PVI-06 - Areia e brita comerciais	4	und	1,00	und/und	4,000	und
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	2	und	1,00	und/und	2,000	und
PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	7168,75	tkm	1,00	tkm/tkm	7.168,750	und
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	96,317	tkm	1,00	tkm/tkm	96,317	Tkm
Sinalização de Obras							
5212558	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, R1 Lado 0,414 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	1.767,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	1.767,000	un.dia
5212557	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel - D = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	4.418,000	unid	1,00	unid/unid	4.418,000	unid
5212560	Placa De Advertência Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, Lado 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.093,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	3.093,000	un.dia
5212556	Placa Para Sinalização De Obras Montada Em Cavelete Metálico - 1,00 X 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	884,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	884,000	un.dia
5213835	Cone Plástico Para Canalização De Trânsito - Utilização De 150 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	37.998,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	37.998,000	un.dia
5213838	Cilindro Canalizador De Tráfego Com Base Quadrada De 111 X 56 X 56 Cm - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.535,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	3.535,000	un.dia
5213383	Cavelete Em Polietileno Zebrado Com Faixa Refletiva - H = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	2.651,000	un.dia	1,00	un.dia/un.dia	2.651,000	un.dia
5213850	Operação De Sinalização Por Bandeirola De Tecido Ou Com Placa Metálica	6.480,000	h	1,00	h/h	6.480,000	h

Data Base:	Jul/25
BDI SEM DESONERAÇÃO:	35,14%
BDI COM DESONERAÇÃO:	40,81%

VOLUMES DE ENROCAMENTO

QUANTITATIVO DE MATERIAIS - MATERIAL LIST - 31 - EXO VOLUME							
ESTACIA	DISTANCIA ENTRE ESTACAS (M)	PROGRESSIVA (M)	AREA DE ATERRO (M ²)	VOLUME DE CORTES (M ³)	VOLUME DE CORTES (M ³)	VOLUME DE ATERRO ACUMULADO (M ³)	VOLUME DE CORTES ACUMULADO (M ³)
0+0,00	0,000	0,000	0,347	0,147	0,000	0,000	0,000
1+0,00	20,000	20,000	49,989	457,360	1,448	457,360	1,448
2+0,00	20,000	40,000	43,888	888,512	1,337	1,337	2,785
3+0,00	20,000	60,000	45,448	888,172	0,000	22,320	1,448
4+0,00	20,000	80,000	44,344	887,260	0,000	13,287	1,448
5+0,00	20,000	100,000	47,397	847,437	0,000	459,488	1,448
6+0,00	20,000	120,000	53,372	1077,699	0,000	5054,163	1,448
7+0,00	20,000	140,000	131,589	1,847,184	0,000	6997,793	1,448
8+0,00	20,000	160,000	136,128	1,825,128	0,000	951,120	1,448
9+0,00	20,000	180,000	143,701	2,088,267	0,000	12451,768	1,448
10+0,00	20,000	200,000	150,303	2,298,213	0,000	14417,088	1,448
11+0,00	20,000	220,000	156,458	2,506,386	0,000	16416,579	1,448
12+0,00	20,000	240,000	159,109	3,009,670	0,000	21423,498	1,448
13+0,00	20,000	260,000	146,531	2,994,360	0,000	24124,544	1,448
14+0,00	20,000	280,000	131,100	2,994,312	0,000	27119,574	1,448
15+0,00	20,000	300,000	101,408	3,020,693	0,000	30441,446	1,448
16+0,00	20,000	320,000	118,161	3,125,054	0,000	33662,050	1,448
17+0,00	20,000	340,000	188,468	3,469,878	0,000	37034,974	1,448
18+0,00	20,000	360,000	204,104	3,620,760	0,010	40006,026	1,440
19+0,00	20,000	380,000	219,758	4,155,511	0,007	43656,526	1,448
20+0,00	20,000	400,000	213,764	3,675,364	0,003	48354,544	1,447
21+0,00	20,000	420,000	190,005	4,038,136	0,000	53363,147	1,487
22+0,00	20,000	440,000	166,881	4,009,681	0,000	58365,663	1,487
23+0,00	20,000	460,000	140,000	4,057,867	0,000	63386,113	1,487
24+0,00	20,000	480,000	226,566	4,308,737	0,000	68956,449	1,487
25+0,00	20,000	500,000	272,042	4,597,242	0,000	70242,442	1,487
26+0,00	20,000	520,000	210,563	5,026,730	0,000	75956,218	1,487
27+0,00	20,000	540,000	232,030	5,026,955	0,302	80798,174	1,486
28+0,00	20,000	560,000	242,272	5,026,957	0,000	85798,174	1,486
29+0,00	4,993	564,993	166,462	1,898,178	0,000	87879,853	2,052

APÓS DA PONT

[illegible]

CAMINHO DE SERVIÇO

[illegible]

VOLUMES DE GABIÃO COLCHÃO

PROTEÇÃO LEITO RIO - ENROCAMENTO			
EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	VOLUME
40	60	2,1	5040
TOTAL ENROCAMENTO			96116,63

6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL



RODOVIA: BR-174/MT
TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAL) - PORTO ESPERIDIÃO
EXTENSÃO: 0,570 Km
SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

Data Base: jul/25

BDI SEM DESONERAÇÃO 35,14%
BDI COM DESONERAÇÃO 40,81%

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1 - Parcela fixa da Administração Local

Composição de custo da parcela fixa da administração local (mão de obra)						
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)
1.1		Gerência Técnica				
1.1.1		Geral				
1.1.1.1		Mão de Obra				
1.1.1.1.1	P9819	Engenheiro supervisor	mês	0,25	26.759,7853	6.689,94
1.1.1.1.2	P9840	Encarregado Geral	mês	1,00	13.255,3257	13.255,32
					Subtotal do item 1.1.1	19.945,26
Composição de custo da parcela fixa da administração local (veículos)						
Item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização produtiva	Utilização improdutiva
1.1.1.2		Veiculos				
1.1.1.2.1	E9093	Veiculo leve - 53 kW	hrs	0,25	44,00	138,49
1.1.1.2.2	E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	hrs	1,00	44,00	138,49

2 - Parcela vinculada da Administração Local

Composição de custo da parcela variável da administração local									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)			
2.1		Equipe de topografia							
2.1.1		Mão de Obra							
2.1.1.1	P9949	Topógrafo	mês	1,00	6.727,9614	6.727,96			
2.1.1.2	P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00	5.426,7552	5.426,75			
Item	Código	Discriminação	Und	Quant	Utilização produtiva	Utilização improdutiva	Custo horário produtivo (R\$)	Custo horário improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2.1.2		Veículos							
2.1.2.1	E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	hrs	1,00	44,00	138,49	86,7178	47,9263	10.452,90
2.2		Equipe de Segurança do Trabalho							
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)			
2.2.1		Mão de Obra							
2.2.1.1	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	7.479,8171	7.479,81			
Composição de custo da parcela variável da administração local									
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)			
3.2		Equipe de controle tecnológico							
3.2.1		Mão de Obra							
3.2.1.1	P9947	Técnico florestal	mês	1,00	8.027,5854	8.027,58			

4 - Resumo das parcelas da administração local

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo total (R\$)
4.1		Parcela Fixa				
4.1.1		Mão de Obra	mês	9,00	19.945,26	179.507,34
4.1.2		Veículos	mês	9,00	11.097,63	99.878,65
		Subtotal Parcela Fixa				279.385,99
4.2		Parcela Vinculada				
4.2.2		Mão de Obra	mês	9,00	19.634,52	176.710,68
4.2.3		Veículos	mês	9,00	10.452,90	94.076,06
		Subtotal Parcela Vinculada				270.786,74
4.3.3		Manejo Florestal				
		Mão de Obra	mês	0,12	8.027,58	934,47
		Subtotal Parcela Variável				934,47

Composição de custo para manutenção do canteiro de obras e acampamentos						
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)
5.1		Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos				
5.1.1		Mão de obra				
5.1.1.1		Pedreiro	mês	0,097	6.193,6352	603,18
5.1.1.2	P9954	Servente	mês	0,097	4.613,2318	449,27
5.1.1.3	P9953	Eletricista	mês	0,097	6.232,1072	606,93
		Subtotal do item 1.1.				1.659,38
		Total da manutenção do canteiro de obras e acampamentos				1.659,38

5 - Custo total da Administração Local

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)
6.1		Parcela Fixa	und	1,00	279.385,99	279.385,99
6.2		Parcela Vinculada	und	1,00	270.786,74	270.786,74
6.3		Parcela Variável	und	1,00	934,47	934,47
6.4		Manutenção do Canteiro	und	1,00	1.659,38	1.659,38
		Subtotal				552.768,58
6.5		Despesas Diversas	%	5,00		27.638,32
		Custo Total da Administração Local:				580.404,90
		BDI				35,14%
		Preço Total da Administração Local:				784.360,34

FATORES DE EQUIPES DE MANEJO FLORESTAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Quant.	Produção Horária (und/h)	Efsdu/ Qe	EL
ITEM	Equipes de Controle Tecnológico				0,1164
5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	32564,22	1.532,91		0,1164

7. CANTEIRO DE OBRAS



RODOVIA: BR-174/MT
TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO: ENTR M7-180 (P/IND-VAJ) - PORTO ESPERIDIÃO
SUBTRECHO: Km 184,05 ao Km 184,62
EXTENSÃO: 0,570 Km
SNV: 1748MT0050 - 1748MT0036 VERSÃO 202511 A

Data Base: jul/25
BDI SEM DESONERAÇÃO 35,14%
BDI COM DESONERAÇÃO 40,81%

CANTEIRO DE OBRAS							
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO MATERIAL	ÁREA	Capacidade de Acomodação	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	Escritório	M0059	14,86	2,00	1,00	R\$ 58.181,79	R\$ 58.181,79
2	Seção técnica	M0059	14,86	3,00	0,00	R\$ 58.181,79	R\$ -
3	Seção técnica + escritório	M0059	14,86	4,00	0,00	R\$ 58.181,79	R\$ -
4	Almoxarifado + depósito de cimento	M0042	14,86	1 + 120 SACOS	0,00	R\$ 38.222,09	R\$ -
5	Almoxarifado	M0042	14,86	1,00	1,00	R\$ 38.222,09	R\$ 38.222,09
6	Depósito de cimento	M0042	14,86	240 SACOS	0,00	R\$ 38.222,09	R\$ -
7	Local para refeição	M0057	29,72	48,00	1,00	R\$ 137.019,11	R\$ 137.019,11
8	Cozinha	M0058	29,72	1,00	1,00	R\$ 142.034,11	R\$ 142.034,11
9	Alojamento	M0059	14,86	6,00	3,00	R\$ 58.181,79	R\$ 174.545,37
10	Instalações sanitárias e vestiário	M0041	14,86	20,00	1,00	R\$ 96.593,56	R\$ 96.593,56
11	Oficina	M0042	14,86	3,00	0,00	R\$ 38.222,09	R\$ -
12	Ambulatório	M0059	14,86	2,00	0,00	R\$ 58.181,79	R\$ -
13	Guarda	M0071	7,44	1,00	0,00	R\$ 44.423,67	R\$ -
14	Residência	M0059	14,86	3,00	0,00	R\$ 58.181,79	R\$ -
15	Laboratório	M0042	14,86	3,00	0,00	R\$ 38.222,09	R\$ -
TOTAL :			148,6	8,00		R\$	646.596,04

CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
CCC = [P/300x(k ₂ x ∑ _{i=1} ¹⁰ QEM _i x CEM _i) + AT x FEAT x CMCC				
Custo Médio da Construção Civil CMCC (MT)		Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k2)		
Julho/25 - SD	R\$	1.983,72	Intervenções Pontuais	1,13
Julho/25 - CD	R\$	1.873,39		
Relação Áreas cobertas edificadas e áreas totais do terreno		Fator de Equivalência de Áreas Totais Terreno (FEAT)		
		Intervenção Pontual	1,00%	
Área total terreno (m²)				
Prazo da Obra (P)		Quantidade de Container (QEM)		
Tempo de Duração		Quantidade de Módulos	8,00	
Custo Canteiro Modular (CC)				
Custo total - SD		66.440,67		
Custo total - CD		65.793,19		
Custo médio módulo		80.824,51		
CUSTO TOTAL DO CANTEIRO DE OBRAS SEM DESONERAÇÃO : R\$				66.440,67
CUSTO TOTAL DO CANTEIRO DE OBRAS COM DESONERAÇÃO : R\$				65.793,19
PREÇO TOTAL DO CANTEIRO DE OBRAS SEM DESONERAÇÃO : R\$				89.788,05
PREÇO TOTAL DO CANTEIRO DE OBRAS COM DESONERAÇÃO : R\$				92.643,29

8. DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DA MOBILIZAÇÃO

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO											
MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS											
RODOVIA: BR-174/MT											
TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO											
SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO											
SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62								Data Base: jul/25			
EXTENSÃO: 0,570 Km								BDI SEM DESONERAÇÃO 35,14%			
SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A								BDI COM DESONERAÇÃO 40,81%			
							SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	DMT (km)	ITINERÁRIO	MEIO	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	
1	MOBILIZAÇÃO										
1.1	PESSOAL										
1.1.1	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADOS	unid	5,00	322,00	Cuiabá - Porto Esperidião	terrestre	98,29	491,43	98,29	491,43	
1.1.2	MOTORISTA	unid	15,00	322,00		terrestre	98,29	1.474,31	98,29	1.474,31	
							SUB-TOTAL 1.1	1.965,74	SUB -TOTAL 1.1	1.965,74	
1.2	EQUIPAMENTO DE GRANDE PORTE QUE PODEM SE DESLOCAR PELOS PRÓPRIOS MEIOS	UNID	QUANT.	DMT (km)	VELOCIDADE MEDIA PAV. (km/h)	K	FU	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS										
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	unid	4,00	322,00	60,00	1,00	1,00	324,7178	6.970,60	322,1215	6.914,87
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	unid	11,00	322,00	60,00	1,00	1,00	569,5058	33.619,82	566,3718	33.434,81
							SUB-TOTAL 1.2	40.590,42	SUB -TOTAL 1.2	40.349,68	
1.3	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE QUE SÃO MOBILIZADOS PRO VEICULOS TRANSPORTADOR	UNID	QUANT.	DMT (km)	VELOCIDADE MEDIA PAV. (km/h)	K	FU	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS										
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	unid	1,00	322,00	60,00	1,00	1,00	429,8079	2.306,63	426,6739	2.289,81
E9524	Motoniveladora - 93 kW	unid	1,00	322,00	60,00	1,00	1,00	429,8079	2.306,63	426,6739	2.289,81
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	unid	1,00	322,00	60,00	1,00	0,50	479,1255	1.285,65	475,9915	1.277,24
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	unid	1,00	322,00	60,00	1,00	1,00	569,5058	3.056,34	566,3718	3.039,52
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	unid	1,00	322,00	60,00	1,00	1,00	479,1255	2.571,30	475,9915	2.554,48
							SUB-TOTAL 1.3	11.526,55	SUB -TOTAL 1.3	11.450,86	
								CUSTO DIRETO TOTAL:	54.082,71		
								BDI	35,14%		
								PREÇO DIRETO TOTAL:	73.087,48		
										53.766,28	
										40,81%	
										75.708,29	

17/out sexta
18/out sábado
19/out domingo
20/out segunda
21/out terça
22/out quarta
23/out quinta
24/out sexta
25/out sábado
26/out domingo
27/out segunda
28/out terça

Sempre que este ícone estiver disponível você poderá **embarcar direto** no ônibus.

Passagem de ônibus para Porto Esperidião - MT

3 Horários de ônibus encontrados

Convencional

Expresso Itamarati

08:00 — 6h 10m — 14:10
Cuiabá - MT — Porto Esperidião - MT

R\$ 99,18
Selecionar

Convencional

Expresso Itamarati

14:45 — 6h 10m — 20:55
Cuiabá - MT — Porto Esperidião - MT

R\$ 99,18
Selecionar

Convencional

Expresso Itamarati

22:00 — 5h 25m — 03:25
Cuiabá - MT — Porto Esperidião - MT

R\$ 99,18
Selecionar

Partindo de Cuiabá, MT - TODOS
Indo para Porto Esperidião, MT - TODOS
Ida 18/10/2025
Volta (opcional)

Passagem de ida > Passagem de volta > Pagamento

Passagem de ônibus de Cuiabá, MT - TODOS para Porto Esperidião, MT - TODOS

00h00 - 05h59
06h00 - 11h59
12h00 - 17h59
18h00 - 23h59

3 passagens Ordenar por: **Mais cedo**

08:00 → 14:10
Duração: 6h 10m

Cuiabá, MT - Rodoviária
Porto Esperidião, MT

CONVENCIONAL
R\$ 99,18 por pessoa
ESCOLHER IDA

★ 8,3
 Embarque direto

14:45 → 20:55
Duração: 6h 10m

Cuiabá, MT - Rodoviária
Porto Esperidião, MT

CONVENCIONAL
R\$ 99,18 por pessoa
ESCOLHER IDA

★ 8,3
 Embarque direto

22:00 → 03:25
Duração: 5h 25m

Cuiabá, MT - Rodoviária
Porto Esperidião, MT

CONVENCIONAL
R\$ 99,18 por pessoa
ESCOLHER IDA

★ 8,3
 Embarque direto

9. RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES

ORIGEM/ DESTINO	DISTÂNCIAS			
	LN	RP	P	PLUVIAL
BRITA 01, BRITA 02, PEDRA DE MÃO, PEDRISCO 1/2, PÓ DE PEDRA (PEDREIRA - CANTEIRO)	0	0	125,75	
PORTO ESPIRIDIÃO - FORNECEDOR DE AREIA (AREAL - OBRA)	0	0	0,365	
OBRA - BOTA FORA	0	0	6,365	
CANTEIRO - OBRA	0	0	0,415	

10. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE TRANSPORTE

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO

RODOVIA: BR-174/MT
TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAL) - PORTO ESPERIDIÃO
SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62
EXTENSÃO: 0,570 Km
SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

Data Base: jul/25
BDI SEM DESONERAÇÃO 35,14%
BDI COM DESONERAÇÃO 40,81%

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO MOMENTO DE TRANSPORTE

RECUPERAÇÃO DO ATERRO/CAMINHO DE SERVIÇO												
PN 03 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	5.153,880	m²	0,5175	t/m³	2667,132	PEDREIRA	CANTEIRO	125,750	335.391,849
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	12.439,600	m³	1,725	T/m³	21458,31	PEDREIRA	CANTEIRO	125,750	2.698.382,482
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	96.116,635	m³	1,8	T/m³	173009,943	PEDREIRA	CANTEIRO	125,750	21.756.000,332
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		Brita 2	1.038,616	m³	1,5	T/m³	1557,924	PEDREIRA	CANTEIRO	125,750	195.908,943
											TOTAL	24.985.683,606
5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	5.153,880	m²	0,5175	t/m³	2667,132	CANTEIRO	OBRA	0,415	1.106,859
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	12.439,600	m³	1,725	T/m³	21458,31	CANTEIRO	OBRA	0,415	8.905,198
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		Pedra de Mão	96.116,635	m³	1,8	T/m³	173009,943	CANTEIRO	OBRA	0,415	71.799,126
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		Brita 2	1.038,616	m³	1,5	T/m³	1557,924	CANTEIRO	OBRA	0,415	646,538
5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		Solo	84.042,537	m³	1,875	T/m³	157579,756	OBRA	BOTA FORA	3,365	530.255,878
											TOTAL	612.713,599

DRENAGEM												
5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação		Areia Média Lavada	285,410	m	0,54	t/m	154,121	AREAL	OBRA	0,365	56,254
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	10,2696081	t/und	20,539	AREAL	OBRA	0,365	7,496
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	5,9596611	t/und	11,919	CANTEIRO	OBRA	0,415	4,946
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	5,9596611	t/und	11,919	CANTEIRO	OBRA	0,415	4,946
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	Areia Média Lavada	2,000	und	0,089101994	t/und	0,178	AREAL	OBRA	0,365	0,064
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	Areia Média Lavada	2,000	und	0,0903918	t/und	0,18	AREAL	OBRA	0,365	0,065
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	0,2375025	t/und	0,475	AREAL	OBRA	0,365	0,173
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,1378275	t/und	0,275	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,114
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,1378275	t/und	0,275	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,114
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	0,0553134	t/und	0,11	AREAL	OBRA	0,365	0,040
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,0330786	t/und	0,066	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,027
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,0330786	t/und	0,066	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,027
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	Areia Média Lavada	2,000	und	0,14897105	t/und	0,297	AREAL	OBRA	0,365	0,108
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	Areia Média Lavada	2,000	und	0,1657183	t/und	0,331	AREAL	OBRA	0,365	0,120
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	0,4370046	t/und	0,874	AREAL	OBRA	0,365	0,319
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,2536026	t/und	0,507	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,210
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,2536026	t/und	0,507	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,210

DRENAGEM												
5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	0,1014079	t/und	0,202	AREAL	OBRA	0,365	0,073
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,0606441	t/und	0,121	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,050
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,0606441	t/und	0,121	CANTEIRO	OBRA	0,415	0,050
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	4,000	und	3,325035	t/und	13,3	AREAL	OBRA	0,365	4,854
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	4,000	und	1,929585	t/und	7,718	CANTEIRO	OBRA	0,415	3,202
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	4,000	und	1,929585	t/und	7,718	CANTEIRO	OBRA	0,415	3,202
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais		Pedra de Mão	2,000	und	2,96805	t/und	5,936	CANTEIRO	OBRA	0,415	2,463
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Areia Média Lavada	2,000	und	4,247684712	t/und	8,495	AREAL	OBRA	0,365	3,100
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	2,465017272	t/und	4,93	CANTEIRO	OBRA	0,415	2,045
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	2,465017272	t/und	4,93	CANTEIRO	OBRA	0,415	2,045
											TOTAL	96,317
PN 03 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	5,9596611	t/und	11,919	PEDREIRA	OBRA	125,750	1.498,814
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	5,9596611	t/und	11,919	PEDREIRA	OBRA	125,750	1.498,814
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,1378275	t/und	0,275	PEDREIRA	OBRA	125,750	34,581
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,1378275	t/und	0,275	PEDREIRA	OBRA	125,750	34,581
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,0330786	t/und	0,066	PEDREIRA	OBRA	125,750	8,299
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,0330786	t/und	0,066	PEDREIRA	OBRA	125,750	8,299

PN 03 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada												
CÓDIGO	SERVIÇO	SERVIÇO AUXILIAR	MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	FATOR	UNIDADE	PESO	ORIGEM	DESTINO	DMT (Km)	MOMENTO DE TRANSPORTE (Tkm)
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,2536026	t/und	0,507	PEDREIRA	OBRA	125,750	63,755
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,2536026	t/und	0,507	PEDREIRA	OBRA	125,750	63,755
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	0,0606441	t/und	0,121	PEDREIRA	OBRA	125,750	15,215
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	0,0606441	t/und	0,121	PEDREIRA	OBRA	125,750	15,215
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	4,000	und	1,929585	t/und	7,718	PEDREIRA	OBRA	125,750	970,538
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	4,000	und	1,929585	t/und	7,718	PEDREIRA	OBRA	125,750	970,538
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais		Pedra de Mão	2,000	und	2,96805	t/und	5,936	PEDREIRA	OBRA	125,750	746,452
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 1	2,000	und	2,465017272	t/und	4,93	PEDREIRA	OBRA	125,750	619,947
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Brita 2	2,000	und	2,465017272	t/und	4,93	PEDREIRA	OBRA	125,750	619,947
											TOTAL	7.168,750

