



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER  
Gerência de Orçamento de Obras - DER-GOO

Informação nº 1/2025/DER-GOO

**TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS REGIONAIS DE OBRAS RODOVIÁRIAS - DER/RO JANEIRO/2025**

**NOTA TÉCNICA INFORMATIVA**

Conforme Portaria nº 1661 de 26 de agosto de 2021, onde o Diretor Geral do **DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES DER-RO**, resolve adotar como referência para elaboração dos orçamentos dos projetos de obras rodoviárias (inclusive obras de arte especiais) e para os procedimentos licitatórios das respectivas obras, as tabelas referenciais de preços constantes do novo Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO do DNIT publicadas periodicamente através do Site Eletrônico: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro/norte/rondonia>.

Dessa forma, a partir de 01/09/2021, este Departamento adota as Tabela SICRO DNIT. Complementando a Tabela divulgada pelo DNIT, apresentamos a seguir a nova Tabela Regional de Insumos, Composição Sintética de Custos Regionais – Sem Desoneração e a Composição Analítica de Custos Regionais – Sem Desoneração.

1. Adendo Planilha de Custos Regionais Janeiro 2025 (0059224544);
  - Planilha Orçamentária;
  - Planilha Orçamentária -Custo Direto;
  - Relatório Analítico - Composições de Custos;
  - Relatório Analítico - Composições Próprias;
  - Relatório Analítico - Composições Auxiliares;
  - Orçamento - Curva ABC de Serviços;
  - Orçamento - Curva ABC de Insumos;
  - Tabela de Encargos Sociais.

Para a nova tabela de referência aos orçamentos de obras do DER-RO, citamos abaixo algumas considerações.

**1. A data base referencial desta Tabela é de JANEIRO DE 2025.**

2. O BDI calculado deverá ser diferenciado para cada tipo de obra em função da natureza e porte da obra e seguir as recomendações do Capítulo 14. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS do MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - VOLUME 01 METODOLOGIA E CONCEITOS – 2017/DNIT.

- a) Construção e Restauração;
- b) Conservação;
- c) Construção de Obras de Arte Especiais e...
- d) Recuperação, Reforço e Alargamento de OAE.

Os padrões discriminados a seguir, demonstram os **BDI's Com e Sem Desoneração**. O Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN), deverá ser aquele composto com o ISSQN proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras. Conforme o Ofício-Circular nº 1894/2025 (SEI DNIT nº 20669412), considerando a 269ª Reunião do Copom, o qual estabeleceu a alíquota da meta Selic no valor de 14,25% a.a.(que recai sobre o cálculo das despesas financeiras) desde de 27 de março de 2025, O DNIT elaborou valores de referência de BDI para Pequeno, Médio e Grande Porte, considerando o Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

No Art. 9º-A da Lei nº 14.973/2024 estabelece que, sobre a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB adotada para as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, cuja alíquota é de 4,50%, deverão ser aplicadas bases de cálculos específicas a cada ano. Desse modo, durante o regime de transição deverão ser adotadas as alíquotas indicadas a seguir:

- 80% de 4,50% em 2025, resultando na alíquota de 3,60%;

- 60% de 4,50% em 2026, resultando na alíquota de 2,70%;
- 40% de 4,50% em 2027, resultando na alíquota de 1,80%.

O DNIT disponibiliza este Ofício bem como suas atualizações através do link [https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/bdi/bdi-sicro/anexo-bdi-sicro\\_2025-selic-14-25.pdf](https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/bdi/bdi-sicro/anexo-bdi-sicro_2025-selic-14-25.pdf)

Para os materiais betuminosos e seus transportes, o percentual do BDI diferenciado **COM DESONERAÇÃO** é de **21,24%** conforme o Memorando-Circular 03-DIREX /DNIT de 02/02/2016. O **Memorando Circular DIREX-DNIT nº 12/2012** define ainda a aplicação de BDI diferenciado em **15,00% SEM DESONERAÇÃO** para os serviços de aquisição e transportes de produtos asfálticos.

3. Os preços de aquisição de ligantes asfálticos e seus transportes, continuam conforme as Portarias DNIT nº 1.977 de 25/10/2017 e nº 434 de 14/03/2017 inclusos os transportes fluviais de produtos asfálticos observando-se sempre o binômio “aquisição + transportes” adotando-se a solução mais vantajosa ao erário. A data base de cotação pela ANP conforme as Portarias citadas, deverão ser a mesma da data base referencial da tabela, ou seja, **JANEIRO/2025**.

3.1 Para a utilização da equação tarifária de material asfáltico, quando se tratar de transporte em pavimento misto (pavimentado e revestimento primário), atentar-se para a utilização apenas a segunda parcela da equação para o revestimento complementar, conforme as seguintes equações tarifárias:

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada
Rodovia em revestimento primário	(26,939 + 0,299 x D) por tonelada
Rodovia em leito natural	(26,939 + 0,412 x D) por tonelada

$$RM = 26,939 + 0,253*D1 + 0,299*D2 + 0,412*D3$$

Onde:

- RM é a rodovia mista (Pavimentada/Revestimento Primário e Leito Natural), em KM;
- D1 é a distância de rodovia pavimentada entre o fornecedor e o canteiro de obras, em KM;
- D2 é a distância de rodovia em revestimento primário entre o fornecedor e o canteiro de obras, em KM;
- D3 é a distância de rodovia em leito natural entre o fornecedor e o canteiro de obras, em KM;
- CUSTO DE OPERAÇÃO (CARGA E DESCARGA) = R\$26,939

4. Os preços de aquisição de agregados e seus transportes deverão ser levantados e apresentados na forma de Croqui com localização e indicação das fontes de materiais para pavimentação (agregados miúdos e graúdos) disponíveis na região, inclusive com cotações de preços, que devem ser utilizadas na elaboração do orçamento referencial, bem como jazidas de solos e localização do canteiro de obras, sendo indispensável a indicação das distâncias em leito natural, revestimento primário e vias pavimentadas para fins de determinação das Distâncias Médias de Transporte – DMT's. Estes deverão ser apresentados em um Quadro de Binômios, observando-se sempre o resultado do binômio “aquisição + transportes” adotando-se a solução mais vantajosa ao erário.

4.1 Quando da elaboração do binômio de asfalto, deve-se prioritariamente adotar o preço das bases distribuidoras mais próximas ao canteiro de obras (AM, MT, MG e SP). Se for necessária a utilização de preço regional, conforme recomendado no Manual de Infraestrutura do DNIT, deve-se tomar por base a região que apresente a refinaria mais próxima, ou seja, para o caso de Rondônia, as refinarias mais próximas são Cuiabá (MT), Manaus (AM), Betim (MG) e Paulínia (SP), adotando-se, assim, o preço da região sudeste ou os preços praticados nos estados de São Paulo e Minas Gerais, optando-se pelo mais vantajoso.

4.2 Na inexistência de preço de algum material asfáltico nas unidades da federação, deverão ser utilizados os preços regionais disponibilizados pela ANP, adotando-se como referência a localização das refinarias mais próximas à obra, conforme estabelecido no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 01 - Metodologia e Conceitos.

4.3 Visando uma maior vantajosidade e também a utilização de custos de materiais asfálticos mais aderentes ao estado de Rondônia, para os meses em que a ANP - Agência Nacional de Petróleo não disponibilizar o preço de um determinado produto para RO, será permitida a utilização dos preços disponibilizados para a Região Norte.

5. Adequação do Fator de Influência das Chuvas – FIC nos custos unitários já são disponibilizados pelo DNIT especificamente para o Estado de Rondônia.

6. Idem para o Fator de Interferência de Tráfegos – FIT, porém, valores este sendo necessários seus levantamentos, calculados pela projetista a partir do volume médio diário de tráfego do local em que será executada a obra e da presença de centros urbanos.

7. A tabela de Custos Regionais será publicada **Sem Desoneração**. Nesta tabela, mantém-se os percentuais normais de 20% referente a Previdência Social (Grupo A). Para os custos Com desoneração, deverá ser inserido nas composições os respectivos insumos das planilhas com desoneração publicadas pelo Novo SICRO/DNIT.

8. Composições de Carga, Descarga e Manobra (tempos fixos de carga, descarga e manobra de equipamentos transportadores e das condições do pavimento em LN (Leito Natural), RP(Revestimento Primário) e P (pavimentados).

9. Para os cálculos de Momento de Transportes, as opções para os trechos serão considerados: em LN (Leito Natural), RP(Revestimento Primário) e P (pavimentados).

10. Para os cálculos de custo horário de equipamentos, além da Depreciação, Manutenção, Custo Operacional e Mão de Obra, incluídos novos valores como Seguros/Impostos e ainda Oportunidade de Capital com alteração da metodologia de cálculos.

11. Igualmente ao DNIT, a partir de 2019, os itens relativos a Mobilização/Desmobilização, Canteiro de Obra e Administração Local, deixam de ser inclusos no BDI (custos indiretos) e passam a ser aplicados diretamente na planilha orçamentária, devendo ser calculados especificamente para cada orçamento de obras de acordo com seu Projeto Básico/Executivo.

12. Os salários da mão de obra assim como no SICRO-DNIT têm sua referência estabelecida a partir do levantamento e tratamento dos dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED do Ministério do Trabalho e Emprego. **O Tomo 04 do Volume 04 dos manuais de custos do novo SICRO apresenta a consolidação dos custos de mão de obra de todas as categorias profissionais do SICRO-DNIT**, sendo detalhadas as parcelas referentes a salários, encargos sociais, trabalhistas, complementares e adicionais para todas as unidades da federação.

13. Ainda sobre os salários, são previstos na Consolidação dos custos de mão de obra – RONDÔNIA, os custos de Periculosidade/Insalubridade, Encargos Sociais, Alimentação, EPI, Ferramentas, Transportes, Exames Ocupacionais e Cesta Básica para cada categoria profissional.

14. O PPRA e o PCMAT começaram a ser exigidos em um único documento chamado PGR com o Código 9748002 - *PROGRAMA PREVENÇÃO DE RISCO AMBIENTAL – PPRA que deverá atender as NR's 01, 09 e 18, assim o código 9748001 – foi descontinuado*. A formação dos preços tanto da PGR quanto do PCMSO deixaram de ser cotações, virando agora composições de preços.

14.1 Segundo a Lei nº 3941 de 12/12/2016, que altera e acrescenta dispositivos à Lei nº 3.686, de 8 de dezembro de 2015, que "Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental do Estado de Rondônia e dá outras providências". A atividade em questão se enquadra no Anexo I, onde especifica o porte (em hectare), grau poluidor e taxas inerentes a atividade (Quadro 1 e 2). De acordo com a Resolução nº 4/2024/GAB/CRE - SEFIN, o valor da Unidade Padrão Fiscal (UPF) do Estado de Rondônia para 2025 é de **R\$ 119,14** (cento e dezenove reais e quatorze centavos), informamos ainda o valor das publicações das licenças nos veículos de mídia (Quadro 3).

**Quadro 1 - "ANEXO I ATIVIDADES E EMPREENDIMENTOS SUJEITOS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL"**

ITEM	ATIVIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	PORTE					POTENCIAL POLUIDOR	TAXA	
			MÍNIMO	PEQUENO	MÉDIO	GRANDE	EXCEPCIONAL			
4	<b>EXTRAÇÃO E/OU BENEFICIAMENTO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS</b>									
4.2	- Extração e/ou beneficiamento de areia, silte, argila ou caulim, cascalho ou pedregulho e saibro destinados à construção civil e/ou indústria cerâmica.	Área útil em hectares (ha)	até 2	de 2,0001 até 5	de 5,0001 até 10	de 10,0001 até 20	acima de 20	ALTO	ANEXO VIII	

**Quadro 2 - "ANEXO VIII Tabela de valores da TLP, TLI E TLO das atividades e empreendimentos descritos nos itens 4.2, 4.4, 4.7 DO ANEXO I"**

PORTE	POTENCIAL POLUIDOR	Taxa Licença Prévias - TLP (em UPFs)*	Taxa Licença de Instalação - TLI (em UPFs)*	Taxa Licença de Operação - TLO (em UPFs)*
Mínimo	Alto	15	25	25
Pequeno	Alto	25	50	50
Médio	Alto	35	70	70
Grande	Alto	40	80	100
Excepcional	Alto	50	100	120

**Quadro 3 - Valor médio das publicações de licenças .**

Serviço	Valor em R\$
Publicações das Licenças*	180,00

\*vale mencionar que o valor citado é uma média do valor praticado, referente as publicações do gênero a ser contratada.

14.2 Segundo o Decreto-Lei nº 227, de 28/02/1967, onde expõem que à União administrar os recursos minerais, a indústria de produção mineral e a distribuição, o comércio e o consumo de produtos minerais. Assim sendo, para exploração mineral o empreendedor está sujeito a regimes de aproveitamento (Art. 2º do Código de Mineração). Considerando a atividade em questão (item 4.2 - Quadro 1) está previsto o aproveitamento mineral pelo regime de licenciamento, ou seja, o Registro de Licença. A Resolução ANM nº 196, de 25/02/2025, atualiza os valores monetários dos emolumentos serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM, fixados através da Resolução ANM nº 150, de 28/02/2024. No Quadro 4, consta a previsão de valores de taxas acerca da regularização de áreas junto a ANM, além de orientações pertinentes aos documentos necessários para o protocolo dos itens listados, os valores de elaboração dos documentos/estudos técnicos exigidos não estão incluídos nos valores abaixo.