11. CRONOGRAMA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

RODOVIA: BR-174/MT
TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVA) - PORTO ESPERIDIÃO
SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62
EXTENSÃO: 0,570 Km
BAV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

Data Base: jul/25

\$\$\$CONDIÇÃO ONERADO

\$\$\$código	TAREFA OU SERVIÇO	TRABALHO		PREÇO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09
		QUANT.	UNID.	PAR\$S\$CIAL	%	%	%	%	%	%	%	%	%
SERVIÇOS PRELIMINARES													
Mob	Mobilização e Desmobilização	2,000	unid	73.087,48	50%								50%
Adm Lo\$al	Administração Lo\$al	100,00%	%	784.360,34	0,41%	10,97%	15,41%	14,65%	14,65%	14,65%	14,54%	9,79%	4,93%
Canteiro	Instalação de Canteiro	1,000	unid	89.788,05	100%								
Recuperação do Aterro/Caminho de serviço													
5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	32.564,220	m²	0,95	50%	50%							
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	10.800,000	m³	11,40		20%	15%	15%	15%	15%	10%	10%	
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	1.038,616	m³	121,31	20%	80%							
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	96.116,635	m³	164,01		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	5.153,880	m²	372,41		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	12.439,600	m³	1.152,20		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	18.038,434	m²	23,12		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	84.042,537	m³	13,55		20%	15%	15%	15%	15%	10%	10%	
PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estancan com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	24.985.683,606	tkm	0,88		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	612.713,599	tkm	0,93		10%	15%	15%	15%	15%	15%	10%	5%
DRENAGEM													
2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação	285,410	m	2.850,18		50,00%	50,00%						
804409	Boca BSTD D = 1,50 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas escansas	2,000	und	10.145,47		50,00%	50,00%						
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	1.431,20		50,00%	50,00%						
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	2.602,89		50,00%	50,00%						
2003688	Poço de visita - PVI-06 - Areia e brita comercias	4,000	und	5.982,08		50,00%	50,00%						
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	2,000	und	4.667,86		50,00%	50,00%						
PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estancan com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	7.168,750	tkm	0,88		50,00%	50,00%						
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	96,317	tkm	0,93		50,00%	50,00%						
Sinalização de Obras													
5212558	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, R1 Lado 0,414 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	1.767,000	un.dia	1,62	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5212557	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel - D = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	4.418,000	unid	1,58	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5212560	Placa De Advertência Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, Lado 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.093,000	un.dia	1,78	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5212556	Placa Para Sinalização De Obras Montada Em Cavalete Metálico - 1,00 X 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	884,000	un.dia	1,47	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5213835	Cone Plástico Para Canaalização De Trânsito - Utilização De 150 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	37.998,000	un.dia	0,82	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5213838	Cilindro Canalizador De Tráfego Com Base Quadrada De 111 X 56 X 56 Cm - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.535,000	un.dia	6,90	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5213383	Cavalete Em Polietileno Zebrado Com Faixa Refletiva - H = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	2.651,000	un.dia	0,82	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
5213850	Operação De Sinalização Por Bandeirola De Tecido Ou Com Placa Metálica	6.480,000	h	33,64	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,111%	11,112%
VALORES					R\$ 239.242,30	R\$ 6.426.979,43	R\$ 9.031.977,93	R\$ 8.585.271,24	R\$ 8.585.271,24	R\$ 8.585.271,24	R\$ 8.521.313,62	R\$ 5.734.525,17	R\$ 2.893.774,70
					R\$ 239.242,30	R\$ 6.666.221,73	R\$ 15.698.199,66	R\$ 24.283.470,90	R\$ 32.868.742,14	R\$ 41.454.013,38	R\$ 49.975.327,00	R\$ 55.709.852,17	R\$ 58.603.626,87
%					0,41%	10,97%	15,41%	14,65%	14,65%	14,65%	14,54%	9,79%	4,94%
					0,41%	11,38%	26,79%	41,44%	56,09%	70,74%	85,28%		

12. BDI



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL						
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES						
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA- ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT						
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DE MATO GROSSO - SR / MT						
Descrição das Parcelas			CONDIÇÃO SEM DESONERAÇÃO		CONDIÇÃO COM DESONERAÇÃO	
			CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA		CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	
DESPESAS INDIRETAS			% SOBRE PV	% SOBRE CD	% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Variável - f (CD)	6,66%	9,00%	6,39%	9,00%
B	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17% sobre (PV - Lucro)	1,07%	1,44%	1,07%	1,51%
C	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,25%	0,34%	0,25%	0,35%
D	RISCOS	0,50% do PV	0,50%	0,68%	0,50%	0,70%
SUBTOTAL			8,48%	11,45%	8,21%	11,56%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD	% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	8,88%	12,00%	8,52%	12,00%
SUBTOTAL			8,88%	12,00%	8,52%	12,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD	% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65% de PV	0,65%	0,88%	0,65%	0,92%
G	COFINS	3,00% de PV	3,00%	4,05%	3,00%	4,22%
H	ISSQN	5,00% de PV	5,00%	6,76%	5,00%	7,04%
I	Contribuição Previdenciaria	0,00% de PV	0,00%	0,00%	3,60%	5,07%
SUBTOTAL			8,65%	11,69%	12,25%	17,25%
BDI COM IMPOSTOS			26,01%	35,15%	28,98%	40,81%
			BDI = 35,14%		BDI= 40,81%	
FONTE:			https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/bdi/bdi-sicro/anexo-bdi-sicro_2025-selic-15-00.pdf			

13. CURVA ABC



CURVA ABC									
Código	Discriminação	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Parcial	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Faixa
PN 03	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada	24.992.852,356	tkm	0,65	0,88	21.993.710,07	37,53%	37,53%	A
1505877	Enrocamento de pedra espaçada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	96.116,635	m³	121,37	164,01	15.764.089,30	26,90%	64,43%	A
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	12.439,600	m³	852,60	1.152,20	14.332.907,12	24,46%	88,89%	B
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	5.153,880	m³	275,58	372,41	1.919.356,45	3,28%	92,16%	B
5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 12 m³	84.042,537	m³	10,03	13,55	1.138.776,37	1,94%	94,10%	B
2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação	285,410	m	2.109,06	2.850,18	813.469,87	1,39%	95,49%	C
Adm Local	Administração Local	100,000	%	580.404,90	784.360,34	784.360,34	1,34%	96,83%	C
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	612.809,916	Tkm	0,69	0,93	569.913,21	0,97%	97,80%	C
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	18.038,434	m²	17,11	23,12	417.048,59	0,71%	98,52%	C
5213850	Operação De Sinalização Por Bandeirola De Tecido Ou Com Placa Metálica	6.480,000	h	24,89	33,64	217.987,20	0,37%	98,89%	C
Mob	Mobilização e Desmobilização de Equipamento de Grande Porte e Pessoal	2,000	unid	54.082,71	73.087,48	146.174,96	0,25%	99,14%	C
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	1.038,616	m³	89,77	121,31	125.994,50	0,21%	99,35%	C
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	10.800,000	m²	8,44	11,40	123.120,00	0,21%	99,56%	C
Canteiro	Instalação de Canteiro	1,000	unid	66.440,67	89.788,05	89.788,05	0,15%	99,72%	C
5213835	Cone Plástico Para Canalização De Trânsito - Utilização De 150 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	37.998,000	un.dia	0,61	0,82	31.158,36	0,05%	99,77%	C
5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	32.564,220	m²	0,71	0,95	30.936,00	0,05%	99,82%	C
5213838	Limbo Chaveador De Trânsito com 2000 Ciclos De 121 X 36 X 36 CM - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.535,000	un.dia	5,11	6,90	24.391,50	0,04%	99,86%	C
2003688	Poço de visita - PVI-06 - Areia e brita comerciais	4,000	und	4.426,57	5.982,08	23.928,32	0,04%	99,90%	C
804409	Boca BSTC D = 1,50 m - escomsidade 0° - areia e brita comerciais - alas escostas	2,000	und	7.507,36	10.145,47	20.290,94	0,03%	99,94%	C
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais	2,000	und	3.454,09	4.667,86	9.335,72	0,02%	99,95%	C
5212557	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel - D = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	4.418,000	unid	1,17	1,58	6.980,44	0,01%	99,97%	C
5212560	Placa De Advertência Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, Lado 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	3.093,000	un.dia	1,32	1,78	5.505,54	0,01%	99,98%	C
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	1.926,07	2.602,89	5.205,78	0,01%	99,98%	C
5212558	Placa De Regulamentação Para Sinalização De Obras Montada Em Suporte Metálico Móvel, R1 Lado 0,414 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	1.767,000	un.dia	1,20	1,62	2.862,54	0,00%	99,99%	C
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	2,000	und	1.059,05	1.431,20	2.862,40	0,00%	99,99%	C
5213383	Cavaletes Em Polietileno Zebrado Com Faixa Refletiva - H = 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	2.651,000	un.dia	0,61	0,82	2.173,82	0,00%	100,00%	C
5212556	Placa Para Sinalização De Obras Montada Em Cavaletes Metálicos - 1,00 X 1,00 M - Utilização De 600 Ciclos - Fornecimento, 01 Implantação E 01 Retirada Diária	884,000	un.dia	1,09	1,47	1.299,48	0,00%	100,00%	C
TOTAL SEM DESONERAÇÃO					R\$	58.603.626,87			

14. CROQUI



RODOVIA: BR-174/MT

TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO

SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAL) - PORTO ESPERIDIÃO

SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62

EXTENSÃO: 0,570 Km

SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

Data Base: jul/25

BDI SEM DESONERAÇÃO 35,14%

BDI COM DESONERAÇÃO 40,81%

CROQUI DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS E DMT's



ORIGEM/ DESTINO	DISTÂNCIAS			
	LN	RP	P	PLUVIAL
BRITA 01, BRITA 02, PEDRA DE MÃO, PEDRISCO 1/2, PÓ DE PEDRA (PEDREIRA - CANTEIRO)	0	0	125,75	
PORTO ESPERIDIÃO - FORNECEDOR DE AREIA (AREAL - OBRA)	0	0	0,365	
OBRA - BOTA FORA	0	0	6,365	
CANTEIRO - OBRA	0	0	0,415	

Legenda

- Leito Natual (LN)
- Revestimento Primário (RP)
- Pavimentado (P)

15. DURAÇÃO DOS SERVIÇOS





MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

RODOVIA: BR-174/MT

TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO

SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO

SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62

EXTENSÃO: 0,570 Km

SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

CÁLCULO DO TEMPO DE EXECUÇÃO E OPERAÇÃO

PROJETO TIPO	DESCRIÇÃO	HORAS DE SERVIÇO	DIAS DE SERVIÇO	QUANTIDADE DE OPERADORES DE BANDEIROLA/PARE E SIGA	HORA DE OPERAÇÃO
1	Fixo no acostamento				
3	Fixo na pista com operação Pare e Siga	3.240,000	441,838	2	6.480,000
TOTAL					6.480,000



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

RODOVIA: BR-174/MT

TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO

SUBTRECHO: ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO

SEGMENTO: Km 184,05 ao Km 184,62

EXTENSÃO: 0,570 Km

SNV: 174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A

CÁLCULO DA QUANTIDADE DE UN.DIA

CÓDIGO DISPOSITIVO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIDE UN.DIA				TOTAL
		1	3	16	17	
R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)	-	1.767,000	-	-	1.767,000
R-7	Proibido Ultrapassar	-	1.767,000	-	-	1.767,000
R-19	Velocidade Máxima permitida	-	2.651,000	-	-	2.651,000
A-24	Obras ou serviço	-	-	-	-	-
A15 + DIST	Parada Obrigatória a frente com indicação de distância	-	884,000	-	-	884,000
A24 + DIST	Obras ou serviço com indicação de distância	-	1.767,000	-	-	1.767,000
DESVIO	Desvio (1,25 x 0,40 m)	-	442,000	-	-	442,000
FIM DAS OBRAS	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)	-	884,000	-	-	884,000
SEM ACOST	Trecho sem acostamento (1,75 x 1,00 m)	-	-	-	-	-
CONE	Cone plástico para canalização de trânsito	-	37.998,000	-	-	37.998,000
TAMBOR	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada	-	3.535,000	-	-	3.535,000
CAVAL. ART.	Cavalete Articulado	-	2.651,000	-	-	2.651,000