**Quadro 4 - Valores monetários dos emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025.**

<b>EMOLUMENTOS/TAXAS (ANM)</b>	<b>VALORES</b>
Requerimento de Registro de Licença (1) <a href="#">(Orientações a respeito do Registro de Licença)</a>	R\$ 261,48
Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários (2) <a href="#">(Orientações a respeito da Cessão Parcial)</a>	R\$ 1.543,26
Mudança de Regime de aproveitamento mineral (3) <a href="#">(Orientações a respeito da Mudança de Regime)</a>	R\$ 1.490,04 (valor considerando o item "Demais atos de averbação").
Aditamento de Nova substância Mineral (4) <a href="#">(Orientações a respeito do Aditamento de Nova substância)</a>	R\$ 1.490,04 (valor considerando o item "Demais atos de averbação").
<b>VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) (quando couber)</b>	
Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	R\$ 607,55
Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM e que estejam localizadas nos territórios dos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima.	R\$ 1.215,08

- (1) Esse emolumento deve ser considerado quando a área pretendida estiver livre;  
 (2) Esse emolumento deve ser considerado para quando a área detém titular minerário (quando couber);  
 (3) Esse emolumento deve ser considerado quando o título herdado através da "cessão de direto minério" não atender a exploração da substância objetivada, quanto ao regime (quando couber);  
 (4) Esse emolumento deve ser considerado quando o título herdado a través da "cessão de direto minério" não constar o aproveitamento da substância objetiva (quando couber);

14.3 Considerando o Despacho (0058655491) da Gerência Ambiental foi adicionado na Tabela de JANEIRO DE 2025 as composições 9748006,9748010,9748011,9748012,9748013 e 9748014.

14.4 Considerando o Despacho (0059210254) da Coordenadoria de Projeto e Planejamento e Orçamento de Obras- CPPOO, foi adicionado na Tabela de JANEIRO DE 2025 as composições 9755005 e 9755006.

Porto Velho, 11 de Abril de 2025.

**ENG<sup>a</sup> KÊNIA VITOR DA PAIXAO**  
Gerente de Orçamento de Obra/CPPOO/DER/RO



Documento assinado eletronicamente por **Kênia Vitor da Paixao**, Técnico(a), em 11/04/2025, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0059135711** e o código CRC **461CBD46**.

**Referência:** Caso responda este Informação, indicar expressamente o Processo nº 0009.001474/2023-93

SEI nº 0059135711

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p><b>DER</b> Departamento de Estradas e Rodagens Estradas e Rodagens Governo do Estado</p>	DESCRÍÇÃO: Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO				<b>DATA :</b> 11/04/2025	<b>BDI :</b> 0,00%
	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>		
	EMBASA	2025 SEM DESONERAÇÃO	173,71%	131,45%		
	SICRO CONSULTORIA	2025/01	-	-		
	SICRO NOVO	2025/01	-	-		
	SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	118,72%	72,48%		
	DER-RO	PROPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
1	9708001	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	m	1,00	305,08	305,08	0,16
2	9708002	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	m	1,00	470,71	470,71	0,24
3	9737001	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	Composições Próprias	m	1,00	8.764,86	8.764,86	4,55
4	9737002	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	Composições Próprias	m	1,00	5.255,63	5.255,63	2,73
5	9737003	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	Composições Próprias	m	1,00	3.249,48	3.249,48	1,69
6	9737004	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	Composições Próprias	ud	1,00	93,64	93,64	0,05
7	9737005	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	6.747,39	6.747,39	3,50
8	9737006	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	6.051,27	6.051,27	3,14
9	9737007	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	6.051,27	6.051,27	3,14
10	9737008	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	6.051,27	6.051,27	3,14
11	9737009	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	5.255,42	5.255,42	2,73
12	9737010	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	5.193,57	5.193,57	2,70
13	9737011	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	5.347,31	5.347,31	2,78
14	9737012	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	5.160,34	5.160,34	2,68
15	9737013	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem	Composições Próprias	m³	1,00	5.152,24	5.152,24	2,67
16	9737015	Bloco Concreto Ciclópico 20 MPa, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M	Composições Próprias	ud	1,00	5.481,72	5.481,72	2,85
17	9737016	Demolição de ponte de Madeira Existente	Composições Próprias	m	1,00	651,34	651,34	0,34
18	9737017	Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples	Composições Próprias	m²	1,00	134,45	134,45	0,07
19	9737018	Remoção de cercas com mourões de madeira	Composições Próprias	m	1,00	0,79	0,79	0,00
20	9737019	Remoção de tubos metálicos em valas e bueiros D = variados	Composições Próprias	m	1,00	12,92	12,92	0,01

ITEM	CÓDIGO	DESCRÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
21	9737020	FLUTUANTE PARA SONDAÇÃO SUBMERSA	Composições Próprias	un	1,00	13.219,46	13.219,46	6,86
22	9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	Composições Próprias	un	1,00	5.274,70	5.274,70	2,74
23	9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	Composições Próprias	un	1,00	3.365,81	3.365,81	1,75
24	9748004	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	Composições Próprias	ud	1,00	15.309,23	15.309,23	7,95
25	9748005	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	Composições Próprias	un	1,00	22.457,63	22.457,63	11,66
26	9748007	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	Composições Próprias	m²	1,00	255,87	255,87	0,13
27	9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização	Composições Próprias	ud	1,00	69,76	69,76	0,04
28	9748009	Sonorizador de concreto (8,00 x 4,00 x 0,22)	Composições Próprias	und	1,00	6.256,05	6.256,05	3,25
29	9748006	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	Composições Próprias	ud	1,00	7.186,20	7.186,20	3,73
30	9748010	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	Composições Próprias	ud	1,00	7.793,73	7.793,73	4,04
31	9748011	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	Composições Próprias	ud	1,00	8.729,46	8.729,46	4,53
32	9748012	*Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	Composições Próprias	ud	1,00	9.336,99	9.336,99	4,85
33	9748013	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	Composições Próprias	ud	1,00	8.676,24	8.676,24	4,50
34	9748014	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	Composições Próprias	ud	1,00	9.283,77	9.283,77	4,82
35	9755001	Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora	Composições Próprias	m²	1,00	0,17	0,17	0,00
36	9755002	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	Composições Próprias	m³	1,00	10,65	10,65	0,01
37	9755003	Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento	Composições Próprias	m³	1,00	7,35	7,35	0,00
38	9755004	Conformação da Plataforma sem Adição de Material	Composições Próprias	m²	1,00	0,28	0,28	0,00
39	9755005	Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.)	Composições Próprias	m²	1,00	1,22	1,22	0,00
40	9755006	Execução de revestimento primário com material de jazida	Composições Próprias	m³	1,00	12,69	12,69	0,01
41	9759001	Transporte Asfático CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
42	9759002	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
43	9759003	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
44	9759004	Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	T	1,00	0,00	0,00	0,00
45	9759005	Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
46	9759006	Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
47	9759007	Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
48	9759008	Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
49	9764001	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
50	9764002	Aquisição de Asfalto Diluído - CM30	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
51	9764003	Aquisição de Emulsão RR-1C	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
52	9764004	Aquisição de Emulsão RR-2C	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
53	9764005	Aquisição de Emulsão RL-1C	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
54	9764006	Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
55	9764007	Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
56	9764008	Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	Composições Próprias	t	1,00	0,00	0,00	0,00
100,00% VALOR BDI TOTAL: 0,00 VALOR ORÇAMENTO: 192.677,96 VALOR TOTAL: 192.677,96								

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

DESCRÍÇÃO:	Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO				DATA :	11/04/2025	BDI :	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES				
EMBASA	2025 SEM DESONERAÇÃO	173,71%	131,45%					
SICRO CONSULTORIA	2025/01	-	-					
SICRO NOVO	2025/01	-	-					
SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	118,72%	72,48%					
DER-RO	PROPRIA	0,00%	0,00%					

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1		Bueiros Tubulares - 9708 - Bueiro Tubular									775,79
1.1	9708001	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	m	1,00	15,45	187,11	102,48	0,04	305,08	305,08
1.2	9708002	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	m	1,00	23,11	294,05	153,51	0,04	470,71	470,71
2		Ponte de Madeira - 9737 - Obras Complementares									87.874,37
2.1	9737001	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	DER-RO	m	1,00	594,13	7.719,19	451,45	0,09	8.764,86	8.764,86
2.2	9737002	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	DER-RO	m	1,00	406,24	4.640,25	209,09	0,05	5.255,63	5.255,63
2.3	9737003	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	DER-RO	m	1,00	469,58	2.739,85	40,04	0,01	3.249,48	3.249,48
2.4	9737004	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	DER-RO	ud	1,00	0,03	93,55	0,05	0,01	93,64	93,64
2.5	9737005	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	596,67	5.515,20	635,43	0,09	6.747,39	6.747,39
2.6	9737006	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	596,60	5.331,55	123,06	0,06	6.051,27	6.051,27
2.7	9737007	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	596,60	5.331,55	123,06	0,06	6.051,27	6.051,27
2.8	9737008	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	596,60	5.331,55	123,06	0,06	6.051,27	6.051,27
2.9	9737009	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	155,31	5.077,83	22,28	0,00	5.255,42	5.255,42
2.10	9737010	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	128,45	5.042,87	22,25	0,00	5.193,57	5.193,57
2.11	9737011	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	128,50	5.196,43	22,35	0,03	5.347,31	5.347,31
2.12	9737012	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	83,36	5.054,72	22,25	0,01	5.160,34	5.160,34
2.13	9737013	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,00	83,36	5.046,63	22,25	0,00	5.152,24	5.152,24
2.14	9737015	Bloco Concreto Ciclópico 20 MPA, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M	DER-RO	ud	1,00	1.171,28	4.146,76	163,68	0,00	5.481,72	5.481,72
2.15	9737016	Demolição de ponte de Madeira Existente	DER-RO	m	1,00	351,46	0,00	299,88	0,00	651,34	651,34
2.16	9737017	Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples	DER-RO	m²	1,00	35,49	94,28	4,68	0,00	134,45	134,45
2.17	9737018	Remoção de cercas com mourões de madeira	DER-RO	m	1,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,79	0,79
2.18	9737019	Remoção de tubos metálicos em valas e bueiros D = variados	DER-RO	m	1,00	4,07	0,00	8,85	0,00	12,92	12,92
2.19	9737020	FLUTUANTE PARA SONDAgem SUBMERSA	DER-RO	un	1,00	2.250,00	10.969,46	0,00	0,00	13.219,46	13.219,46
3		Obrigatoriedades, Licenças e Outros - 9748 - Serviços Complementares									103.995,44
3.1	9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	DER-RO	un	1,00	5.274,70	0,00	0,00	0,00	5.274,70	5.274,70
3.2	9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR	DER-RO	un	1,00	3.365,81	0,00	0,00	0,00	3.365,81	3.365,81

ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
		7									
3.3	9748004	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	DER-RO	ud	1,00	6.487,61	0,00	897,52	7.924,10	15.309,23	15.309,23
3.4	9748005	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	DER-RO	un	1,00	6.487,61	0,00	897,52	15.072,50	22.457,63	22.457,63
3.5	9748007	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	DER-RO	m <sup>2</sup>	1,00	37,84	216,64	1,39	0,00	255,87	255,87
3.6	9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização	DER-RO	ud	1,00	22,02	46,72	1,02	0,00	69,76	69,76
3.7	9748009	Sonorizador de concreto (8,00 x 4,00 x 0,22)	DER-RO	und	1,00	1.679,62	4.367,48	208,88	0,07	6.256,05	6.256,05
3.8	9748006	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	869,03	7.186,20	7.186,20
3.9	9748010	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	1.476,56	7.793,73	7.793,73
3.10	9748011	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	2.412,29	8.729,46	8.729,46
3.11	9748012	*Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	3.019,82	9.336,99	9.336,99
3.12	9748013	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	2.359,07	8.676,24	8.676,24
3.13	9748014	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	DER-RO	ud	1,00	6.317,17	0,00	0,00	2.966,60	9.283,77	9.283,77
4		Terraplenagem - 9755 - Terraplenagem									32,36
4.1	9755001	Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora	DER-RO	m <sup>2</sup>	1,00	0,01	0,00	0,15	0,01	0,17	0,17
4.2	9755002	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	DER-RO	m <sup>3</sup>	1,00	0,23	0,00	10,10	0,32	10,65	10,65
4.3	9755003	Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento	DER-RO	m <sup>3</sup>	1,00	0,13	0,00	6,87	0,35	7,35	7,35
4.4	9755004	Conformação da Plataforma sem Adição de Material	DER-RO	m <sup>2</sup>	1,00	0,01	0,00	0,26	0,01	0,28	0,28
4.5	9755005	Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.)	DER-RO	m <sup>2</sup>	1,00	0,13	0,00	1,08	0,01	1,22	1,22
4.6	9755006	Execução de revestimento primário com material de jazida	DER-RO	m <sup>3</sup>	1,00	0,28	0,00	12,00	0,41	12,69	12,69
5		Transporte Asfáltico - 9759 - Transporte									0,00
5.1	9759001	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	9759002	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	9759003	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ITEM	CÓDIGO	Descrição	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
5.4	9759004	Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	T	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.5	9759005	Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.6	9759006	Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.7	9759007	Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.8	9759008	Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Aquisição de Produtos Asfálticos - 9764 - Usinagem										<b>0,00</b>
6.1	9764001	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	9764002	Aquisição de Asfalto Diluído - CM30	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	9764003	Aquisição de Emulsão RR-1C	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4	9764004	Aquisição de Emulsão RR-2C	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.5	9764005	Aquisição de Emulsão RL-1C	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.6	9764006	Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.7	9764007	Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.8	9764008	Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	DER-RO	t	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
											<b>VALOR BDI TOTAL: 0,00</b>
											<b>VALOR ORÇAMENTO: 192.677,96</b>
											<b>VALOR TOTAL: 192.677,96</b>

**1. 9708001 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,83	26,83
P9824	Servente	h	3,00000000	22,54	67,62

**TOTAL EQUIPAMENTOS:** 631,1857

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>94,45</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>725,6357</b>
<b>Produção da Equipe:</b>	<b>6,2250</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>116,5680</b>

**Custo Horário da Execução:** 725,6357

**Produção da Equipe:** 6,2250

**Custo Unitário da Execução:** 116,5680

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000000	185,00	185,00
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>185,00</b>

**TOTAL MATERIAIS:**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m <sup>3</sup>	0,00430000	574,38	2,47
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,23800000	1,43	0,34

1, 12  
3, 21

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	t	5914354	0,35700000	1,95	0,70

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0.00

Cuota Pirata Total: 305.08

**VALOR:** 305,08

2. 9708002 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	631,1857	
<b>MÃO DE OBRA</b>			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,83	26,83
P9824	Servente	h	3,00000000	22,54	67,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>94,45</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					725,6357
<b>Produção da Equipe:</b>					4,1500
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					174,8520

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m			m	1,00000000	291,36	291,36				
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>291,36</b>					
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial					574,38	3,16				
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>					1,43	0,44				
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>3,60</b>					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO				
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)			t	5914354	0,46200000	1,95				
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,90</b>					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	2,82	0,00	2,25	0,00	1,79	0,00
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	tkm	0,46200000	0,00	1,33	0,00	1,06	0,00	0,85	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>					<b>0,00</b>					
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>470,71</b>					
<b>VALOR:</b>					<b>470,71</b>					

3. 9737001 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	0,60000000	1,0000	0,0000	232,4769	103,1294	139,4861
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	34,5520
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	157,6623
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>					<b>331,7004</b>		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	6,00000000	22,55	135,30		
P9808	Carpinteiro	h	3,00000000	26,84	80,52		
P9824	Servente	h	8,00000000	22,54	180,32		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>396,14</b>		
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>727,8404</b>		
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>		
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>727,8404</b>		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	16,64000000	29,96	498,53		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m <sup>3</sup>	1,36520000	5.016,67	6.848,76		
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>7.347,29</b>		
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m <sup>3</sup>	12,00000000	53,91	646,92		

TOTAL SERVIÇOS: 646,92

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01664000	30,95	0,52					
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	1,36520000	30,95	42,25					
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>											
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>			<b>UND</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>P</b>	<b>LN</b>	<b>RP</b>				
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01664000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,36520000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00			
<b>Custo Direto Total:</b>								8.764,82			
<b>VALOR:</b>								<b>8.764,86</b>			

**4. 9737002 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	34,5520
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	157,6623
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							
<b>MÃO DE OBRA</b>							
P9801	Ajudante			h	6,00000000	22,55	135,30
P9808	Carpinteiro			h	3,00000000	26,84	80,52
P9824	Servente			h	8,00000000	22,54	180,32
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							
<b>Custo Horário da Execução:</b>							
<b>Produção da Equipe:</b>							
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	0,86220000	5.016,67	4.325,37	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>4.640,25</b>
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO

M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33					
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5915474	0,86220000	30,95	26,69					
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>											
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>			<b>UND</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>P</b>	<b>LN</b>	<b>RP</b>				
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,08622000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00			
<b>Custo Direto Total:</b>								5.255,62			

## 5. 9737003 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	34,5520	28,4769	30,2994
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>30,2994</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	8,00000000	22,55	180,40
P9808 Carpinteiro	h	3,00000000	26,84	80,52
P9824 Servente	h	9,00000000	22,54	202,86
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>463,78</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				494,0794
<b>Produção da Equipe:</b>				1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				494,0794

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	6,00000000	29,96	179,76
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	0,49290000	5.016,67	2.472,72
M1205 Prego de ferro	kg	4,23500000	20,63	87,37
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>2.739,85</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00600000	30,95	0,19
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,49290000	30,95	15,26
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00424000	33,65	0,14
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>15,59</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00600000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,49290000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04235000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								3.249,52	
								<b>VALOR:</b>	<b>3.249,48</b>

## 6. 9737004 Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira (ud)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2027 Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	I	2,50000000	37,42	93,55
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>93,55</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2027 Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00250000	30,95	0,08
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,08</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	

M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00250000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										0,00
<b>Custo Direto Total:</b>										93,63
<b>VALOR:</b>										<b>93,64</b>

#### 7. 9737005 Substituição de Estacas Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502 Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	232,4769	103,1294	464,9538
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	78,8312
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>612,8890</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808 Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20
P9824 Servente			h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>585,10</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						1.197,9890
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1.197,9890

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	16,64000000	29,96	498,53	
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>5.515,20</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		t	5915474	0,01664000	30,95	0,52	
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							34,17

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	16,64000000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								6.747,36	
								<b>VALOR:</b>	
								<b>6.747,39</b>	

#### 8. 9737006 Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>100,6365</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808 Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20

P9824	Servente	h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>585,10</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					685,7365
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					685,7365

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5.331,55</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>33,98</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								<b>0,00</b>		
<b>Custo Direto Total:</b>								<b>6.051,27</b>		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

#### 9. 9737007 Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>100,6365</b>	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	10,00000000	22,55	225,50	
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	26,84	134,20	
P9824	Servente	h	10,00000000	22,54	225,40	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>585,10</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>					685,7365	
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					685,7365	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5.331,55</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>33,98</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00		
<b>Custo Direto Total:</b>								6.051,27		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

#### 10. 9737008 Substituição de Balancins Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>100,6365</b>	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808	Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20
P9824	Servente			h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>585,10</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						685,7365	
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						685,7365	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>5.331,55</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					33,98	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00		
<b>Custo Direto Total:</b>								6.051,27		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

#### 11. 9737009 Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro	h	2,00000000	26,84	53,68
P9824	Servente	h	2,00000000	22,54	45,08

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 143,86**Custo Horário da Execução:** 143,8600**Produção da Equipe:** 1,0000**Custo Unitário da Execução:** 143,8600

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67
M1205	Prego de ferro		kg	2,96450000	20,63	61,16
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>5.077,83</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00296000	33,65	0,10
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>			<b>33,75</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00296400	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			<b>0,00</b>				
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.255,44</b>				
						<b>VALOR:</b>				
						<b>5.255,42</b>				

**12. 9737010 Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem (m³)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>117,02</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			117,0200
			<b>Produção da Equipe:</b>			1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			117,0200

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67				
M1205	Prego de ferro		kg	1,27000000	20,63	26,20				
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>5.042,87</b>				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO				
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65				
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00127000	33,65				
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>			<b>33,69</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	LN	RP	CUSTO UNITÁRIO		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00127000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			<b>0,00</b>				
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.193,58</b>				

**13. 9737011 Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem (m<sup>3</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>117,02</b>	
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		117,0200	
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		117,0200	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	6,00000000	29,96	179,76	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m <sup>3</sup>	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>5.196,43</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00600000	30,95	0,19
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		33,84	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	tkm	0,00600000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>		0,00		<b>Custo Direto Total:</b>		5.347,29
							<b>VALOR:</b>		<b>5.347,31</b>

**14. 9737012 Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem (m<sup>3</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	1,00000000	22,55	22,55
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	1,00000000	22,54	22,54
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>71,93</b>	
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		71,9300	
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		71,9300	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,27000000	29,96	38,05	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m <sup>3</sup>	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>5.054,72</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00127000	30,95	0,04
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		33,65	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00127000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>									5.160,34	
								<b>VALOR:</b>	<b>5.160,34</b>	

**15. 9737013 Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem (m³)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	1,00000000	22,55	22,55
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	1,00000000	22,54	22,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>71,93</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						71,9300
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						71,9300

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,00000000	29,96	29,96	29,96
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	5.016,67
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>5.046,63</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00100000	30,95	0,03	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							33,68

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00100000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>									5.152,24	
								<b>VALOR:</b>	<b>5.152,24</b>	

**16. 9737015 Bloco Concreto Ciclópico 20 MPA, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M (ud)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	5.00000000	1,0000	0,0000	1,0190	0,5957	5,0950
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>5,0950</b>	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	2,00000000	26,83	53,66
P9824	Servente		h	8,00000000	22,54	180,32

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 233,98**Custo Horário da Execução:** 239,0750**Produção da Equipe:** 1,0000**Custo Unitário da Execução:** 239,0750

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0769	Lona plástica - E = 200 micra		m <sup>2</sup>	16,80000000	1,52	25,54
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>25,54</b>
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	87,00000000	13,45	1.170,15
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m <sup>3</sup>	7,20000000	517,15	3.723,48
3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m <sup>2</sup>	3,36000000	96,30	323,57
			<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>			<b>5.217,20</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.481,82</b>
						<b>VALOR:</b> 5.481,72

**17. 9737016 Demolição de ponte de Madeira Existente (m)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769				
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,60000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654				
			<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>			<b>269,5357</b>				
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante		h	5,00000000	22,55	112,75				
P9808	Carpinteiro		h	3,00000000	26,84	80,52				
P9875	Encarregado de turma		mês	0,00548000	5.460,60	29,92				
P9824	Servente		h	5,00000000	22,54	112,70				
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>335,89</b>				
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			605,4257				
			<b>Produção da Equipe:</b>			1,0000				
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			605,4257				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,36520000	33,65	45,94				
			<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>			<b>45,94</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	P	RP	LN	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,36520000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			0,00				
			<b>Custo Direto Total:</b>			651,37				
						<b>VALOR:</b> 651,34				

**18. 9737017 Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples (m<sup>2</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro		h	0,67000000	26,84	17,98
P9824	Servente		h	0,67000000	22,54	15,10
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>33,08</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	33,0800
<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	33,0800

MATERIAIS				UNID	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm			m	2,45000000		35,54	87,07			
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m			un	0,12000000		25,65	3,08			
M1205	Prego de ferro			kg	0,20000000		20,63	4,13			
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>								<b>94,28</b>			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00388000	33,65	0,13			
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00693000	33,65	0,23			
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,20000000	33,65	6,73			
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>								<b>7,09</b>			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00388000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00693000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,20000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								<b>0,00</b>			
<b>Custo Direto Total:</b>								<b>134,45</b>			
								<b>VALOR:</b>	<b>134,45</b>		

#### 19. 9737018 Remoção de cercas com mourões de madeira (m)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000		22,54	45,08
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>								<b>45,08</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>								45,0800
<b>Produção da Equipe:</b>								57,1000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>								0,7895
<b>Custo Direto Total:</b>								0,79
								<b>VALOR:</b>
								<b>0,79</b>

#### 20. 9737019 Remoção de tubos metálicos em valas e bueiros D = variados (m)

EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD			IMPR	PROD		IMPR		
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	146,8627	71,7513	146,8627
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>								<b>146,8627</b>
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente				h	3,00000000	22,54	67,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>								<b>67,62</b>

Custo Horário da Execução:	214,4827
Produção da Equipe:	16,6000
Custo Unitário da Execução:	12,9206
Custo Direto Total:	12,92
VALOR:	12,92

#### 21. 9737020 FLUTUANTE PARA SONDAÇÃO SUBMERSA (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0809 Cabo de aço - D = 6,35 mm (1/4")	SICRO NOVO	m	100,00000000	11,04	1.104,00
00004513 CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	42,00000000	4,75	199,50
D180000831 CANTONEIRA ABAS IGUAIS 3/8" x 3" - 10,80 KG/M	EMBASA	M	64,80000000	45,03	2.917,94
00010998 ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	36,00000000	23,76	855,36
00011844 PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	100,00000000	44,84	4.484,00
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	22,50000000	18,22	409,95
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	73,20000000	2,36	172,75
J040001127 TONEL DE 100 L	EMBASA	UN	12,00000000	68,83	825,96
TOTAL Material:					10.969,46

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9802 Ajudante especializado	SICRO NOVO	h	24,00000000	25,99	623,76
P9802 Ajudante especializado	SICRO NOVO	h	16,00000000	25,99	415,84
P9808 Carpinteiro	SICRO NOVO	h	24,00000000	26,84	644,16
P9825 Soldador	SICRO NOVO	h	16,00000000	35,39	566,24
TOTAL Mão de Obra:					2.250,00
VALOR:					13.219,46

#### 22. 9748002 Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (un)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9864 Engenheiro de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,15000000	24.293,49	3.644,02
P9876 Técnico de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,20000000	8.153,41	1.630,68
TOTAL Mão de Obra:					5.274,70
VALOR:					5.274,70