16. COTAÇÕES





PEDREIRA BRANDÃO

CNPJ: 38.264.992/0001-37 I.E: 13.993.445-6

A SITIO PALMARES, S/N - AREA RURAL DE TANGARA DA SERRA

TANGARA DA SERRA - MT CEP: 78307-899

Telefone: (65)99937-1707

pedreirabrandao@gmail.com

Orçamento		Nº 000000601		
Funcionário: ELAINE SILVA		Emissão: 24/09/2025		
Cliente: C00505 - RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA	Bairro: BOA ESPERANCA			
Endereço: RUA QUARENTA E QUATRO, 487	Cidade: CUIABA- MT			
Telefone: (65) 3054-4934	CNPJ: 04.208.867/0002-79			
Email: secretariamt@rta.eng.br				
PRODUTOS				
Código	Descrição do Item	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
003036	BRITA RACHÃO - MARROADA (BASALTO) TON	1,00	50,00	50,00
003027	BRITA 1 (BASALTO) TON	1,00	63,00	63,00
003028	BRITA 2 (BASALTO) TON	1,00	57,00	57,00
003029	BRITA 3 (BASALTO) TON	1,00	60,00	60,00
Observações: ORÇAMENTO DE PRODUTOS PARA RETIRAR NA INDUSTRIA PEDREIRA BRANDÃO EM TANGARA DA SERRA- MT.			Total de Produtos:	230,00
Este orçamento tem validade de 10 (dez) dias.			Total de Serviços:	0,00
			Total Bruto:	230,00
			Total Desconto:	0,00
			Total Líquido:	230,00

TANGARA DA SERRA, 24 de setembro de 2025

RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA



At.

Sr.

RTA – Engenheiros e Consultores Ltda
Rua Quarenta e Quatro n. 487
Bairro Boa Esperança
Cuiabá- MT
CNPJ: 04.208.867/0002.79

Conforme cotação via e-mail, segue valores unitários referentes produtos abaixo relacionados, porém, estes materiais terão que ser retirados no pátio da indústria em Tangará da Serra - MT. **(FOB)**

PRODUTOS	QUANTIDADE	R\$ VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Pedra britada 01		R\$ 73,00 por tonelada	
Pedra britada 02		R\$ 67,00 por tonelada	
Pedra britada 03		R\$ 63,00 por tonelada	
Pedrisco		R\$ 80,00 por tonelada	
Pó de pedra		R\$ 65,00 por tonelada	
Pedra marmorada		R\$ 58,00 por tonelada	
Rejeito de pedra ferro boca corrida		R\$ 65,00 por tonelada	

01 - Material a ser retirado na indústria em Tangará da Serra - MT.
02- Validade da proposta: 10 (dez) **dias promoção**
03- Prazo de entrega: imediata
04- Condição de Pagamento: **30 dias – transferência bancária**
05- Os impostos que já estão incluídos sobre o valor da mercadoria são os seguintes:
06 – ICMS: 17%
06.01– PIS:0,65%
06.02- COFINS:3,0%
07- Os preços são fixos e irrevogáveis por 30 dias.
08- Tipo de rocha: Basalto
09- Os preços unitários são em toneladas.
10- A unidade de medida do faturamento dos produtos será em KG.

Tangará da Serra- MT 24 de janeiro 2025.

		PROPOSTA DE FORNECIMENTO			
Pedremat Comercio de Pedras Ltda CNPJ 60.757.389/0001-46 - IE 14.123.207-2 Estrada do aeroporto km15 + 3km / Fone (65)99987-1776 Cep 78307-899 - Tangará da Serra / MT					
				Emissão: 24/09/25 Validade: 15/10/25	
Cliente Endereço Fone CNPJ/CPF Vendedor =	RTA ENGENHEIROS E CONSULTORES LTDA Rua Quarenta e Quatro, 487 - Quadra 68 - Iote 08-10 - Bairro Boa Esperança Cidade Cuiaba Estado MT Ins.Est. 04.208.867.0002-79 Alvaro				
QUANT/TON	DISCRIÇÃO	MARCA	PRZ ENTREGA	PREÇO UNIT	TOTAL
1	Pó de brita	Pedremat	Imediato	50,00	50,00
1	Brita 0 (pedrisco)	Pedremat	Imediato	60,00	60,00
1	Brita 1	Pedremat	Imediato	56,00	56,00
1	Brita 2	Pedremat	Imediato	56,00	56,00
1	Pedra de mão	Pedremat	Imediato	50,00	50,00
				TOTAL	272,00
Condições de pagamento :30 dias					
Forma de pagamento: Boleto bancario					
Frete: FOB					
Garantia do produto: Favor conferir o produto no ato do recebimento					
OBSERVAÇÃO					
PROGRAMAÇÃO DE CARREGAMENTO SERÁ EFETUADA APÓS O RECEBIMENTO DA ORDEM DE COMPRA					
DENSIDADES KG/M3 Pó de brita 1.400 Brita 0 1.200 Brita 1 1.450 Brita 2 1.420 Pedra de mão 1.650					



Nobres - Barra do Bugres - Cáceres - Primavera - Cuiabá
Calcário (Agrícola, Nutricional e Industrial) - Pedra Brita



PROPOSTA COMERCIAL

Cuiabá-MT, 27 de março de 2025

Aos cuidados de:
JEDSON CAMPOS

RITA 0 - R\$: 60,00 A TONS
BRITA 1 - R\$: 60,00 A TONS
BRITA 2 - R\$: 55,00 A TONS
BRITA 3 - R\$: 55,00 A TONS
PEDRA APARADA - R\$: 50,00 A TONS
PÓ DE PEDRA - R\$: 50,00 A TONS

Todos impostos inclusos

Dados da empresa que realizará o faturamento:
CAMIL CACERES MINERACAO LTDA
CNPJ: 00.959.825/0001-38 IE: 130346226

Validade da Proposta 7 Dias
Disponibilidade Imediata

Forma de pagamento:
A VISTA

Atenciosamente,



Eluanderson Miranda
Assistente Comercial
Corporativo
☎ 65 3618 2300
✉ eluanderson@emial.com.br
🌐 www.emial.com.br



Diretoria Comercial
Av Manoel José de Arruda(Av. Beira Rio) 2409, Bairro Grande Terceiro - Cuiabá-MT
Fones: 65 3618 2300 / Ramal 2308 - 65 91848 9898 - www.grupoemial.com.br



MINERAÇÃO DO VALE

A EMPRESA:

RTA ENGENHEIROS CONSULTORES

Ref.:Solicitação de Fornecimento de Materiais Petreos. Ematensão à solicitação de cotação de preço para fornecimento de materiais Petreos (Rachão

Pedra de mão, Pedra Marroada, Brita e Pedrisco de 1/2), informamos que, devido as condições climáticas

adversas do período chuvoso, aliadas ao alto volume de vendas já realizadas,

Mineração do vale , encontra-se nesse período impossibilitada de atender à demanda solicitada dentro do prazo estipulado para a execução do serviço.

As fortes chuvas têm causado impactos na produção, como interrupção de linhas de produção

Somado a isso, o aumento significativo da alta demanda nos últimos meses que tem levado à escassez dos produtos em questão.

Entendemos a importância da sua solicitação e lamentamos qualquer inconveniente que essa situação possa causar. Estamos trabalhando incansavelmente para normalizar a produção e atender a todos os nossos clientes da forma mais eficiente possível.

Agradecemos a sua compreensão e permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente ,

MINERACAO DO VALE
LTDA:20403331000180
Assinado de forma digital por
MINERACAO DO VALE
Data: 2025.11.21 09:00:49 -05'00'

Pontes e Lacerda, 21 de novembro 2025

Endereço: Rod BR 174 km 189

Zona rural

Pontes e Lacerda MT



ORÇAMENTO:

RAZÃO SOCIAL- RTA Engenheiros Consultores Ltda

CNPJ - 04.208.867/0002-79

ENDEREÇO - Rua Quarenta e Quatro, 487 - Boa Esperança, Cuiabá - MT, 78.068-505

PRODUTO	QTDE	PREÇO UNIT	TOTAL
AREIA LAVADAS	1M ³	R\$180,00	R\$180,00
TOTAL			R\$180,00

OBS: Orçamento válido para 30 dias ;

Pontes e Lacerda, MT 24 de setembro de 2025

Willido Mayone
AREIRA CARVALHO
CNPJ 59.174.867/0001-06



EXTRAÇÃO E COMÉRCIO DE MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

CNPJ. 09.446.476/0001-25

INSC. EST. 13.352.900-2

ORÇAMENTO

A/G RGA ENGENHEIROS CONSULTORES

SEGUE ABAIXO O ORÇAMENTO SOLICITADO:

MATERIAL	QUANTIDADE	QUANT. UNITÁRIO	VALOR TOTAL
AREIA LAVADA	01 M³	R\$ 70,00	R\$ 70,00
			R\$ 70,00

VALOR SER RETIRADO NO PATIÃO DA EMPRESA
ORÇAMENTO VÁLIDO POR 30 DIAS

AGRADECEMOS À PREFERÊNCIA E NOS COLOCAMOS À DISPOSIÇÃO

Adriana Barros
Departamento de vendas

CÁCERES - MT, 24 de Setembro 2025

Av. Vereador Osvaldo Batista, Nº 95, Bairro Jardim Paraíso, Cáceres - MT, CEP: 78200-085 Fone 3223-2112

E-mail: proestecaceres@gmail.com

ORTRANSPORTES E COMERCIO DE AREIAS LTDA
ENGENHO R. PERNAMBUCO, Nº 658 N.º Bairro SAO FRANCISCO, Comodoro-MT
CNPJ: 26.800.074/0001-04 FONE: 65992477993

ORÇAMENTO

PRODUTO	QUANT.	VALOR TON.	VALOR TOTAL
AREIA GROSSA LAVADA	01 TON.	80,00	R\$ 80,00
AREIA FINA	01 TON.	80,00	R\$ 80,00
AREIA MÉDIA LAVADA	01 TON.	80,00	R\$ 80,00

		TOTAL	R\$ 240,00
--	--	-------	------------

CLIENTE: RTA ENGENHEIROS E CONSULTORES

COMODORO, 24 DE SETEMBRO DE 2025.

17. ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO E VERIFICAÇÃO DO BINÔMINO DOS INSUMOS PÉTREOS

INSUMOS PÉTREOS

ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

$$R = (I_i - I_o) / I_o$$

Onde: I_o = Índice de preço do mês de origem das equações tarifárias
 I_i = Índice de preço referente ao mês do orçamento do projeto

PEDREIRA TANGARA

Índice	I_i (Jul/2025)	I_o (JAN/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	450,07	1,022

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
109,50	111,90	Pedra Britada 1
100,50	102,71	Pedra Britada 2
94,50	96,57	Pedra Britada 3
120,00	122,64	Pedrisco
97,50	99,64	Pó de Pedra
87,00	88,91	Pedra Marroada
97,50	99,64	Rejeito de Pedra

PEDREMAT

Índice	I_i (Jul/2025)	I_o (SET/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	464,679	0,990

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
81,20	80,38	Brita 1
79,52	78,72	Brita 2
82,50	81,67	Pedra de Mão
72,00	71,28	Pedrisco
70,00	69,30	Pó de Pedra

BRANDÃO

Índice	I_i (Jul/2025)	I_o (SET/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	464,679	0,990

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
94,50	93,55	Brita 1
75,00	74,25	Pedra Marroada
85,50	84,64	Brita 2
90,00	89,10	Brita 3

EMAL

Índice	I_i (Jul/2025)	I_o (MAR/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	453,748	1,014

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
90,00	91,26	Brita 1
75,00	76,05	Pedra Marroada
82,50	83,65	Brita 2
82,50	83,65	Brita 3
90,00	91,26	Brita 0



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

VERIFICAÇÃO DO BINÔMIO - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DOS INSUMOS PÉTREOS

COTAÇÃO	PRODUTO	PREÇO UNIT. (M3)	PREÇO UNIT. (T)	DMT PAV	DMT N PAV	CUSTO UNIT. PAV PN 03	CUSTO UNIT. N. PAV PN 02	TOTAL	TOTAL BINÔMIO
		R\$ (JUL/2025)	R\$ (JUL/2025)	KM	KM	T.KM	T.KM	TRANSPORTE (T)	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE
PEDREIRA TANGARA	Pedra Britada 1	111,90	74,60	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	228,30
	Pedra Britada 2	102,71	68,47	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	222,18
	Pedra Britada 3	96,57	64,38	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	218,08
	Pedrisco	122,64	81,76	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	235,46
	Pó de Pedra	99,64	66,43	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	220,13
	Pedra Marroada	88,91	59,27	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	212,98
	Rejeito de Pedra	99,64	66,43	232,20	3,80	0,65	0,73	153,70	220,13
PEDREMAT	Brita 1	80,38	55,43	243,40	8,60	0,69	0,73	174,22	229,66
	Brita 2	78,72	55,44	243,40	8,60	0,65	0,73	164,49	219,92
	Pedra de Mão	81,67	49,50	243,40	8,60	0,65	0,73	164,49	213,98
	Pedrisco	71,28	59,40	243,40	8,60	0,65	0,73	164,49	223,89
	Pó de Pedra	69,30	49,50	243,40	8,60	0,65	0,73	164,49	213,99
PEDREIRA BRANDÃO	Brita 1	93,55	50,00	209,00	6,00	0,65	0,77	140,47	190,47
	Pedra Marroada	74,25	49,50	209,00	6,00	0,65	0,73	140,23	189,73
	Brita 2	84,64	56,43	209,00	6,00	0,65	0,73	140,23	196,66
	Brita 3	89,10	59,40	209,00	6,00	0,65	0,73	140,23	199,63
EMAL	Brita 1	91,26	60,84	125,75	-	0,65	0,73	81,74	142,58
	Brita 2	83,65	55,77	125,75	-	0,65	0,73	81,74	137,50
	Pedra de Mão	76,05	50,70	125,75	-	0,65	0,73	81,74	132,44
	Brita 0	91,26	60,84	125,75	-	0,65	0,73	81,74	142,58
SICRO	Brita 1	142,31	94,88	104,00	-	0,65	0,77	67,60	162,48
	Brita 2	138,56	92,38	104,00	-	0,65	0,73	67,60	159,98
	Pedra de Mão	123,56	82,38	104,00	-	0,65	0,73	67,60	149,98
	Pedrisco	146,06	97,38	104,00	-	0,65	0,73	67,60	164,98
	Pó de Pedra	126,30	84,20	104,00	-	0,65	0,73	67,60	151,80
	Brita 4	132,35	88,23	104,00	-	0,65	0,73	67,60	155,83

Foi realizado o estudo comparativo de preços, em conformidade com o art. 4º disposto na Instrução Normativa nº 10/DNIT SEDE, de 9 de outubro de 2024. Conforme o art. 10 da mesma Instrução Normativa, foi apresentada, no Volume 01 deste projeto, a justificativa pela adoção da Pedreira Emal como fonte de fornecimento, em razão de sua adequação técnica e econômica às condições locais, aliado ao fato de que a Pedreira Serrana não poder ter condições de fornecer o material para obra.

AREIA

ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

R = $(li - lo)/lo$

Onde: lo = Índice de preço do mês de origem das equações tarifárias

li = Índice de preço referente ao mês do orçamento do projeto

AREIRA CARVALHO

Índice	li (Jul/2025)	lo (SET/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	464,679	0,990

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
180,00	178,20	Areia Lavada
180,00	178,20	Areia Média Lavada

AREIRA PROESTE

Índice	li (Jul/2025)	lo (SET/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	464,679	0,990

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
70,00	69,30	Areia Fina Lavada
70,00	69,30	Areia Média Lavada
	-	

CR AREIAS

Índice	li (Jul/2025)	lo (SET/2025)	Índice Atualizado
Conservação Rodoviária	460,114	464,679	0,990

CUSTO (R\$/m³)	R\$ Reajust.	Produto
120,00	118,80	Areia Fina
120,00	118,80	Areia Média Lavada
120,00	118,80	Areia Grossa



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

VERIFICAÇÃO DO BINÔMIO - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DOS INSUMOS PÉTREOS

COTAÇÃO	PRODUTO	PREÇO UNIT. (M3)	PREÇO UNIT. (T)	DMT PAV	DMT N PAV	CUSTO UNIT. PAV 5915321	CUSTO UNIT. N. PAV 5915320	TOTAL	TOTAL BINÔMIO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE
		R\$ (JUL/2025)	R\$ (JUL/2025)	KM	KM	T.KM	T.KM	TRANSPORTE (T)	
AREEIRA CARVALHO	Areia Lavada	178,20	118,80	123,00	-	0,65	0,73	79,95	198,75
	Areia Média Lavada	178,20	118,80	123,00	-	0,65	0,73	79,95	198,75
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AREEIRA PROESTE	Areia Fina Lavada	69,30	46,20	102,45	0,55	0,65	0,73	67,00	113,20
	Areia Média Lavada	69,30	46,20	102,45	0,55	0,65	0,73	67,00	113,20
CR AREIAS	Areia Fina	118,80	79,20	319		0,65	0,73	207,35	286,55
	Areia Média Lavada	118,80	79,20	319		0,65	0,73	207,35	286,55
	Areia Grossa	118,80	79,20	319		0,65	0,73	207,35	286,55
SICRO	Areia Média	114,2679	76,18	0,7	0	0,65	0,73	0,46	76,63
	Areia Média Lavada	117,7868	78,52	0,7	0	0,65	0,73	0,46	78,98
	Areia Grossa	98,9822	65,99	0,7	0	0,65	0,73	0,46	66,44
	Areia Grossa Lavada	104,1923	69,46	0,7	0	0,65	0,73	0,46	69,92

Foi realizado o estudo comparativo de preços, em conformidade com o art. 4º disposto na Instrução Normativa nº 10/DNIT SEDE, de 9 de outubro de 2024. Conforme o art. 10 da mesma Instrução Normativa, conforme volume necessário o local mais vantajoso para obtenção de areia foi a cidade de Porto Esperidião.

18. COMPOSIÇÕES





MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS -
SERVIÇOS PRINCIPAIS**

RODOVIA:	BR-174/MT
TRECHO:	PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO:	ENTR MT-180 (P/INDIAVAÍ) - PORTO ESPERIDIÃO
SEGMENTO:	Km 184,05 ao Km 184,62
EXTENSÃO:	0,570 Km
SNV:	174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A
BDI SEM DESONERAÇÃO	35,14%
BDI COM DESONERAÇÃO	40,81%



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	11,0000 m²
3205876	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000	1,00	0,00	158,9597	82,2885	158,9597
						Custo horário total de equipamentos	158,9597
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	4,00000	h	33,4354		133,7416	
P9824	Servente	8,00000	h	24,8944		199,1552	
						Custo horário total de mão de obra	332,8968
						Custo horário total de execução	491,8565
						Custo unitário total de execução	44,7142
						Custo do FIC	0,000%
						Custo do FIT	0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0236	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero d	1,00000	m²	203,0911		203,0911	
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,34500	m³	76,0500		26,2373	
						Custo unitário total de material	229,3284
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares	0,0000
						Subtotal	274,0426
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0236	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m	5914351	0,00382	t			0,0000
M1097	Pedra de mão ou rachão	5914351	0,51750	t	2,9800		1,5422
						Custo unitário total de tempo fixo	1,5422
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0236	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m - Caminhão basculante carroceria 15 t	0,00382	tkm	5914449	5914449	5914449	
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10m³	0,51750	tkm	5914359	5914374	5914389	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	275,58
						Lucro e Despesas Indiretas	35,14%
						Preço Unitário Total	372,41

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	
3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento			4,2000 m³	
				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Produtivo
					Improdutivo
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000	1,00	0,00	158,9597
					82,2885
					Custo Horário Total
					158,9597
					Custo horário total de equipamentos
					158,9597
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	
P9821	Pedreiro	4,00000	h	33,4354	
P9824	Servente	8,00000	h	24,8944	
					Custo Horário Total
					133,7416
					199,1552
					Custo horário total de mão de obra
					332,8968
					Custo horário total de execução
					491,8565
					Custo unitário total de execução
					117,1087
					Custo do FIC
					0,000%
					0,0000
					Custo do FIT
					0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	
M0232	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de r	1,00000	m²	642,8964	
M1097	Pedra de mão ou rachão	1,15000	m³	76,0500	
					Custo unitário total de material
					730,3539
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
					0,0000
					0,0000
					Custo total de atividades auxiliares
					0,0000
					Subtotal
					847,4626
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário
M0232	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 0,50 m	5914351	0,01400	t	0,0000
M1097	Pedra de mão ou rachão	5914351	1,72500	t	2,9800
					Custo unitário total de tempo fixo
					5,1405
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	
				LN	RP
				P	
M0236	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m - Caminhão basculante carroceria 15 t	0,00382	tkm	5914449	5914449
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10m³	0,51750	tkm	5914359	5914374
					5914389
					Custo unitário total de transporte
					Custo unitário direto total
					852,60
					Lucro e Despesas Indiretas
					35,14%
					299,60
					Preço Unitário Total
					1.152,20

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	0,00585
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1.532,9100 m²
5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m				Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	1.038,4935	419,4127	1.038,4935
					Custo horário total de equipamentos		1.038,4935
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	24,8944		49,7888	
					0,0000		
					Custo horário total de mão de obra		49,7888
					Custo horário total de execução		1.088,2823
					Custo unitário total de execução		0,7099
					Custo do FIC		0,585%
					Custo do FIT		0,0042
							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
					Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000
					Subtotal		0,7141
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		0,71
					Lucro e Despesas Indiretas		35,14%
					Preço Unitário Total		0,95



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC				
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025			Produção da equipe	50,1100 m³		
1505877	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW		1,00000	0,35	0,65	292,6023	131,4895	187,8790	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW		1,00000	1,00	0,00	1.038,4935	419,4127	1.038,4935	
			Custo horário total de equipamentos					1.226,3725	
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total		
P9824	Servente		1,00000	h		24,8944	24,8944		
			Custo horário total de mão de obra					24,8944	
			Custo horário total de execução					1.251,2669	
			Custo unitário total de execução					24,9704	
			Custo do FIC					0,000%	0,0000
			Custo do FIT					0,0000	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário		
M1097	Pedra de mão ou rachão		1,20000	m³		76,0500	91,2600		
			Custo unitário total de material					91,2600	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário		
								0,0000	
								0,0000	
			Custo total de atividades auxiliares					0,0000	
			Subtotal					116,2304	
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
M1097	Pedra de mão ou rachão		5914351	1,72500	t	2,9800	5,1405		
			Custo unitário total de tempo fixo					5,1405	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
					LN	RP	P		
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10m³		0,51750	tkm	5914359	5914374	5914389		
			Custo unitário total de transporte						
			Custo unitário direto total					121,37	
			Lucro e Despesas Indiretas					35,14%	42,64
			Preço Unitário Total					164,01	

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC		
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025			Produção da equipe	223,6300 m³
903845	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E9524	Motoniveladora - 93 kW		1,00000	1,00	0,00	345,0719	152,3057
							345,0719
			Custo horário total de equipamentos				345,0719
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente		1,00000	h		24,8944	24,8944
			Custo horário total de mão de obra				24,8944
			Custo horário total de execução				369,9663
			Custo unitário total de execução				1,6544
			Custo do FIC				0,000%
			Custo do FIT				0,0000
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
M0192	Brita 2		1,00000	m³		83,6500	83,6500
			Custo unitário total de material				83,6500
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
			Custo total de atividades auxiliares				0,0000
			Subtotal				85,3044
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1092	Brita 2		5914351	1,50000	t	2,9800	4,4700
			Custo unitário total de tempo fixo				4,4700
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário
					LN	RP	P
M1092	Brita 2		1,50000	tkm	5914359	5914374	5914389
			Custo unitário total de transporte				
			Custo unitário direto total				89,77
			Lucro e Despesas Indiretas				35,14%
			Preço Unitário Total				121,31

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	0,03515		
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	4,6688 m³		
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	Valores em reais (R\$)					
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,00	0,00	13,1642	2,7861	13,1642
					Custo horário total de equipamentos		13,1642
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,00000	h	24,8944		24,8944	
					Custo horário total de mão de obra		0,0000
					Custo horário total de execução		24,8944
					Custo unitário total de execução		38,0586
					Custo do FIC		8,1518
					Custo do FIT		0,2865
					Custo do FIT		0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material		0,0000
					Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000
					Subtotal		0,0000
					Subtotal		8,4383
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte		8,44
					Custo unitário direto total		2,96
					Lucro e Despesas Indiretas		35,14%
					Preço Unitário Total		11,40

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC			
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Janeiro/2025		Produção da equipe	180,0000 m²		
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m					Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
					Custo horário total de equipamentos		0,0000	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	3,00000	h	24,8944		74,6832		
					0,0000			
					Custo horário total de mão de obra		74,6832	
					Custo horário total de execução		74,6832	
					Custo unitário total de execução		0,4149	
					Custo do FIC	0,000%	0,0000	
					Custo do FIT		0,0000	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M1553	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal	1,05000	m²	15,8970		16,6919		
					0,0000			
					Custo unitário total de material		16,6919	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					0,0000			
					0,0000			
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
					Subtotal		17,1068	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M1553	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	5914655	0,00049	t			0,0000	
					0,0000			
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
M1553	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração	0,00049	tkm	5914449	5914464	5914479		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total			17,11
					Lucro e Despesas Indiretas			35,14% 6,01
					Preço Unitário Total			23,12

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	0,03515
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	230,1900 m³
5502836	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,00000	0,93	0,07	324,7178	98,5967	1.853,3359
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	352,1104	164,3639	352,1104
Custo horário total de equipamentos							2.205,4463
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,00000	h		24,8944	24,8944	
							0,0000
Custo horário total de mão de obra							24,8944
Custo horário total de execução							2.230,3407
Custo unitário total de execução							9,6891
Custo do FIC							3,515%
Custo do FIT							0,3406
							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário	
							0,0000
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							10,0297
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							10,03
Lucro e Despesas Indiretas							35,14%
							3,52
Preço Unitário Total							13,55

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	0,03515	
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	871,5000 tkm	
PN 02	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia não pavimentada					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	1,00000	1,00	0,00	569,5058	166,6542	569,5058
A9345	Caçamba basculante estanque com capacidade de 14 m³	2,00000	1,00	0,00	21,5566	11,0936	43,1132
					Custo horário total de equipamentos		612,6190
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
							0,0000
					Custo horário total de mão de obra		0,0000
					Custo horário total de execução		612,6190
					Custo unitário total de execução		0,7029
					Custo do FIC		3,515%
					Custo do FIT		0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
							0,0000
					Custo unitário total de material		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000
					Subtotal		0,7276
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	
							0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		0,73
					Lucro e Despesas Indiretas		35,14%
					Preço Unitário Total		0,99

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso	Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025			Produção da equipe	457,1600 t
5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	3,00000	0,77	0,23	324,7178	98,5967
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000	1,00	0,00	542,4635	268,2008
Custo horário total de equipamentos						1.360,5933
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário	Custo Horário Total
						0,0000
Custo horário total de mão de obra						0,0000
Custo horário total de execução						1.360,5933
Custo unitário total de execução						2,9762
Custo do FIC						0,0000
Custo do FIT						0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
						0,0000
Custo unitário total de material						0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
						0,0000
						0,0000
Custo total de atividades auxiliares						0,0000
Subtotal						2,9762
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário
						0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário
				LN	RP	P
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						2,98



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		1,0000 und	
804409	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total
h							0,0000
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário total de execução							0,0000
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	10,81000	m³	454,0900		4.908,7129	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	32,54000	m²	79,8600		2.598,6444	
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							7.507,3573
Subtotal							7.507,3573
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							7.507,36
Lucro e Despesas Indiretas							2.638,11
Preço Unitário Total							10.145,47

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC			
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 und		
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 und
2003634	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais					Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
						Custo horário total de equipamentos
						0,0000
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
						h
						Custo horário total de mão de obra
						0,0000
						Custo horário total de execução
						0,0000
						Custo unitário total de execução
						0,0000
						Custo do FIC
						0,000%
						Custo do FIT
						0,0000
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de material
						0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	6,37000	m²	137,0900		873,2633
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,11000	m³	551,3000		60,6430
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	15,10000	kg	13,4900		203,6990
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,46000	m³	454,0900		208,8814
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,11000	m³	477,3700		52,5107
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	6,60000	m²	79,8600		527,0760
						Custo total de atividades auxiliares
						1.926,0734
						Subtotal
						1.926,0734
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
						0,0000
						Custo unitário total de tempo fixo
						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte
						Custo unitário direto total
						1.926,07
						Lucro e Despesas Indiretas
						35,14%
						676,82
						Preço Unitário Total
						2.602,89

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		1,0000 und	
2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
h							
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário total de execução							0,0000
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	31,60000	kg	13,4900		426,2840	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,50000	m³	454,0900		1.589,3150	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	30,19000	m²	79,8600		2.410,9734	
Custo total de atividades auxiliares							4.426,5724
Subtotal							4.426,5724
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	RP			
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							4.426,57
Lucro e Despesas Indiretas							35,14% 1.555,51
Preço Unitário Total							5.982,08

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC			
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 und		
2003461	Dissipador de energia - DEB 450-551 - areia, brita e pedra de mão comerciais						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
						Custo horário total de equipamentos		0,0000	
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente			4,95900	h	24,8944		123,4513	
						Custo horário total de mão de obra		123,4513	
						Custo horário total de execução		123,4513	
						Custo unitário total de execução		123,4513	
						Custo do FIC	0,000%	0,0000	
						Custo do FIT		0,0000	
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1097	Pedra de mão ou rachão			1,67130	m³	76,0500		127,1024	
						Custo unitário total de material		127,1024	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm			26,32600	m²	5,6000		147,4256	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			4,47120	m³	454,0900		2.030,3272	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m			5,26520	m³	51,5400		271,3684	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			9,33600	m²	79,8600		745,5730	
						Custo total de atividades auxiliares		3.194,6942	
						Subtotal		3.445,2479	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M1097	Pedra de mão ou rachão			5914351	2,96805	t	2,9800		8,8448
							Custo unitário total de tempo fixo		8,8448
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
						LN	RP	P	
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		3.454,09
							Lucro e Despesas Indiretas		35,14%
							Preço Unitário Total		4.667,86

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	60,0000 m
2003993	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	352,1104	164,3639	352,1104
						Custo horário total de equipamentos	352,1104
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	33,4354		33,4354	
P9824	Servente	2,00000	h	24,8944		49,7888	
						Custo horário total de mão de obra	83,2242
						Custo horário total de execução	435,3346
						Custo unitário total de execução	7,2556
						Custo do FIC	0,000%
						Custo do FIT	0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1898	Pasta lubrificante para tubo PEAD	0,08333	kg	38,2873		3,1905	
M0142	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.200 mm	1,02700	m	2.007,5450		2.061,7487	
M0082	Areia média lavada	0,30150	m³	117,7868		35,5127	
						Custo unitário total de material	2.100,4519
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo total de atividades auxiliares	0,0000
						Subtotal	2.107,7075
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0082	Areia média lavada	5914351	0,45225	t	2,9800		1,3477
						Custo unitário total de tempo fixo	1,3477
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	2.109,06
						Lucro e Despesas Indiretas	35,14%
						Preço Unitário Total	2.850,18

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC			
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025			Produção da equipe	1,0000 unid.dia	
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
							Custo horário total de equipamentos	0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
				h				
							Custo horário total de mão de obra	0,0000
							Custo horário total de execução	0,0000
							Custo unitário total de execução	0,0000
							Custo do FIC	0,000%
							Custo do FIT	0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00116	kg	31,2811		0,0363		
							Custo unitário total de material	0,0363
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,00138	m²	422,8600		0,5835		
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	0,00167	unid	347,8300		0,5809		
							Custo total de atividades auxiliares	1,1644
							Subtotal	1,2007
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01026	t			0,0000	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,06738	t			0,0000	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t			0,0000	
							Custo unitário total de tempo fixo	0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01026	tkm	5914449	5914464	5914464		
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,06738	tkm	5914449	5914464	5914464		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914464		
							Custo unitário total de transporte	
							Custo unitário direto total	1,20
							Lucro e Despesas Indiretas	35,14%
							Preço Unitário Total	1,62

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025				Produção da equipe	
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					1,0000 unid.dia	Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
h							
							0,0000
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário total de execução							0,0000
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00116	kg	31,2811		0,0363	
Custo unitário total de material							0,0363
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,00131	m²	422,8600		0,5539	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	0,00167	unid	347,8300		0,5809	
Custo total de atividades auxiliares							1,1348
Subtotal							1,1711
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00974	t			0,0000
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,06738	t			0,0000
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,00974	tkm	5914449	5914464	5914464	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,06738	tkm	5914449	5914464	5914464	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914464	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							1,17
Lucro e Despesas Indiretas							0,41
Preço Unitário Total							1,58



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC		
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 unid.dia	
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
			h				
				Custo horário total de mão de obra		0,0000	
				Custo horário total de execução		0,0000	
				Custo unitário total de execução		0,0000	
				Custo do FIC		0,000%	
				Custo do FIT		0,0000	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,00116	kg	31,2811		0,0363	
				Custo unitário total de material		0,0363	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,00167	m²	422,8600		0,7062	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	0,00167	unid	347,8300		0,5809	
				Custo total de atividades auxiliares		1,2871	
				Subtotal		1,3234	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01240	t		0,0000	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,06738	t		0,0000	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t		0,0000	
				Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01240	tkm	5914449	5914464	5914464	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,06738	tkm	5914449	5914464	5914464	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914464	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total			1,32
				Lucro e Despesas Indiretas			35,14% 0,46
				Preço Unitário Total			1,78



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 unid.dia
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						0,0000
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
h						0,0000
Custo horário total de mão de obra						0,0000
Custo horário total de execução						0,0000
Custo unitário total de execução						0,0000
Custo do FIC						0,000%
Custo do FIT						0,0000
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	0,01333	kg	0,4955		0,0066
Custo unitário total de material						0,0066
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m -	0,00167	m²	227,0900		0,3792
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,00167	unid	422,8600		0,7062
Custo total de atividades auxiliares						1,0854
Subtotal						1,0920
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01240	t	0,0000	
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01415	t	0,0000	
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01240	tkm	5914449	5914464	5914464
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01415	tkm	5914449	5914464	5914464
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914464
Custo unitário total de transporte						1,09
Custo unitário direto total						1,09
Lucro e Despesas Indiretas						35,14%
Preço Unitário Total						1,47