#### 23. 9748003 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7 (un)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9851 Médico do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,18000000	18.698,96	3.365,81
TOTAL Mão de Obra:					3.365,81
VALOR:					3.365,81

#### 24. 9748004 PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2. (ud)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093 Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00000000	23,7200	0,0000	37,8381	6,4217	897,5197
TOTAL EQUIPAMENTOS:					897,5197	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9812 Engenheiro	mês	0,26000000	24.952,34	6.487,61
TOTAL MÃO DE OBRA:				6.487,61

<b>Custo Horário da Execução:</b>	7.385,1297
<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	7.385,1297

<b>SERVIÇOS</b>		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
S0021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0022	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0020	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	1.787,10	1.787,10
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	180,00	180,00
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>7.924,10</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>15.309,23</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>15.309,23</b>

**25. 9748005 PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2. (un)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00000000	23,7200	0,0000	37,8381	6,4217	897,5197
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>897,5197</b>	

<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9812	Engenheiro	mês	0,26000000	24.952,34	6.487,61
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.487,61</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		7.385,1297	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		7.385,1297	

<b>SERVIÇOS</b>		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
S0024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	5.957,00	5.957,00
S0025	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	5.957,00	5.957,00
S0023	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	180,00	180,00
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>15.072,50</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>22.457,63</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>22.457,63</b>

**26. 9748007 Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa (m²)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,55	45,10
P9830	Montador	h	2,00000000	29,36	58,72
P9822	Pintor	h	0,30000000	27,76	8,33
P9823	Serralheiro	h	0,50000000	28,20	14,10
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>126,25</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		126,2500	
		<b>Produção da Equipe:</b>		8,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		15,7813	

<b>MATERIAIS</b>		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	12,43	146,36
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	l	0,12000000	46,27	5,55
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	0,53000000	33,98	18,01
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>169,92</b>

SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização		ud	1,00000000	69,76	69,76		
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>							<b>69,76</b>	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,01178000	33,12	0,39		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00053000	30,95	0,02		
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							<b>0,41</b>	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	RP	LN	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	0,71	0,00	0,89	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00053000	0,00	1,20	0,00	1,51	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>							<b>0,00</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>255,87</b>	
							<b>VALOR:</b> <b>255,87</b>	

#### 27. 9748008 Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização (ud)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84		
P9822	Pintor		h	0,50000000	27,76	13,88		
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>85,80</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>85,8000</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>4,0000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>21,4500</b>	
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm		m	3,00000000	10,11	30,33		
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm		m	1,40000000	3,70	5,18		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado		l	0,33000000	33,98	11,21		
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>46,72</b>	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01690000	33,65	0,57		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,03300000	30,95	1,02		
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							<b>1,59</b>	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	LN	RP	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01690000	0,00	0,71	0,00	1,11	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,03300000	0,00	1,20	0,00	1,88	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>							<b>0,00</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>69,76</b>	
							<b>VALOR:</b> <b>69,76</b>	

#### 28. 9748009 Sonorizador de concreto (8,00 x 4,00 x 0,22) (und)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,50000000	22,55	11,28	
P9808	Carpinteiro		h	3,00000000	26,84	80,52	

P9821	Pedreiro	h	8,00000000	26,83	214,64
P9824	Servente	h	30,00000000	22,54	676,20
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>982,64</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					982,6400
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					982,6400

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1205	Prego de ferro	kg	1,00000000	20,63	20,63
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>20,63</b>
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107904	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,73600000	686,04	4.621,17
3108005	Fórmulas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,49600000	84,28	631,76
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>5.252,93</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					6.256,20
					<b>VALOR: 6.256,05</b>

<b>29. 9748006 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM (ud)</b>					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>6.317,17</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					6.317,1700
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					6.317,1700
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
INS-06083286	VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	ud	1,00000000	607,55	607,55
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>869,03</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					7.186,20
					<b>VALOR: 7.186,20</b>

<b>30. 9748010 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM (ud)</b>					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>6.317,17</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					6.317,1700
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					6.317,1700

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
INS-06083287	VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>1.476,56</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					7.793,73
					<b>VALOR: 7.793,73</b>

**31. 9748011 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários (ud)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-20525081	Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	ud	1,00000000	1.543,26	1.543,26
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	607,55	607,55
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.412,29</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		8.729,46	
		<b>VALOR:</b>		<b>8.729,46</b>	

**32. 9748012 \*Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários (ud)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-20525081	Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	ud	1,00000000	1.543,26	1.543,26
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>3.019,82</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		9.336,99	
		<b>VALOR:</b>		<b>9.336,99</b>	

**33. 9748013 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral (ud)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-01781627	Mudança de Regime de aproveitamento mineral	ud	1,00000000	1.490,04	1.490,04
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	607,55	607,55
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.359,07</b>	

Custo Direto Total: 8.676,24

VALOR: 8.676,24

**34. 9748014 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral (ud)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
<b>MATERIAIS</b>		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-01781627	Mudança de Regime de aproveitamento mineral	ud	1,00000000	1.490,04	1.490,04
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
INS-06083287	VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) -Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.966,60</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		9.283,77	
		<b>VALOR:</b>		<b>9.283,77</b>	

**35. 9755001 Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora (m²)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	289,3143	122,7504	289,3143
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b">289,3143</b">			
<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54		
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>			
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		311,8543			
		<b>Produção da Equipe:</b>		1.875,0000			
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		0,1663			
		<b>Custo do FIC (0,04875):</b>		0,0081			
		<b>Custo Direto Total:</b>		0,17			
		<b>VALOR:</b>		<b>0,17</b>			

**36. 9755002 Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque (m³)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,8000	0,2000	331,4563	80,8049	281,3260
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,9700	0,0300	289,3143	122,7504	284,3174
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	257,5904	122,6046	257,5904
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b">823,2338</b">			
<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54		
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>			

<b>Custo Horário da Execução:</b>	845,7738
<b>Produção da Equipe:</b>	180,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	4,6987
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,2320

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	1,10000000	1,43	1,57					
						<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>1,57</b>					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW)			t	5914641	2,06250000	2,01	4,15				
							<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>	<b>4,15</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	RP	LN	CUSTO UNITÁRIO				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW)			tkm	2,62500000	0,00	0,84	0,00	1,05	0,00	1,32	0,00
							<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>	<b>0,00</b>				
							<b>Custo Direto Total:</b>	<b>10,65</b>				
							<b>VALOR:</b>	<b>10,65</b>				

37. 9755003 Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento (m<sup>3</sup>)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		1.178,2474	
		<b>Produção da Equipe:</b>		168,2000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		7,0050	
		<b>Custo do FIC (0,04937):</b>		0,3458	
		<b>Custo Direto Total:</b>		7,35	
		<b>VALOR:</b>		7,35	

38. 9755004 Conformação da Plataforma sem Adição de Material (m<sup>2</sup>)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	22,54	22,54
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>22,54</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	517,9850
<b>Produção da Equipe:</b>	1.875,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	0,2763
<b>Custo Direto Total:</b>	0,28
<b>VALOR:</b>	<b>0,28</b>

**39. 9755005 Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.) (m<sup>2</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	331,4563	80,8049	165,7282
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	0,50000000	1,0000	0,0000	5,0833	3,5399	2,5416
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	289,3143	122,7504	289,3143
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	224,6428	97,5829	224,6428
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	78,8312
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>761,0582</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	4,00000000	22,54	90,16
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>90,16</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>	851,2182
					<b>Produção da Equipe:</b>	700,0000
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>	1,2160
					<b>Custo Direto Total:</b>	1,22
					<b>VALOR:</b>	<b>1,22</b>

**40. 9755006 Execução de revestimento primário com material de jazida (m<sup>3</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	331,4563	80,8049	266,2870
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,4100	0,5900	5,0833	3,5399	4,1727
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,5900	0,4100	289,3143	122,7504	221,0231
E9681 Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	297,9866	109,9047	297,9866
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	157,6623	57,5654	98,6051
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>888,0745</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	1,00000000	22,54	22,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>22,54</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>	910,6145
					<b>Produção da Equipe:</b>	134,5600
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>	6,7673
					<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,3341

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	1,10027000	1,43	1,57
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>						<b>1,57</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	t	5914354	2,06301000	1,95	4,02	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>4,02</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	tkm	2,06301000	0,00	1,33	0,00	1,06	0,00	0,85	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								12,69	
								<b>VALOR:</b>	<b>12,69</b>
<b>41. 9759001 Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>42. 9759002 Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>43. 9759003 Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>44. 9759004 Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto (T)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>45. 9759005 Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>46. 9759006 Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>47. 9759007 Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>48. 9759008 Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>49. 9764001 Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico (t)</b>									
								TOTAL Material:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>

**50. 9764002 Aquisição de Asfalto Diluído - CM30 (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**51. 9764003 Aquisição de Emulsão RR-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**52. 9764004 Aquisição de Emulsão RR-2C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**53. 9764005 Aquisição de Emulsão RL-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**54. 9764006 Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**55. 9764007 Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**56. 9764008 Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9708001 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,83	26,83
P9824	Servente	h	3,00000000	22,54	67,62
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>94,45</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>725,6357</b>	
		<b>Produção da Equipe:</b>		<b>6,2250</b>	

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000000	185,00	185,00
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>185,00</b>

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m <sup>3</sup>	0,00430000	574,38	2,47
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,23800000	1,43	0,34

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	t	5914354	0,35700000	1,95	0,70

9708002 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais (m)

Custo de BOMBO - R\$ 3,00 m. / m³ com base em cotação - Unidade de medida (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
TOTAL EQUIPAMENTOS:							<b>631,1857</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,83	26,83
P9824	Servente	h	3,00000000	22,54	67,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>94,45</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					725,6357
<b>Produção da Equipe:</b>					4,1500
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					174,8520

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m			m	1,00000000	291,36	291,36				
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>291,36</b>					
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial					574,38	3,16				
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>					1,43	0,44				
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>3,60</b>					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO				
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)			t	5914354	0,46200000	1,95				
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,90</b>					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	2,82	0,00	2,25	0,00	1,79	0,00
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	tkm	0,46200000	0,00	1,33	0,00	1,06	0,00	0,85	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>					<b>0,00</b>					
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>470,71</b>					
<b>VALOR:</b>					<b>470,71</b>					

9737001 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	0,60000000	1,0000	0,0000	232,4769	103,1294	139,4861
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	34,5520
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	157,6623
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>					<b>331,7004</b>		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	6,00000000	22,55	135,30		
P9808	Carpinteiro	h	3,00000000	26,84	80,52		
P9824	Servente	h	8,00000000	22,54	180,32		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>396,14</b>		
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>727,8404</b>		
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>		
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>727,8404</b>		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	16,64000000	29,96	498,53		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m <sup>3</sup>	1,36520000	5.016,67	6.848,76		
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>7.347,29</b>		
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m <sup>3</sup>	12,00000000	53,91	646,92		

TOTAL SERVIÇOS: 646,92

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01664000	30,95	0,52					
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	1,36520000	30,95	42,25					
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>											
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>			<b>UND</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>P</b>	<b>LN</b>	<b>RP</b>				
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01664000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,36520000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00			
<b>Custo Direto Total:</b>								8.764,82			
<b>VALOR:</b>								<b>8.764,86</b>			

**9737002 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	34,5520
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	157,6623
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							
<b>MÃO DE OBRA</b>							
P9801	Ajudante			h	6,00000000	22,55	135,30
P9808	Carpinteiro			h	3,00000000	26,84	80,52
P9824	Servente			h	8,00000000	22,54	180,32
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							
<b>Custo Horário da Execução:</b>							
<b>Produção da Equipe:</b>							
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	0,86220000	5.016,67	4.325,37	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>4.640,25</b>
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,86220000	30,95	26,69
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>27,02</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,08622000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>											
<b>Custo Direto Total:</b>											
<b>5.255,62</b>											

## 9737003 Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	34,5520	28,4769	30,2994
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>30,2994</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	8,00000000	22,55	180,40
P9808 Carpinteiro	h	3,00000000	26,84	80,52
P9824 Servente	h	9,00000000	22,54	202,86
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>463,78</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				494,0794
<b>Produção da Equipe:</b>				1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				494,0794

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	6,00000000	29,96	179,76
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	0,49290000	5.016,67	2.472,72
M1205 Prego de ferro	kg	4,23500000	20,63	87,37
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>2.739,85</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00600000	30,95	0,19
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,49290000	30,95	15,26
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00424000	33,65	0,14
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>15,59</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00600000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51	0,00
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,49290000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04235000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								3.249,52	
								<b>VALOR:</b>	<b>3.249,48</b>

## 9737004 Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira (ud)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2027 Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	I	2,50000000	37,42	93,55
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>93,55</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2027 Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00250000	30,95	0,08
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,08</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	

M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00250000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										0,00
<b>Custo Direto Total:</b>										93,63
<b>VALOR:</b>										<b>93,64</b>

#### 9737005 Substituição de Estacas Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9502 Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	232,4769	103,1294	464,9538
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	78,8312
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>612,8890</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808 Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20
P9824 Servente			h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>585,10</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						1.197,9890
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1.197,9890

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	16,64000000	29,96	498,53	
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>5.515,20</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		t	5915474	0,01664000	30,95	0,52	
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							34,17

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	16,64000000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								6.747,36	
<b>VALOR:</b>								<b>6.747,39</b>	

#### 9737006 Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585 Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>100,6365</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808 Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20

P9824	Servente	h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>585,10</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					685,7365
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					685,7365

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5.331,55</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>33,98</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								<b>0,00</b>		
<b>Custo Direto Total:</b>								<b>6.051,27</b>		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

9737007 Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							
<b>100,6365</b>							

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	10,00000000	22,55	225,50	
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	26,84	134,20	
P9824	Servente	h	10,00000000	22,54	225,40	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>585,10</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>					685,7365	
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					685,7365	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5.331,55</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>33,98</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00		
<b>Custo Direto Total:</b>								6.051,27		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

#### 9737008 Substituição de Balancins Incluindo Ferragem (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	69,1040
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	31,5325
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>100,6365</b>	
<b>MÃO DE OBRA</b>				<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P9801	Ajudante			h	10,00000000	22,55	225,50
P9808	Carpinteiro			h	5,00000000	26,84	134,20
P9824	Servente			h	10,00000000	22,54	225,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>585,10</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						685,7365	
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						685,7365	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				KG	M³
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	10,51000000	29,96	314,88
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5.331,55</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					DMT	R\$
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01051000	30,95	0,33
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						33,98

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01051000	0,00	1,20	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00		
<b>Custo Direto Total:</b>								6.051,27		
								<b>VALOR:</b>	<b>6.051,27</b>	

#### 9737009 Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
				KG	M³		
P9801	Ajudante			h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro			h	2,00000000	26,84	53,68
P9824	Servente			h	2,00000000	22,54	45,08

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 143,86**Custo Horário da Execução:** 143,8600**Produção da Equipe:** 1,0000**Custo Unitário da Execução:** 143,8600

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67
M1205	Prego de ferro		kg	2,96450000	20,63	61,16
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>5.077,83</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00296000	33,65	0,10
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>			<b>33,75</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00296400	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			<b>0,00</b>				
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.255,44</b>				
						<b>VALOR:</b>				
						<b>5.255,42</b>				

**9737010 Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem (m³)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>117,02</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			117,0200
			<b>Produção da Equipe:</b>			1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			117,0200

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67				
M1205	Prego de ferro		kg	1,27000000	20,63	26,20				
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>5.042,87</b>				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO				
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65				
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00127000	33,65				
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>			<b>33,69</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	LN	RP	CUSTO UNITÁRIO		
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00127000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			<b>0,00</b>				
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.193,58</b>				

**9737011 Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem (m<sup>3</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	2,00000000	22,55	45,10
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>117,02</b>	
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		117,0200	
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		117,0200	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	6,00000000	29,96	179,76
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m <sup>3</sup>	1,00000000	5.016,67	5.016,67
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>5.196,43</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		t	5915474	0,00600000	30,95	0,19
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		33,84		

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	tkm	0,00600000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>		0,00		<b>Custo Direto Total:</b>		5.347,29
							<b>VALOR:</b>		<b>5.347,31</b>

**9737012 Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem (m<sup>3</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	1,00000000	22,55	22,55
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	1,00000000	22,54	22,54
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>71,93</b>	
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		71,9300	
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		71,9300	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	1,27000000	29,96	38,05
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA		m <sup>3</sup>	1,00000000	5.016,67	5.016,67
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>5.054,72</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		t	5915474	0,00127000	30,95	0,04
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	1,00000000	33,65	33,65
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		33,65		

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00127000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>									5.160,34	
								<b>VALOR:</b>	<b>5.160,34</b>	

**9737013 Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem (m³)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	1,00000000	22,55	22,55
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9824	Servente		h	1,00000000	22,54	22,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>71,93</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						71,9300
<b>Produção da Equipe:</b>						1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						71,9300

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,00000000	29,96	29,96	29,96
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	5.016,67	5.016,67	5.016,67
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>5.046,63</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00100000	30,95	0,03	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	33,65	33,65	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							33,68

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00100000	0,00	1,20	0,00	1,51	0,00	1,88	0,00
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>									5.152,24	
								<b>VALOR:</b>	<b>5.152,24</b>	

**9737015 Bloco Concreto Ciclópico 20 MPa, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M (ud)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	5.00000000	1,0000	0,0000	1,0190	0,5957	5,0950
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>5,0950</b>	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	2,00000000	26,83	53,66
P9824	Servente		h	8,00000000	22,54	180,32

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 233,98**Custo Horário da Execução:** 239,0750**Produção da Equipe:** 1,0000**Custo Unitário da Execução:** 239,0750

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0769	Lona plástica - E = 200 micra		m <sup>2</sup>	16,80000000	1,52	25,54
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>25,54</b>
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	87,00000000	13,45	1.170,15
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m <sup>3</sup>	7,20000000	517,15	3.723,48
3106121	Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m <sup>2</sup>	3,36000000	96,30	323,57
			<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>			<b>5.217,20</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>5.481,82</b>
						<b>VALOR:</b> 5.481,72

**9737016 Demolição de ponte de Madeira Existente (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	34,5520	28,4769	17,2760
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,60000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	252,2597
			<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>			<b>269,5357</b>	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	5,00000000	22,55	112,75	
P9808	Carpinteiro		h	3,00000000	26,84	80,52	
P9875	Encarregado de turma		mês	0,00548000	5.460,60	29,92	
P9824	Servente		h	5,00000000	22,54	112,70	
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>335,89</b>	
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			605,4257	
			<b>Produção da Equipe:</b>			1,0000	
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			605,4257	

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,36520000	33,65	45,94				
			<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>			<b>45,94</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	P	RP	LN				
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	CUSTO UNITÁRIO
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,36520000	0,00	0,71	0,00	0,89	0,00	1,11	0,00
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			0,00				
			<b>Custo Direto Total:</b>			651,37				
						<b>VALOR:</b> 651,34				

**9737017 Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples (m<sup>2</sup>)**

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro		h	0,67000000	26,84	17,98
P9824	Servente		h	0,67000000	22,54	15,10
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			<b>33,08</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	33,0800
<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	33,0800

MATERIAIS				UNID	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm			m	2,45000000		35,54	87,07			
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m			un	0,12000000		25,65	3,08			
M1205	Prego de ferro			kg	0,20000000		20,63	4,13			
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>								<b>94,28</b>			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00388000	33,65	0,13			
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00693000	33,65	0,23			
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,20000000	33,65	6,73			
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>								<b>7,09</b>			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00388000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00693000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,20000000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								<b>0,00</b>			
<b>Custo Direto Total:</b>								<b>134,45</b>			
								<b>VALOR:</b>	<b>134,45</b>		

9737018 Remoção de cercas com mourões de madeira (m)								
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000		22,54	45,08
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>								<b>45,08</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>								45,0800
<b>Produção da Equipe:</b>								57,1000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>								0,7895
<b>Custo Direto Total:</b>								0,79
								<b>VALOR:</b>
								<b>0,79</b>

9737019 Remoção de tubos metálicos em valas e bueiros D = variados (m)								
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	146,8627	71,7513	146,8627
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>								<b>146,8627</b>
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	3,00000000		22,54	67,62
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>								<b>67,62</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	214,4827
<b>Produção da Equipe:</b>	16,6000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	12,9206
<b>Custo Direto Total:</b>	12,92
<b>VALOR:</b>	<b>12,92</b>

#### 9737020 FLUTUANTE PARA SONDAÇÃO SUBMERSA (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0809 Cabo de aço - D = 6,35 mm (1/4")	SICRO NOVO	m	100,00000000	11,04	1.104,00
00004513 CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	42,00000000	4,75	199,50
D180000831 CANTONEIRA ABAS IGUAIS 3/8" x 3" - 10,80 KG/M	EMBASA	M	64,80000000	45,03	2.917,94
00010998 ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	36,00000000	23,76	855,36
00011844 PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	100,00000000	44,84	4.484,00
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	22,50000000	18,22	409,95
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	73,20000000	2,36	172,75
J040001127 TONEL DE 100 L	EMBASA	UN	12,00000000	68,83	825,96
TOTAL Material:					10.969,46

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9802 Ajudante especializado	SICRO NOVO	h	24,00000000	25,99	623,76
P9802 Ajudante especializado	SICRO NOVO	h	16,00000000	25,99	415,84
P9808 Carpinteiro	SICRO NOVO	h	24,00000000	26,84	644,16
P9825 Soldador	SICRO NOVO	h	16,00000000	35,39	566,24
TOTAL Mão de Obra:					2.250,00
VALOR:					<b>13.219,46</b>

#### 9748002 Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (un)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9864 Engenheiro de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,15000000	24.293,49	3.644,02
P9876 Técnico de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,20000000	8.153,41	1.630,68
TOTAL Mão de Obra:					5.274,70
VALOR:					<b>5.274,70</b>

#### 9748003 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7 (un)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9851 Médico do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,18000000	18.698,96	3.365,81
TOTAL Mão de Obra:					3.365,81
VALOR:					<b>3.365,81</b>

#### 9748004 PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2. (ud)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093 Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00000000	23,7200	0,0000	37,8381	6,4217	897,5197
TOTAL EQUIPAMENTOS:					<b>897,5197</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9812 Engenheiro	mês	0,26000000	24.952,34	6.487,61
TOTAL MÃO DE OBRA:				
<b>6.487,61</b>				

**Custo Horário da Execução:** 7.385,1297  
**Produção da Equipe:** 1,0000  
**Custo Unitário da Execução:** 7.385,1297

<b>SERVIÇOS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
S0021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0022	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0020	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	1.787,10	1.787,10
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	180,00	180,00
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>7.924,10</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>15.309,23</b>
					<b>VALOR:</b> <b>15.309,23</b>

**9748005 PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2. (un)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
		<b>PROD</b>	<b>IMPR</b>	<b>PROD</b>	<b>IMPR</b>		
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00000000	23,7200	0,0000	37,8381	6,4217	897,5197
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>					<b>897,5197</b>		

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P9812	Engenheiro	mês	0,26000000	24.952,34	6.487,61
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>6.487,61</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					7.385,1297
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					7.385,1297

<b>SERVIÇOS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
S0024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	5.957,00	5.957,00
S0025	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	5.957,00	5.957,00
S0023	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	2.978,50	2.978,50
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	180,00	180,00
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>15.072,50</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>22.457,63</b>
					<b>VALOR:</b> <b>22.457,63</b>

**9748007 Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa (m<sup>2</sup>)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,55	45,10
P9830	Montador	h	2,00000000	29,36	58,72
P9822	Pintor	h	0,30000000	27,76	8,33
P9823	Serralheiro	h	0,50000000	28,20	14,10
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>126,25</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					126,2500
<b>Produção da Equipe:</b>					8,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					15,7813

<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	12,43	146,36
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	l	0,12000000	46,27	5,55
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	0,53000000	33,98	18,01
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>169,92</b>

SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização			ud	1,00000000	69,76	69,76	
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>							<b>69,76</b>	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914333	0,01178000	33,12	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)			t	5915474	0,00053000	30,95	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							<b>0,41</b>	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	RP	LN	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,01178000	0,00	0,71	0,00	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		tkm	0,00053000	0,00	1,20	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>							<b>0,00</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>255,87</b>	
							<b>VALOR:</b> <b>255,87</b>	

#### 9748008 Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização (ud)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9808	Carpinteiro			h	1,00000000	26,84	26,84	
P9822	Pintor			h	0,50000000	27,76	13,88	
P9824	Servente			h	2,00000000	22,54	45,08	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>85,80</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>85,8000</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>4,0000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>21,4500</b>	
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm			m	3,00000000	10,11	30,33	
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm			m	1,40000000	3,70	5,18	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado			l	0,33000000	33,98	11,21	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>46,72</b>	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,01690000	33,65	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)			t	5915474	0,03300000	30,95	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							<b>1,59</b>	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	P	LN	RP	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,01690000	0,00	0,71	0,00	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)		tkm	0,03300000	0,00	1,20	0,00	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>							<b>0,00</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>69,76</b>	
							<b>VALOR:</b> <b>69,76</b>	

#### 9748009 Sonorizador de concreto (8,00 x 4,00 x 0,22) (und)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	0,50000000	22,55	11,28
P9808	Carpinteiro			h	3,00000000	26,84	80,52

P9821	Pedreiro	h	8,00000000	26,83	214,64
P9824	Servente	h	30,00000000	22,54	676,20
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>982,64</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					982,6400
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					982,6400

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1205	Prego de ferro	kg	1,00000000	20,63	20,63
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>20,63</b>
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107904	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,73600000	686,04	4.621,17
3108005	Fórmulas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,49600000	84,28	631,76
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					<b>5.252,93</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					6.256,20
					<b>VALOR: 6.256,05</b>

<b>9748006 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM (ud)</b>					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P8080 Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>6.317,17</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					6.317,1700
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					6.317,1700
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
INS-56742102 Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48	
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	ud	1,00000000	607,55	607,55	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>869,03</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					7.186,20
					<b>VALOR: 7.186,20</b>

<b>9748010 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM (ud)</b>					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P8080 Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>6.317,17</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					6.317,1700
<b>Produção da Equipe:</b>					1,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					6.317,1700

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
INS-56742102 Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48	
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					
<b>Custo Direto Total:</b>					
					<b>VALOR: 7.793,73</b>