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

1,0000 unid.dia

5213835 Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
			h			0,0000	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							0,0000
Custo unitário total de execução							0,0000
Custo do FIC 0,000%							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00667	unid	91,1983		0,6083	
Custo unitário total de material							0,6083
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							0,6083
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00400	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00400	tkm	5914449	5914464	5914464	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,61
Lucro e Despesas Indiretas 35,14%							0,21
Preço Unitário Total							0,82

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Sem Desoneração

FIC

MÊS-BASE: Julho/2025

Produção da equipe

20,0000 unid.dia

5213838

Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e

Valores em reais (R\$)

01 retirada diária

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS							
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,25313	1,00	0,00	282,2191	86,5244	71,4381
Custo horário total de equipamentos							71,4381
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h		24,8944		24,8944
Custo horário total de mão de obra							24,8944
Custo horário total de execução							96,3325
Custo unitário total de execução							4,8166
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm	0,00167	unid		175,0842		0,2924
Custo unitário total de material							0,2924
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							5,1090
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm	5914655	0,00750	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm	0,28798	tkm	5914449	5914464	5914464	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							5,11
Lucro e Despesas Indiretas							35,14%
Preço Unitário Total							6,90

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC		
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025			Produção da equipe	1,0000 unid.dia
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
					Custo horário total de equipamentos		0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra		0,0000
					Custo horário total de execução		0,0000
					Custo unitário total de execução		0,0000
					Custo do FIC	0,000%	0,0000
					Custo do FIT		0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva	0,00167	unid	367,3413		0,6135	
				Custo unitário total de material		0,6135	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						0,0000	
						0,0000	
				Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
				Subtotal		0,6135	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - Caminhão carroceria 15	5914655	0,00650	t			0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - Caminhão carroceria 15	0,02936	tkm	5914449	5914464	5914464	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total			0,61
				Lucro e Despesas Indiretas			35,14% 0,21
				Preço Unitário Total			0,82

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Sem Desoneração

FIC

Produção da equipe

941,2200 tkm

PN 03 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 28 m³ - rodovia pavimentada

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	1,00000	1,00	0,00	569,5058	166,6542	569,5058
A9345	Caçamba basculante estanque com capacidade de 14 m³	2,00000	1,00	0,00	21,5566	11,0936	43,1132
		Custo horário total de equipamentos					612,6190
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
						0,0000	
				Custo horário total de mão de obra		0,0000	
				Custo horário total de execução		612,6190	
				Custo unitário total de execução		0,6509	
				Custo do FIC		0,000%	0,0000
				Custo do FIT			0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de material	0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						0,0000	
						0,0000	
				Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
				Subtotal		0,6509	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
						0,0000	
				Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total			0,65
				Lucro e Despesas Indiretas			35,14% 0,23
				Preço Unitário Total			0,88

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	470,6100 tkm
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	324,7178	98,5967	324,7178
						Custo horário total de equipamentos	324,7178
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
							0,0000
						Custo horário total de mão de obra	0,0000
						Custo horário total de execução	324,7178
						Custo unitário total de execução	0,6900
						Custo do FIC	0,0000
						Custo do FIT	0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de material	0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
							0,0000
							0,0000
						Custo total de atividades auxiliares	0,0000
						Subtotal	0,6900
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
							0,0000
						Custo unitário total de tempo fixo	0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	0,69
						Lucro e Despesas Indiretas	35,14% 0,24
						Preço Unitário Total	0,93



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 h
5213850	Operação de sinalização por bandeira de tecido ou com placa metálica						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,00000	h	24,8944		24,8944	
Custo horário total de mão de obra							0,0000
Custo horário total de execução							24,8944
Custo unitário total de execução							24,8944
Custo do FIC							0,000%
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							24,8944
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							24,89
Lucro e Despesas Indiretas							35,14%
Preço Unitário Total							33,64



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO DE MATO GROSSO

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS -
SERVIÇOS AUXILIARES**

RODOVIA:	BR-174/MT
TRECHO:	PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO
SUBTRECHO:	ENTR MT-180 (P/INDIAVÁ) - PORTO ESPERIDIÃO
SEGMENTO:	Km 184,05 ao Km 184,62
EXTENSÃO:	0,570 Km
SNV:	174BMT0050 - 174BMT0036 VERSÃO 202511 A



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC				
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Janeiro/2025		Produção da equipe	3,9290 m³			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg			1,00000	1,00	0,00	1,1529	0,7745	1,1529	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW			1,00000	1,00	0,00	60,7320	36,7990	60,7320	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l			4,00000	0,90	0,10	0,7108	0,4810	2,7513	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l			3,00000	0,41	0,59	1,5794	1,0687	3,8343	
				Custo horário total de equipamentos					68,4705	
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro			1,00000	h		33,4354		33,4354	
P9824	Servente			9,00000	h		24,8944		224,0496	
				Custo horário total de mão de obra					257,4850	
				Custo horário total de execução					325,9555	
				Custo unitário total de execução					82,9617	
				Custo do FIC					0,000%	0,0000
				Custo do FIT						0,0000
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			0,84646	kg		6,8751		5,8195	
M0082	Areia média lavada			0,63334	m³		117,7868		74,5991	
M0191	Brita 1			0,36754	m³		91,2600		33,5417	
M0192	Brita 2			0,36754	m³		83,6500		30,7447	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			282,15207	kg		0,7808		220,3043	
				Custo unitário total de material					365,0093	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares					0,0000	
				Subtotal					447,9710	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			5914655	0,00085	t			0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			5914655	0,28215	t			0,0000	
M0082	Areia média lavada			5914351	0,95001	t		2,9800	2,8310	
M0191	Brita 1			5914351	0,55131	t		2,9800	1,6429	
M0192	Brita 2			5914351	0,55131	t		2,9800	1,6429	
				Custo unitário total de tempo fixo					6,1168	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
						LN	RP	P		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479		
				Custo unitário total de transporte						
				Custo unitário direto total					454,09	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Sem Desoneração

FIC

MÊS-BASE: Janeiro/2025

Produção da equipe

3,8906 m³

1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,1529	0,7745	1,1529
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7320	36,7990	60,7320
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,7108	0,4810	2,7329
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	1,5794	1,0687	3,8189
Custo horário total de equipamentos							68,4367
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	33,4354		33,4354	
P9824	Servente	9,00000	h	24,8944		224,0496	
Custo horário total de mão de obra							257,4850
Custo horário total de execução							325,9217
Custo unitário total de execução							83,7709
Custo do FIC						0,000%	0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,94593	kg	6,8751		6,5034	
M0082	Areia média lavada	0,61459	m³	117,7868		72,3906	
M0191	Brita 1	0,36754	m³	91,2600		33,5417	
M0192	Brita 2	0,36754	m³	83,6500		30,7447	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,31031	kg	0,7808		246,1943	
Custo unitário total de material							389,3747
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal						473,1456	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	5914655	0,00095	t		0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	5914655	0,92189	t		0,0000	
M0082	Areia média lavada	5914351	0,55131	t	2,9800	1,6429	
M0191	Brita 1	5914351	0,55131	t	2,9800	1,6429	
M0192	Brita 2	5914351	0,31531	t	2,9800	0,9396	
Custo unitário total de tempo fixo							4,2254
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							477,37

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Janeiro/2025		Produção da equipe	1,0000 m²
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	33,4354		33,4354	
P9824	Servente	1,00000	h	24,8944		24,8944	
Custo horário total de mão de obra							58,3298
Custo horário total de execução							58,3298
Custo unitário total de execução							58,3298
Custo do FIC							0,000%
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,00000	un	6,0584		78,7592	
Custo unitário total de material							78,7592
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01500	m³				
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							137,0890
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão	5914655	0,21060	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							137,09

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Janeiro/2025		Produção da equipe	1,0000 m²
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS				Utilização		Custo Horário	
		Quantidade		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372		1,00	0,00	20,6688	5,8681
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372		1,00	0,00	30,8185	30,4561
Custo horário total de equipamentos							4,8254
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário	
P9801	Ajudante	0,90000	h			25,1952	22,6757
P9808	Carpinteiro	0,90000	h			33,4634	30,1171
Custo horário total de mão de obra							52,7928
Custo horário total de execução							57,6182
Custo unitário total de execução							57,6182
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l			13,8068	0,2557
M1205	Prego de ferro	0,02365	kg			16,8624	0,3988
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,21489	m³			4,1054	4,9876
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40430	m²			41,0543	16,5983
Custo unitário total de material							22,2404
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							79,8586
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	5914655	0,00002	t			0,0000
M1205	Prego de ferro	5914655	0,00002	t			0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5914655	0,00304	t			0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	5914655	0,01011	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT	
						LN	RP
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205	Prego de ferro	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							79,86

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC				
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025				Produção da equipe		4,2203 m³		
1109669		Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial								Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total			
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo				
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW			1,00000	1,00	0,00	60,7320	36,7990	60,7320			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l			3,00000	0,95	0,05	0,7108	0,4810	2,0979			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l			3,00000	0,38	0,62	1,5794	1,0687	3,7883			
								Custo horário total de equipamentos		66,6182		
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total			
P9821	Pedreiro			1,00000	h	33,4354			33,4354			
P9824	Servente			8,00000	h	24,8944			199,1552			
								Custo horário total de mão de obra		232,5906		
								Custo horário total de execução		299,2088		
								Custo unitário total de execução		70,8968		
								Custo do FIC		0,000%	0,0000	
								Custo do FIT		0,0000		
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário			
M0082	Areia média lavada			1,00435	m³	117,7868			118,2992			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			458,01187	kg	0,7808			357,6157			
								Custo unitário total de material		475,9149		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário			
											0,0000	
											0,0000	
								Custo total de atividades auxiliares		0,0000		
								Subtotal			546,8117	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada			5914351	1,50653	t	2,9800			4,4895		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			5914655	0,45801	t				0,0000		
								Custo unitário total de tempo fixo		4,4895		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário			
						LN	RP	P				
M0082	Areia média lavada			1,50653	TKM							
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479				
								Custo unitário total de transporte				
								Custo unitário direto total		551,30		



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

4,0904 m³

1109697 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7320	36,7990	60,7320	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,7108	0,4810	2,0979	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,32	0,68	1,5794	1,0687	3,6964	
Custo horário total de equipamentos							66,5263	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	33,4354		33,4354		
P9824	Servente	8,00000	h	24,8944		199,1552		
Custo horário total de mão de obra							232,5906	
Custo horário total de execução							299,1169	
Custo unitário total de execução							73,1275	
Custo do FIC							0,000%	0,0000
Custo do FIT							0,0000	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada	1,03939	m³	117,7868		122,4264		
M0345	Cal hidratada - saco	31,33705	m³	0,6940		21,7479		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,48747	kg	0,7808		137,0206		
Custo unitário total de material							281,1949	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
							0,0000	
							0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000	
Subtotal							354,3224	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada	5914351	1,55909	t	2,9800		4,6461	
Custo unitário total de tempo fixo							4,6461	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
M0082	Areia média lavada	1,55909	TKM					
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							358,97	

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC		
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		1,0000 m²		
3108005	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,04016	1,00		0,00	20,6688	5,8681	0,8301	
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016	1,00		0,00	30,8185	30,4561	1,2377	
						Custo horário total de equipamentos		2,0678	
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9801	Ajudante	0,70000	h			25,1952		17,6366	
P9808	Carpinteiro	0,70000	h			33,4634		23,4244	
						Custo horário total de mão de obra		41,0610	
						Custo horário total de execução		43,1288	
						Custo unitário total de execução		43,1288	
						Custo do FIC	0,000%	0,0000	
						Custo do FIT		0,0000	
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,44922	m			13,1108		5,8896	
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	0,40430	m²			41,7402		16,8756	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l			13,8068		0,2557	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,19908	m			4,8490		0,9653	
M1205	Prego de ferro	0,20395	kg			16,8624		3,4391	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2,09003	m			4,1054		8,5804	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,35938	m			12,3163		4,4262	
						Custo unitário total de material		40,4319	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
								0,0000	
								0,0000	
						Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
						Subtotal		83,5607	
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	5914655	0,00253	t				0,0000	
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	5914655	0,00566	t				0,0000	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	5914655	0,00002	t				0,0000	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	5914655	0,00037	t				0,0000	
M1205	Prego de ferro	5914655	0,00020	t				0,0000	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5914655	0,00523	t				0,0000	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	5914655	0,00270	t				0,0000	
						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
					LN	RP	P		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,00253	tkm		5914449	5914464	5914479		
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	0,00566	tkm		5914449	5914464	5914479		
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm		5914449	5914464	5914479		
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,00037	tkm		5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro	0,00020	tkm		5914449	5914464	5914479		
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00523	tkm		5914449	5914464	5914479		
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,00270	tkm		5914449	5914464	5914479		
						Custo unitário total de transporte			
						Custo unitário direto total			83,56