**9748011 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários (ud)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
INS-20525081	Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	ud	1,00000000	1.543,26	1.543,26
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	607,55	607,55
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.412,29</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		8.729,46	
		<b>VALOR:</b>		<b>8.729,46</b>	

**9748012 \*Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários (ud)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
INS-20525081	Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	ud	1,00000000	1.543,26	1.543,26
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>3.019,82</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		9.336,99	
		<b>VALOR:</b>		<b>9.336,99</b>	

**9748013 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral (ud)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
INS-01781627	Mudança de Regime de aproveitamento mineral	ud	1,00000000	1.490,04	1.490,04
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	607,55	607,55
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.359,07</b>	

Custo Direto Total: 8.676,24

VALOR: 8.676,24

**9748014 Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral (ud)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P8080	Geólogo júnior	mês	0,26000000	24.296,79	6.317,17
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>6.317,17</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		6.317,1700	
		<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		6.317,1700	

<b>MATERIAIS</b>		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
INS-01781627	Mudança de Regime de aproveitamento mineral	ud	1,00000000	1.490,04	1.490,04
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	ud	1,00000000	261,48	261,48
VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) -Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM		ud	1,00000000	1.215,08	1.215,08
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2.966,60</b>	
		<b>Custo Direto Total:</b>		9.283,77	
				<b>VALOR:</b>	
		<b>9.283,77</b>			

**9755001 Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora (m<sup>2</sup>)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	289,3143	122,7504	289,3143
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>289,3143</b>			
<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54		
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>			
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		311,8543			
		<b>Produção da Equipe:</b>		1.875,0000			
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		0,1663			
		<b>Custo do FIC (0,04875):</b>		0,0081			
		<b>Custo Direto Total:</b>		0,17			
				<b>VALOR:</b>		<b>0,17</b>	

**9755002 Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque (m<sup>3</sup>)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,8000	0,2000	331,4563	80,8049	281,3260
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,9700	0,0300	289,3143	122,7504	284,3174
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	257,5904	122,6046	257,5904
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>823,2338</b>			
<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54		
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>			

<b>Custo Horário da Execução:</b>	845,7738
<b>Produção da Equipe:</b>	180,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	4,6987
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,2320

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	1,1000000	1,43	1,57				
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>						<b>1,57</b>				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW)	t	5914641	2,06250000	2,01	4,15				
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>4,15</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	P	RP	LN	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW)	tkm	2,62500000	0,00	0,84	0,00	1,05	0,00	1,32	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										<b>0,00</b>
<b>Custo Direto Total:</b>										<b>10,65</b>
										<b>VALOR:</b> 10,65

9755003 Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm. Jazida/Presamento (m<sup>3</sup>)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	22,54	22,54
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,54</b>	
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		1.178,2474	
		<b>Produção da Equipe:</b>		168,2000	
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		7,0050	
		<b>Custo do FIC (0,04937):</b>		0,3458	
		<b>Custo Direto Total:</b>		7,35	
		<b>VALOR:</b>		<b>7,35</b>	

9755004 Conformação da Plataforma sem Adição de Material (m<sup>2</sup>)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HÓRÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,5000	0,5000	331,4563	80,8049	206,1307
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	289,3143	122,7504	289,3143
TOTAL EQUIPAMENTOS:							495.4450

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	22,54	22,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>22,54</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	517,9850
<b>Produção da Equipe:</b>	1.875,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	0,2763
<b>Custo Direto Total:</b>	0,28
<b>VALOR:</b>	<b>0,28</b>

**9755005 Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.) (m<sup>2</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	331,4563	80,8049	165,7282
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	0,50000000	1,0000	0,0000	5,0833	3,5399	2,5416
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	289,3143	122,7504	289,3143
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	224,6428	97,5829	224,6428
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	157,6623	57,5654	78,8312
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>761,0582</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	4,00000000	22,54	90,16
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>90,16</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>	851,2182
					<b>Produção da Equipe:</b>	700,0000
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>	1,2160
					<b>Custo Direto Total:</b>	1,22
					<b>VALOR:</b>	<b>1,22</b>

**9755006 Execução de revestimento primário com material de jazida (m<sup>3</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	331,4563	80,8049	266,2870
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,4100	0,5900	5,0833	3,5399	4,1727
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,5900	0,4100	289,3143	122,7504	221,0231
E9681 Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	297,9866	109,9047	297,9866
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	157,6623	57,5654	98,6051
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>888,0745</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	1,00000000	22,54	22,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>22,54</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>	910,6145
					<b>Produção da Equipe:</b>	134,5600
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>	6,7673
					<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,3341

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	1,10027000	1,43	1,57
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>						<b>1,57</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	t	5914354	2,06301000	1,95	4,02	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>4,02</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m <sup>3</sup> (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	tkm	2,06301000	0,00	1,33	0,00	1,06	0,00	0,85	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								0,00	
<b>Custo Direto Total:</b>								12,69	
								<b>VALOR:</b>	<b>12,69</b>
<b>9759001 Transporte Asfático CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759002 Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfálto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759003 Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759004 Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto (T)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759005 Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759006 Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759007 Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9759008 Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto (t)</b>									
								TOTAL Transporte:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>
<b>9764001 Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico (t)</b>									
								TOTAL Material:	0,00
								<b>VALOR:</b>	<b>0,00</b>

**9764002 Aquisição de Asfalto Diluído - CM30 (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764003 Aquisição de Emulsão RR-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764004 Aquisição de Emulsão RR-2C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764005 Aquisição de Emulsão RL-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764006 Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764007 Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

**9764008 Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI (t)**

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO	DATA : 11/04/2025		BDI : 0,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
EMBASA	2025 SEM DESONERAÇÃO	173,71%	131,45%		
SICRO CONSULTORIA	2025/01	-	-		
SICRO NOVO	2025/01	-	-		
SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	118,72%	72,48%		
DER-RO	PROPRIA	0,00%	0,00%		

## 1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	53,0177	30,7868	53,0177
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	0,7313	0,4972	2,7100
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	1,7345	1,1792	4,1706
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>59,8983</b>	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	26,8306	26,8306
P9824	Servente		h	9,00000000	22,5357	202,8213
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>229,6519</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>					289,5502	
<b>Produção da Equipe:</b>					4,18487	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					69,1898	

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada		m³	1,10164000	145,6419	160,4449
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	362,32394000	0,9093	329,4612
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>489,9061</b>	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	1,65246000	1,8700	3,0901
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,36232000	33,6500	12,1921
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						15,2822	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,65246000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36232000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,0000	
<b>Custo Direto Total:</b>									574,3781	
<b>VALOR:</b>									<b>574,38</b>	

## 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,09000000	22,5499	2,0295
P9805	Armador		h	0,09000000	27,6024	2,4842
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>4,5137</b>	

Custo Horário da Execução:	4,5137
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	4,5137

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50		kg	1,1000000	7,8987	8,6886
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,01500000	14,0033	0,2100
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>			<b>8,8986</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00110000	33,6500	0,0370
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	33,6500	0,0007
			<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>			<b>0,0377</b>	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100
			<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>			<b>0,0000</b>			
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>13,4500</b>			
						<b>VALOR:</b>			<b>13,45</b>

<b>5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - carga com carregadeira de 3,40 m<sup>3</sup> (exclusa) e descarga livre (t)</b>						
<b>EQUIPAMENTOS</b>		QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	315,8604	90,6730
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>				<b>853,0023</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			<b>853,0023</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>			<b>457,16000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			<b>1,8659</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>1,8659</b>
						<b>VALOR:</b>
						<b>1,87</b>

<b>5914354 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - carga com escavadeira de 1,56 m<sup>3</sup> (exclusa) e descarga livre (t)</b>						
<b>EQUIPAMENTOS</b>		QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	3,00000000	0,8400	0,1600	315,8604	90,6730
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>				<b>839,4912</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>			<b>839,4912</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>			<b>431,60000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>			<b>1,9451</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>			<b>1,9451</b>
						<b>VALOR:</b>
						<b>1,95</b>

<b>5914641 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> - carga com carregadeira de 1,72 m<sup>3</sup> (exclusa) e descarga livre (t)</b>						
<b>EQUIPAMENTOS</b>		QUANT	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW	3,00000000	0,7200	0,2800	187,4240	70,8835
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>				<b>464,3781</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	464,3781
<b>Produção da Equipe:</b>	231,27000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	2,0079
<b>Custo Direto Total:</b>	2,0079
<b>VALOR:</b>	<b>2,01</b>

**5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (t)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000000	0,5300	0,4700	263,1519	72,7860	347,3598
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>662,6851</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
P9824 Servente				h	2,00000000	22,5357
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>45,0714</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						707,7565
<b>Produção da Equipe:</b>						21,37000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						33,1192
<b>Custo Direto Total:</b>						33,1192
<b>VALOR:</b>						<b>33,12</b>

**5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	263,1519	72,7860	263,1519
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>263,1519</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
P9824 Servente				h	6,00000000	22,5357
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>135,2142</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						398,3661
<b>Produção da Equipe:</b>						11,84000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						33,6458
<b>Custo Direto Total:</b>						33,6458
<b>VALOR:</b>						<b>33,65</b>

**5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais (t)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,0829	57,9061	150,0829
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>150,0829</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA
P9824 Servente				h	4,00000000	22,5357
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>90,1428</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	240,2257
<b>Produção da Equipe:</b>	7,76104
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	30,9528
<b>Custo Direto Total:</b>	30,9528
<b>VALOR:</b>	<b>30,95</b>

**1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m<sup>3</sup>)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente	h	2,00000000	22,5357	45,0714				
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>45,0714</b>					
		<b>Custo Horário da Execução:</b>		45,0714					
		<b>Produção da Equipe:</b>		3,92899					
		<b>Custo Unitário da Execução:</b>		11,4715					
<b>MATERIAIS</b>		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097	Pedra de mão ou rachão	m <sup>3</sup>	0,52600000	180,4478	94,9155				
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>94,9155</b>					
<b>SERVIÇOS</b>		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m <sup>3</sup>	0,70000000	584,7000	409,2900				
		<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>		<b>409,2900</b>					
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b>		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)	t	5914647	0,78900000	1,8700	1,4754			
		<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		1,4754					
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO		
		tkm	0,78900000	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW)			0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500
		<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>		0,0000					
		<b>Custo Direto Total:</b>		517,1524					
		<b>VALOR:</b>		<b>517,15</b>					

**1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m<sup>3</sup>)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000 0,0000	1,2292	0,8258	1,2292	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000 0,0000	53,0177	30,7868	53,0177	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000 0,1000	0,7313	0,4972	2,8316	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100 0,5900	1,7345	1,1792	4,2204	
		<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>61,2989</b>			
<b>MÃO DE OBRA</b>		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,8306	26,8306		
P9824	Servente	h	9,00000000	22,5357	202,8213		
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>229,6519</b>			

**Custo Horário da Execução:** 290,9508  
**Produção da Equipe:** 3,92899  
**Custo Unitário da Execução:** 74,0523

MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	0,84646000	9,3695	7,9309			
M0082	Areia média lavada			m³	0,63334000	145,6419	92,2408			
M0191	Brita 1			m³	0,36754000	192,3875	70,7101			
M0192	Brita 2			m³	0,36754000	190,0264	69,8423			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	282,15207000	0,9093	256,5609			
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>497,2850</b>				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00085000	33,6500	0,0286			
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,95001000	1,8700	1,7765			
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,55131000	1,8700	1,0309			
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,55131000	1,8700	1,0309			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,28215000	33,6500	9,4943			
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>13,3612</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500	0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500	0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>						<b>0,0000</b>				
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>584,6985</b>				
						<b>VALOR:</b>	<b>584,70</b>			

1107904 Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,2292	0,8258	1,2292
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	53,0177	30,7868	53,0177
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8300	0,1700	0,7313	0,4972	2,7660
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3900	0,6100	1,7345	1,1792	4,1874
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>61,2003</b>	

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro			h	1,00000000	26,8306	26,8306
P9824	Servente			h	9,00000000	22,5357	202,8213
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>229,6519</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						290,8522	
<b>Produção da Equipe:</b>						3,80880	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						76,3632	

MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	1,18132000	9,3695	11,0684
M0082	Areia média lavada			m³	0,57021000	145,6419	83,0465

M0191	Brita 1		m³	0,36754000	192,3875	70,7101
M0192	Brita 2		m³	0,36754000	190,0264	69,8423
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	393,77493000	0,9093	358,0595
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>592,7268</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00118000		33,6500	0,0397
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,85532000		1,8700	1,5994
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000		1,8700	1,0309
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000		1,8700	1,0309
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,39377000		33,6500	13,2504

**TRANSPORTE - TEMPO FIXO:** 16,9513

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00118000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,85532000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,3300	0,00	1,0600	0,00	0,8500
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,39377000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100

**MOMENTO DE TRANSPORTE:** 0,0000

**Custo Direto Total:** 686,0413

**VALOR:** 686,04

#### 9748008 Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização (ud)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	26,84	26,84
P9822	Pintor		h	0,50000000	27,76	13,88
P9824	Servente		h	2,00000000	22,54	45,08
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>85,80</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						85,8000
<b>Produção da Equipe:</b>						4,0000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						21,4500

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm		m	3,00000000	10,11	30,33
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm		m	1,40000000	3,70	5,18
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado		l	0,33000000	33,98	11,21
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>46,72</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01690000		33,65	0,57
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,03300000		30,95	1,02
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						1,59	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01690000	0,00	0,71	0,00	1,11	0,00	0,89
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,03300000	0,00	1,20	0,00	1,88	0,00	1,51

<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>	0,00
<b>Custo Direto Total:</b>	69,76
<b>VALOR:</b>	<b>69,76</b>

**4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m<sup>3</sup> (m<sup>3</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	290,5412	127,1994	290,5412
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>290,5412</b>
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente		h	1,00000000	22,5357	22,5357	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>22,5357</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						313,0769
<b>Produção da Equipe:</b>						230,19000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1,3601
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						0,0672
<b>Custo Direto Total:</b>						1,4273
<b>VALOR:</b>						<b>1,43</b>

**2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação (m<sup>3</sup>)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066 Grupo gerador - 14 kVA	0,15060000	1,0000	0,0000	19,0811	4,7052	2,8736
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	27,8865	27,5242	4,1997
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>7,0733</b>
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801 Ajudante		h	0,30000000	22,5499	6,7650	
P9808 Carpinteiro		h	0,30000000	26,8383	8,0515	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>14,8165</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						21,8898
<b>Produção da Equipe:</b>						1,00000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						21,8898

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0068 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm		m	0,27500000	13,4800	3,7070
M0285 Pontalete para escoramento - D = 15 cm		m	1,03812000	6,6301	6,8828
M1205 Prego de ferro		kg	0,07375000	20,6265	1,5212
M0289 Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm		m	2,52175000	7,0667	17,8205
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm		m	0,08250000	12,8612	1,0610
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>30,9925</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0068 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00206000	33,6500	0,0693	
M0285 Pontalete para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01835000	33,6500	0,6175	
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00007000	33,6500	0,0024	
M0289 Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00946000	33,6500	0,3183	
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00062000	33,6500	0,0209	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						1,0284

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0068 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00206000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0285 Pontalete para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01835000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00007000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0289 Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00946000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00062000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>									53,9107
									<b>VALOR:</b> 53,91

### 3108005 Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m<sup>2</sup>)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066 Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	19,0811	4,7052	0,7663
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	27,8865	27,5242	1,1199
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>1,8862</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante			h	0,70000000	22,5499	15,7849
P9808 Carpinteiro			h	0,70000000	26,8383	18,7868
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>34,5717</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						36,4579
<b>Produção da Equipe:</b>						1,00000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						36,4579

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm			m	0,44922000	10,1100	4,5416
M0448 Compensado resinado - E = 14 mm			m <sup>2</sup>	0,40430000	56,6580	22,9068
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira			l	0,01852000	13,7503	0,2547
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm			m	0,19908000	3,3700	0,6709
M1205 Prego de ferro			kg	0,20395000	20,6265	4,2068
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm			m	2,09003000	4,8102	10,0535
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm			m	0,35938000	12,8612	4,6221
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>47,2564</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	33,6500	0,0851		
M0448 Compensado resinado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00566000	33,6500	0,1905		
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	33,6500	0,0007		
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	33,6500	0,0125		
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	33,6500	0,0067		
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	33,6500	0,1760		
M0286 Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	33,6500	0,0909		
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						0,5624	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000

M0448	Compensado resinado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00566000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0560	Desmoldante para fórmulas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000

**MOMENTO DE TRANSPORTE:** 0,0000

**Custo Direto Total:** 84,2767

**VALOR:** 84,28

### 3106121 Fórmulas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m<sup>2</sup>)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	0,09372000	1,0000	0,0000	19,0811	4,7052	1,7883
E9535	0,09372000	1,0000	0,0000	27,8865	27,5242	2,6135
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>4,4018</b>

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante		h	0,90000000	22,5499	20,2949
P9808	Carpinteiro		h	0,90000000	26,8383	24,1545
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>44,4494</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						48,8512
<b>Produção da Equipe:</b>						1,00000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						48,8512

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm		m	0,55701000	10,1100	5,6314
M0560	Desmoldante para fórmulas de madeira		l	0,01852000	13,7503	0,2547
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm		m	1,42468000	3,3700	4,8012
M1205	Prego de ferro		kg	0,59359000	20,6265	12,2437
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm		m	1,58332000	2,8108	4,4504
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm		m <sup>2</sup>	0,40425000	48,1017	19,4451
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>46,8265</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CÓDIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00313000	33,6500	0,1053
M0560	Desmoldante para fórmulas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	33,6500	0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00267000	33,6500	0,0898
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00059000	33,6500	0,0199
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00198000	33,6500	0,0666
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,01011000	33,6500	0,3402
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						0,6225	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00313000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0560	Desmoldante para fórmulas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00267000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000

M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00059000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M1358	Sarrado em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00198000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	1,1100	0,00	0,8900	0,00	0,7100	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										
<b>Custo Direto Total:</b>										
<b>VALOR:</b>										
<b>96,3002</b>										

#### 5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						
<b>315,8604</b>						
<b>Custo Horário da Execução:</b>						
315,8604						
<b>Produção da Equipe:</b>						
249,00000						
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						
1,2685						
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						
0,0627						
<b>Custo Direto Total:</b>						
1,3312						
<b>VALOR:</b>						
<b>1,33</b>						

#### 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						
<b>315,8604</b>						
<b>Custo Horário da Execução:</b>						
315,8604						
<b>Produção da Equipe:</b>						
311,25000						
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						
1,0148						
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						
0,0501						
<b>Custo Direto Total:</b>						
1,0649						
<b>VALOR:</b>						
<b>1,06</b>						

#### 5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,8604	90,6730	315,8604
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						
<b>315,8604</b>						
<b>Custo Horário da Execução:</b>						
315,8604						
<b>Produção da Equipe:</b>						
373,50000						
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						
0,8457						
<b>Custo Direto Total:</b>						
0,8457						
<b>VALOR:</b>						
<b>0,85</b>						

#### 5914314 Transporte com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	187,4240	70,8835	187,4240
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						
<b>187,4240</b>						

<b>Custo Horário da Execução:</b>	187,4240
<b>Produção da Equipe:</b>	149,40000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	1,2545
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,0620
<b>Custo Direto Total:</b>	1,3165
<b>VALOR:</b>	<b>1,32</b>

#### 5914329 Transporte com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	187,4240	70,8835	187,4240
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>187,4240</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						187,4240
<b>Produção da Equipe:</b>						186,75000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1,0036
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						0,0496
<b>Custo Direto Total:</b>						1,0532
<b>VALOR:</b>						<b>1,05</b>

#### 5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	187,4240	70,8835	187,4240
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>187,4240</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						187,4240
<b>Produção da Equipe:</b>						224,10000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						0,8363
<b>Custo Direto Total:</b>						0,8363
<b>VALOR:</b>						<b>0,84</b>

#### 5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>315,3253</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						315,3253
<b>Produção da Equipe:</b>						117,53000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						2,6829
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						0,1325
<b>Custo Direto Total:</b>						2,8154
<b>VALOR:</b>						<b>2,82</b>

#### 5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>315,3253</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	315,3253
<b>Produção da Equipe:</b>	146,91000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	2,1464
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>	0,1060
<b>Custo Direto Total:</b>	2,2524
<b>VALOR:</b>	<b>2,25</b>

**5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guincho de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HÓRÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,3253	116,8833	315,3253
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>315,3253</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>		315,3253
				<b>Produção da Equipe:</b>		176,29000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>		1,7887
				<b>Custo Direto Total:</b>		1,7887
				<b>VALOR:</b>		1,79

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	263,1519	72,7860	263,1519
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>				<b>263,1519</b>		
<b>Custo Horário da Execução:</b>				263,1519		
<b>Produção da Equipe:</b>				248,59000		
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				1,0586		
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>				0,0523		
<b>Custo Direto Total:</b>				1,1109		
<b>VALOR:</b>				1,11		

## **5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	263,1519	72,7860	263,1519
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>				<b>263,1519</b>		
<b>Custo Horário da Execução:</b>				263,1519		
<b>Produção da Equipe:</b>				310,73000		
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				0,8469		
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>				0,0418		
<b>Custo Direto Total:</b>				0,8887		
<b>VALOR:</b>				<b>0,89</b>		

**5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	263,1519	72,7860	263,1519

<b>Custo Horário da Execução:</b>	263,1519
<b>Produção da Equipe:</b>	372,88000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	0,7057
<b>Custo Direto Total:</b>	0,7057
<b>VALOR:</b>	<b>0,71</b>

**5915322 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,0829	57,9061	150,0829
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>150,0829</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						150,0829
<b>Produção da Equipe:</b>						83,66000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1,7940
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						0,0886
<b>Custo Direto Total:</b>						1,8826
<b>VALOR:</b>						<b>1,88</b>

**5915323 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,0829	57,9061	150,0829
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>150,0829</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						150,0829
<b>Produção da Equipe:</b>						104,58000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1,4351
<b>Custo do FIC (0,04937):</b>						0,0709
<b>Custo Direto Total:</b>						1,5060
<b>VALOR:</b>						<b>1,51</b>

**5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,0829	57,9061	150,0829
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>150,0829</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						150,0829
<b>Produção da Equipe:</b>						125,50000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						1,1959
<b>Custo Direto Total:</b>						1,1959
<b>VALOR:</b>						<b>1,20</b>

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Departamento de Estradas e Rodagens do Estado de Rondônia DER RONDÔNIA Governo do Estado		DESCRÍÇÃO: Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO										DATA : 11/04/2025		BDI : 0,00%			
		FONTE		VERSÃO		HORA		MES									
		EMBASA		2025 SEM DESONERAÇÃO		173,71%	131,45%	SICRO CONSULTORIA	2025/01	-	-	SICRO NOVO	2025/01	-	-		
9748005	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	DER-RO	Serviços	un	1,00	22.457,63		22.457,63	11,66	11,66	A	SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	118,72%	72,48%		
9748004	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 3941/2016 de 12/12/2016 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.2.	DER-RO	Serviços	ud	1,00	15.309,23		15.309,23	7,95	19,60	A	DER-RO	PROPRIA	0,00%	0,00%		
9737020	FLUTUANTE PARA SONDAÇÃO SUBMERSA	DER-RO	Serviço	un	1,00	13.219,46		13.219,46	6,86	26,46	A						
9748012	*Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	DER-RO	Serviço	ud	1,00	9.336,99		9.336,99	4,85	31,31	A						
9748014	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	DER-RO	Serviço	ud	1,00	9.283,77		9.283,77	4,82	36,13	A						
9737001	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	DER-RO	Obra de Arte	m	1,00	8.764,86		8.764,86	4,55	40,68	A						
9748011	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	DER-RO	Serviço	ud	1,00	8.729,46		8.729,46	4,53	45,21	A						
9748013	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM - Mudança de Regime de aproveitamento mineral	DER-RO	Serviço	ud	1,00	8.676,24		8.676,24	4,50	49,71	A						
9748010	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	Serviço	ud	1,00	7.793,73		7.793,73	4,04	53,75	B						
9748006	Emolumentos de serviços prestados pela Agência Nacional de Mineração - ANM. Resolução ANM nº 196, de 25 de fevereiro de 2025. - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	Serviço	ud	1,00	7.186,20		7.186,20	3,73	57,48	B						
9737005	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	6.747,39		6.747,39	3,50	60,99	B						
9748009	Sonorizador de concreto (8,00 x 4,00 x 0,22)	DER-RO	Serviço	und	1,00	6.256,05		6.256,05	3,25	64,23	B						
9737007	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	6.051,27		6.051,27	3,14	67,37	B						
9737006	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	6.051,27		6.051,27	3,14	70,51	B						
9737008	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	6.051,27		6.051,27	3,14	73,65	B						
9737015	Bloco Concreto Ciclópico 20 MPA, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M	DER-RO	Obra de Arte	ud	1,00	5.481,72		5.481,72	2,85	76,50	B						
9737011	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	5.347,31		5.347,31	2,78	79,27	B						