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência		MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		1,0000 unid	
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso

Sem Desoneração

FIC

MÊS-BASE: Julho/2025

Produção da equipe

249,0000 unid

1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,42	0,58	11,5592	0,8064	5,3226
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000	0,42	0,58	0,1784	0,1221	0,1457
Custo horário total de equipamentos							5,4683
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,00000	h	33,5205		33,5205	
Custo horário total de mão de obra							33,5205
Custo horário total de execução							38,9888
Custo unitário total de execução							0,1566
Custo do FIC						0,000%	0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,00250	unid	21,0819		0,0527	
Custo unitário total de material							0,0527
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							0,2093
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,21



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC		
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	1,0000 m²	
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372	1,00	0,00		20,6688	5,8681	1,9371
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,00	0,00		30,8185	30,4561	2,8883
Custo horário total de equipamentos								4,8254
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,90000	h			25,1952	22,6757	
P9808	Carpinteiro	0,90000	h			33,4634	30,1171	
Custo horário total de mão de obra								52,7928
Custo horário total de execução								57,6182
Custo unitário total de execução								57,6182
Custo do FIC								0,0000
Custo do FIT								0,0000
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,55701	m			13,1108	7,3028	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l			13,8068	0,2557	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	1,42468	m			4,8490	6,9083	
M1205	Prego de ferro	0,59359	kg			16,8624	10,0094	
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	1,58332	m			2,0527	3,2501	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425	m²			41,0543	16,5962	
Custo unitário total de material								44,3225
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares								0,0000
Subtotal								101,9407
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	5914655	0,00313	t			0,0000	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	5914655	0,00002	t			0,0000	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	5914655	0,00267	t			0,0000	
M1205	Prego de ferro	5914655	0,00059	t			0,0000	
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	5914655	0,00198	t			0,0000	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	5914655	0,01011	t			0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo								0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário
						LN	RP	P
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,00313	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,00267	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro	0,00059	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,00198	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								101.94

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

1,3414 kg

2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	30,7066	7,6117	30,7066
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,3328	0,1783	0,3328
Custo horário total de equipamentos							31,0394
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,00000	h	25,1952		25,1952	
P9825	Soldador	1,00000	h	41,0146		41,0146	
Custo horário total de mão de obra							66,2098
Custo horário total de execução							97,2492
Custo unitário total de execução							72,4988
Custo do FIC						0,000%	0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg	31,2544		31,2544	
Custo unitário total de material							31,2544
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							103,7532
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M1397	Eletrodo revestido E60XX	5914655	0,00100	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							103,75

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	2,8269 unid
5219544	Cavelete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							0,0000
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,00000	h	25,1952		25,1952	
Custo horário total de mão de obra							25,1952
Custo horário total de execução							25,1952
Custo unitário total de execução							8,9125
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	13,72965	kg	8,9759		123,2360	
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,20000	m	7,3530		8,8236	
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	2,00000	unid	2,5344		5,0688	
M0879	Lixa para ferro N° 150	0,35541	unid	2,9387		1,0444	
Custo unitário total de material							138,1728
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	10,00000	unid	0,2100		2,1000	
2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	1,16600	m²	8,1800		9,5379	
2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	1,16600	m²	49,1600		57,3206	
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,10651	kg	103,7500		11,0504	
Custo total de atividades auxiliares							80,0089
Subtotal							227,0942
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	5914655	0,01373	t			0,0000
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	5914655	0,00023	t			0,0000
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	5914655	0,00008	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	0,01373	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	0,00023	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							227,09



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

49,8000 m²

2408080 Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1,00000	1,00	0,00	0,4497	0,3078	0,4497
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	5,1607	0,3731	5,1607
Custo horário total de equipamentos							5,6104
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,00000	h	25,1952		25,1952	
P9822	Pintor	1,00000	h	33,5454		33,5454	
Custo horário total de mão de obra							58,7406
Custo horário total de execução							64,3510
Custo unitário total de execução							1,2922
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,01000	l	47,1058		0,4711	
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,10000	l	64,1995		6,4200	
Custo unitário total de material							6,8911
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
							0,0000
							0,0000
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							8,1833
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	5914655	0,00001	t			0,0000
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	5914655	0,00013	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,00013	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							8,18

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC			
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		49,8000 m²	
2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW Grupo gerador - 3,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,4497	0,3078	0,4497	
E9521		1,00000	1,00	0,00	5,1607	0,3731	5,1607	
Custo horário total de equipamentos							5,6104	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9801	Ajudante	1,00000	h	25,1952		25,1952		
P9822	Pintor	1,00000	h	33,5454		33,5454		
Custo horário total de mão de obra							58,7406	
Custo horário total de execução							64,3510	
Custo unitário total de execução							1,2922	
Custo do FIC							0,000%	0,0000
Custo do FIT							0,0000	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,01563	l	47,1058		0,7363		
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,15625	l	301,6138		47,1272		
Custo unitário total de material							47,8635	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
							0,0000	
							0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							0,0000	
Subtotal							49,1557	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	5914655	0,00001	t			0,0000	
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	5914655	0,00022	t			0,0000	
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,00022	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							49,16	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	0,03515	
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	230,1900 m³	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	352,1104	164,3639	352,1104
						Custo horário total de equipamentos	352,1104
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,00000	h	24,8944		24,8944	
						Custo horário total de mão de obra	24,8944
						Custo horário total de execução	377,0048
						Custo unitário total de execução	1,6378
						Custo do FIC	3,515%
						Custo do FIT	0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo total de atividades auxiliares	0,0000
						Subtotal	1,6954
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP		
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	1,70



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC	
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe		4,4444 m²	
4805756 Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente				1,00000	h	24,8944		24,8944	
						Custo horário total de mão de obra		24,8944	
						Custo horário total de execução		24,8944	
						Custo unitário total de execução		5,6012	
						Custo do FIC		0,000%	0,0000
						Custo do FIT			0,0000
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
						Subtotal		5,6012	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
						LN	RP		
						Custo unitário total de transporte			
						Custo unitário direto total		5,60	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Mato Grosso	Sem Desoneração	FIC	9,0000 m³
Custo Unitário de Referência			MÊS-BASE: Julho/2025		Produção da equipe	
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão						
						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS			Quantidade	Utilização		Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW		1,00000	1,00	0,00	9,3880
						0,9660
						Custo horário total de equipamentos
						9,3880
B - MÃO DE OBRA			Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente		1,00000	h	24,8944	24,8944
						Custo horário total de mão de obra
						24,8944
						Custo horário total de execução
						34,2824
						Custo unitário total de execução
						3,8092
						Custo do FIC
						0,000%
						Custo do FIT
						0,0000
C - MATERIAL			Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
						Custo unitário total de material
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
						Custo total de atividades auxiliares
						0,0000
						Subtotal
						3,8092
E - TEMPO FIXO			Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário
						Custo unitário total de tempo fixo
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT	Custo Unitário
					LN	RP
						P
						Custo unitário total de transporte
						Custo unitário direto total
						3,81



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Mato Grosso		Sem Desoneração		FIC		
Custo Unitário de Referência				MÊS-BASE: Julho/2025				Produção da equipe		1,0000 kg
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
				Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9801	Ajudante		0,09000	h	25,1952		2,2676			
P9805	Armador		0,09000	h	33,5520		3,0197			
				Custo horário total de mão de obra						5,2873
				Custo horário total de execução						5,2873
				Custo unitário total de execução						5,2873
				Custo do FIC						0,0000
				Custo do FIT						0,0000
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0004	Aço CA 50		1,10000	kg	7,3191		8,0510			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		0,01500	kg	10,0981		0,1515			
				Custo unitário total de material						8,2025
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo total de atividades auxiliares						0,0000
				Subtotal						13,4898
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0004	Aço CA 50		5914655	0,0011	t					
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		5914655	0,0011	t					
				Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
					LN	RP	P			
				Custo unitário total de transporte						
				Custo unitário direto total						13,49



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

0,03515

Produção da equipe

0,5000 m³

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
					Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,00000	h		24,8944		24,8944	
					Custo horário total de mão de obra		24,8944	
					Custo horário total de execução		24,8944	
					Custo unitário total de execução		49,7888	
						Custo do FIC	3,515%	1,7501
						Custo do FIT		0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares		0,0000	
					Subtotal		51,5389	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		51,54	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

4,0000 m³

5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção

Valores em reais (R\$)

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS							
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,3687	0,2392	0,0555
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	30,7066	7,6117	14,7984
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	14,8966	9,4691	2,9912
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	12,0732	7,6744	5,8184
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193	1,00	0,00	25,7655	16,2427	12,4172
Custo horário total de equipamentos							36,0807
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,00000	h		25,1952		50,3904
P9830	Montador	1,00000	h		33,0199		33,0199
P9823	Serralheiro	1,00000	h		33,5205		33,5205
P9824	Servente	2,00000	h		24,8944		49,7888
Custo horário total de mão de obra							166,7196
Custo horário total de execução							202,8003
Custo unitário total de execução							50,7001
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,77500	kg		12,2641		144,4098
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,40000	m²		149,7814		209,6940
Custo unitário total de material							354,1038
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		18,0600		18,0600
Custo total de atividades auxiliares							18,0600
Subtotal							422,8639
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	5914655	0,00085	t			
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	5914655	0,28215	t			
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							422,86

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Mato Grosso Sem Desoneração

MÊS-BASE: Julho/2025

FIC

Produção da equipe

19,1500 m²

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço

Valores em reais (R\$)

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
A - EQUIPAMENTOS							
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000	1,00	0,00	48,9615	43,1041	48,9615
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	30,7066	7,6117	30,7066
Custo horário total de equipamentos							79,6681
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		25,1952		25,1952
P9822	Pintor	2,00000	h		33,5454		67,0908
Custo horário total de mão de obra							92,2860
Custo horário total de execução							171,9541
Custo unitário total de execução							8,9793
Custo do FIC							0,0000
Custo do FIT							0,0000
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,11200	kg		81,0925		9,0824
Custo unitário total de material							9,0824
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares							0,0000
Subtotal							18,0617
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	5914655	0,00001	t			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							18,06

19. TERMO DE ENCERRAMENTO



A **RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.**, Supervisora do LOTE 3, em atendimento ao **Edital Pregão Eletrônico N. 0476/17-00-DNIT**, cujo o objeto é a "Prestação de serviços técnicos especializados de supervisão e apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e restauração rodoviária, sob jurisdição da superintendência regional do DNIT no Estado de Mato Grosso, LOTE 3", apresenta este volume correspondente ao **VOLUME 4 – RELATÓRIO DE PROJETO**, referente ao PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO DE TALUDE, TRECHO: PORTO SANTO ANTÔNIO DAS LENDAS – DIVISA MT/RO; ENTR. BR-158(A)/MT-100 (DIVISA GO/MT) (BARRA DO GARÇAS) - FRONTEIRA BRASIL/BOLÍVIA (DESTAC. CORIXA) – KM 184,00, vem através desta declarar que este volume possui **116 (cento e dezesseis)** páginas numeradas sequencialmente de 3 a 16, incluindo essa, e é encerrado por este termo.