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	DER-RO	Obra de Arte	un	1,00	5.274,70	5.274,70	2,74	82,01	C
9737002	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	DER-RO	Obra de Arte	m	1,00	5.255,63	5.255,63	2,73	84,74	C
9737009	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	5.255,42	5.255,42	2,73	87,47	C
9737010	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	5.193,57	5.193,57	2,70	90,16	C
9737012	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	5.160,34	5.160,34	2,68	92,84	C
9737013	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem	DER-RO	Obra de Arte	m³	1,00	5.152,24	5.152,24	2,67	95,51	C
9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	DER-RO	Obra de Arte	un	1,00	3.365,81	3.365,81	1,75	97,26	C
9737003	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	DER-RO	Obra de Arte	m	1,00	3.249,48	3.249,48	1,69	98,95	C
9737016	Demolição de ponte de Madeira Existente	DER-RO	Serviço	m	1,00	651,34	651,34	0,34	99,29	C
9708002	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	Serviço	m	1,00	470,71	470,71	0,24	99,53	C
9708001	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 com berço em cascalho - areia e brita comerciais	DER-RO	Serviço	m	1,00	305,08	305,08	0,16	99,69	C
9748007	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	DER-RO	Material	m²	1,00	255,87	255,87	0,13	99,82	C
9737017	Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples	DER-RO	Serviço	m²	1,00	134,45	134,45	0,07	99,89	C
9737004	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	DER-RO	Obra de Arte	ud	1,00	93,64	93,64	0,05	99,94	C
9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização	DER-RO	Geral	ud	1,00	69,76	69,76	0,04	99,98	C
9737019	Remoção de tubos metálicos em valas e bueiros D = variados	DER-RO	Serviço	m	1,00	12,92	12,92	0,01	99,98	C
9755006	Execução de revestimento primário com material de jazida	DER-RO	Serviço	m³	1,00	12,69	12,69	0,01	99,99	C
9755002	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	DER-RO	Material	m³	1,00	10,65	10,65	0,01	99,99	C
9755003	Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento	DER-RO	Geral	m³	1,00	7,35	7,35	0,00	100,00	C
9755005	Conformação da plataforma (com homog. escarif. e compac.)	DER-RO	Serviço	m²	1,00	1,22	1,22	0,00	100,00	C
9737018	Remoção de cercas com mourões de madeira	DER-RO	Serviço	m	1,00	0,79	0,79	0,00	100,00	C
9755004	Conformação da Plataforma sem Adição de Material	DER-RO	Serviço	m²	1,00	0,28	0,28	0,00	100,00	C
9755001	Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora	DER-RO	Geral	m²	1,00	0,17	0,17	0,00	100,00	C
9759005	Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764003	Aquisição de Emulsão RR-1C	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764004	Aquisição de Emulsão RR-2C	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764001	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759003	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759006	Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764008	Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759001	Transporte Asfático CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	DER-RO	Serviço	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764007	Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759004	Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	T	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
9764005	Aquisição de Emulsão RL-1C	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759007	Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764006	Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759008	Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9759002	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	Geral	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C
9764002	Aquisição de Asfalto Diluído - CM30	DER-RO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C

**Subtotal até 100,00%** **192.677,96**

**Outros** **0,00**

**Valor total do Orçamento** **192.677,96**

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
		DESCRÍÇÃO: Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO							DATA : 11/04/2025				BDI : 0,00%
		FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL			
Departamento de Estradas e Rodagens do Estado de Rondônia	RONDÔNIA	DER-RO	Material	m³	11,72	5.016,67	58.796,88	30,52	30,52	A			
		SICRO	Mão de Obra	mês	1,56	24.296,79	37.902,99	19,67	50,19	B			
P9812	Engenheiro	SICRO	Mão de Obra	mês	0,52	24.952,34	12.975,22	6,73	56,92	B			
S0024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	5.957,00	5.957,00	3,09	60,01	B			
S0025	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	5.957,00	5.957,00	3,09	63,10	B			
00011844	PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	100,00	44,84	4.484,00	2,33	65,43	B			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	SICRO	Material	kg	4.078,07	0,91	3.711,04	1,93	67,36	B			
INS-06083287	VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) -Área localizada num raio de mais de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	Taxas	ud	3,00	1.215,08	3.645,24	1,89	69,25	B			
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	SICRO	Mão de Obra	mês	0,15	24.293,49	3.644,02	1,89	71,14	B			
P9824	Servente	SICRO	Mão de Obra	h	159,54	22,54	3.595,94	1,87	73,01	B			
P9851	Médico do trabalho	SICRO	Mão de Obra	mês	0,18	18.698,96	3.365,81	1,75	74,75	B			
INS-20525081	Cessão ou Transferência Parcial de Direitos Minerários	DER-RO	Taxas	ud	2,00	1.543,26	3.086,52	1,60	76,36	B			
INS-01781627	Mudança de Regime de aproveitamento mineral	DER-RO	Taxas	ud	2,00	1.490,04	2.980,08	1,55	77,90	B			
S0022	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	2.978,50	2.978,50	1,55	79,45	B			
S0023	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	2.978,50	2.978,50	1,55	80,99	C			
S0021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	2.978,50	2.978,50	1,55	82,54	C			
D180000831	CANTONEIRA ABAS IGUAIS 3/8" x 3" - 10,80 KG/M	EMBASA	Material	M	64,80	45,03	2.917,94	1,51	84,05	C			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	SICRO	Material	kg	89,59	29,96	2.684,12	1,39	85,45	C			
P9801	Ajudante	SICRO	Mão de Obra	h	93,45	22,55	2.107,32	1,09	86,54	C			
P9808	Carpinteiro	SICRO	Mão de Obra	h	78,04	26,84	2.094,63	1,09	87,63	C			
INS-06083286	VISTORIA (VALOR DIÁRIO POR PROCESSO MINERÁRIO CONFORME LOCALIZAÇÃO DA ÁREA) - Área localizada num raio de 100 km (cem quilômetros) da Sede da Gerência Regional da ANM	DER-RO	Taxas	ud	3,00	607,55	1.822,65	0,95	88,57	C			
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	47,44	37,84	1.795,13	0,93	89,51	C			
S0020	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	1,00	1.787,10	1.787,10	0,93	90,43	C			
P9876	Técnico de segurança do trabalho	SICRO	Mão de Obra	mês	0,20	8.153,41	1.630,68	0,85	91,28	C			

CÓDIGO	DESCRÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
INS-56742102	Requerimento de Registro de Licença	DER-RO	Taxas	ud	6,00	261,48	1.568,88	0,81	92,09	C
M0809	Cabo de aço - D = 6,35 mm (1/4")	SICRO	Material	m	100,00	11,04	1.104,00	0,57	92,67	C
P9802	Ajudante especializado	SICRO	Mão de Obra	h	40,00	25,99	1.039,60	0,54	93,21	C
M0082	Areia média lavada	SICRO	Material	m³	7,04	145,64	1.025,85	0,53	93,74	C
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	Material	KG	36,00	23,76	855,36	0,44	94,18	C
M0191	Brita 1	SICRO	Material	m³	4,33	192,39	832,69	0,43	94,62	C
J040001127	TONEL DE 100 L	EMBASA	Material	UN	12,00	68,83	825,96	0,43	95,04	C
M0192	Brita 2	SICRO	Material	m³	4,33	190,03	822,48	0,43	95,47	C
M0004	Aço CA 50	SICRO	Material	kg	95,70	7,90	756,03	0,39	95,86	C
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	4,71	157,66	742,08	0,39	96,25	C
M1097	Pedra de mão ou rachão	SICRO	Material	m³	3,79	180,45	683,40	0,35	96,60	C
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	2,60	232,48	604,45	0,31	96,92	C
P9825	Soldador	SICRO	Mão de Obra	h	16,00	35,39	566,24	0,29	97,21	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	Material	KG	22,50	18,22	409,95	0,21	97,42	C
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	10,80	34,55	373,14	0,19	97,62	C
P9821	Pedreiro	SICRO	Mão de Obra	h	13,45	26,83	360,98	0,19	97,80	C
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	DER-RO	Taxas	UD	2,00	180,00	360,00	0,19	97,99	C
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	SICRO	Material	m	1,00	291,36	291,36	0,15	98,14	C
M1205	Prego de ferro	SICRO	Material	kg	14,08	20,63	290,42	0,15	98,29	C
P9805	Armador	SICRO	Mão de Obra	h	7,83	27,60	216,11	0,11	98,41	C
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	SICRO	Material	m	30,26	7,07	213,95	0,11	98,52	C
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	42,00	4,75	199,50	0,10	98,62	C
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	SICRO	Material	m	1,00	185,00	185,00	0,10	98,72	C
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	73,20	2,36	172,75	0,09	98,81	C
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	SICRO	Material	m²	3,03	56,66	171,72	0,09	98,89	C
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	3,05	53,02	161,86	0,08	98,98	C
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	SICRO	Material	kg	11,78	12,43	146,36	0,08	99,05	C
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,418304804920 137279393	315,86	132,13	0,07	99,12	C
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,401477499081 3978	315,33	126,60	0,07	99,19	C
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	SICRO	Material	kg	12,22	9,37	114,53	0,06	99,25	C
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	SICRO	Material	m	11,24	10,11	113,63	0,06	99,31	C
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	SICRO	Material	l	2,50	37,42	93,55	0,05	99,36	C
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm	SICRO	Material	m	2,45	35,54	87,07	0,05	99,40	C

CÓDIGO	DESCRÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	SICRO	Material	m	12,46	6,63	82,59	0,04	99,44	C
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	SICRO	Material	m	15,67	4,81	75,36	0,04	99,48	C
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	2,42	27,89	67,58	0,04	99,52	C
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	SICRO	Material	m <sup>2</sup>	1,36	48,10	65,33	0,03	99,55	C
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	SICRO	Material	m	3,68	12,86	47,38	0,02	99,58	C
E9066	Grupo gerador - 14 kVA (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	2,42	19,08	46,23	0,02	99,60	C
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	SICRO	Material	m	3,30	13,48	44,48	0,02	99,62	C
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	SICRO	Material	l	1,19	33,98	40,44	0,02	99,64	C
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,115304054054 0541094	263,15	30,34	0,02	99,66	C
P9875	Encarregado de turma	SICRO	Mão de Obra	mês	0,00548	5.460,60	29,92	0,02	99,68	C
M0769	Lona plástica - E = 200 micra	SICRO	Material	m <sup>2</sup>	16,80	1,52	25,54	0,01	99,69	C
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	SICRO	Material	m	6,28	3,37	21,16	0,01	99,70	C
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,70	28,48	19,94	0,01	99,71	C
M0075	Arame liso recobrido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	SICRO	Material	kg	1,30	14,00	18,27	0,01	99,72	C
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	SICRO	Material	m	5,32	2,81	14,95	0,01	99,73	C
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm	SICRO	Material	m	2,80	3,70	10,36	0,01	99,73	C
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroescavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,060240963855 4217	146,86	8,85	0,00	99,74	C
P9822	Pintor	SICRO	Mão de Obra	h	0,2875	27,76	7,98	0,00	99,74	C
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	10,49	0,73	7,66	0,00	99,75	C
P9830	Montador	SICRO	Mão de Obra	h	0,25	29,36	7,34	0,00	99,75	C
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	5,51	1,18	6,50	0,00	99,75	C
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	3,65	1,73	6,31	0,00	99,76	C
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	SICRO	Material	l	0,12	46,27	5,55	0,00	99,76	C
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,016453934280 8071	331,46	5,45	0,00	99,76	C
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m <sup>3</sup> /h - 3,6 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	5,00	1,02	5,10	0,00	99,76	C
E9524	Motoniveladora - 93 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,016846671573 901	289,31	4,87	0,00	99,77	C
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	3,05	1,23	3,75	0,00	99,77	C
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,019263198858 47713125	187,42	3,61	0,00	99,77	C
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,011930448759 720095846	290,54	3,47	0,00	99,77	C
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m	SICRO	Material	un	0,12	25,65	3,08	0,00	99,77	C
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,011263046637 6008	257,59	2,90	0,00	99,78	C

CÓDIGO	DESCRÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	SICRO	Material	I	0,20105312	13,75	2,76	0,00	99,78	C
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,007431629013 0797	297,99	2,21	0,00	99,78	C
P9823	Serralheiro	SICRO	Mão de Obra	h	0,0625	28,20	1,76	0,00	99,78	C
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,007373874639 0351	224,64	1,66	0,00	99,78	C
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	1,72	0,50	0,86	0,00	99,78	C
E9524	Motoniveladora - 93 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,004581054300 4361	122,75	0,56	0,00	99,78	C
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,007491244000 51891875	70,88	0,53	0,00	99,78	C
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,007238406658 7396	57,57	0,42	0,00	99,78	C
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,003726172545 911	80,80	0,30	0,00	99,78	C
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,003205201112 14082577	90,67	0,29	0,00	99,78	C
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,006852811279 0895	5,08	0,03	0,00	99,78	C
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,000237812128 4185	122,60	0,03	0,00	99,78	C
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,007238406658 7396	3,54	0,03	0,00	99,78	C
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	116,88	0,00	0,00	99,78	C
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	6,42	0,00	0,00	99,78	C
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	27,52	0,00	0,00	99,78	C
M1949	Emulsão asfáltica - RL-1C	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9066	Grupo gerador - 14 kVA (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	4,71	0,00	0,00	99,78	C
S0010	TRANSP. RL-1C CONFORME PORTA RIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	71,75	0,00	0,00	99,78	C
S0013	TRANSP. EAI CONFORME PORTARIAS	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
M1950	Emulsão asfáltica com polímero - RC-1C-E	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
M1947	Emulsão asfáltica - RM-1C	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	30,79	0,00	0,00	99,78	C
S0011	TRANSP. RC1CE CONFORME PORTA RIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	57,91	0,00	0,00	99,78	C
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	0,60	0,00	0,00	99,78	C
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	72,79	0,00	0,00	99,78	C
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	0,83	0,00	0,00	99,78	C

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	109,90	0,00	0,00	99,78	C
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	97,58	0,00	0,00	99,78	C
S0007	TRANSP. CM-30 CONFORME PORTA RIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
S0008	TRANSP. RR-1C CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,00	150,08	0,00	0,00	99,78	C
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	127,20	0,00	0,00	99,78	C
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
S0012	TRANSP. RM-1C CONFORME PORTARRIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
S0009	TRANSP. RR-2C CONFORME PORTA RIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	103,13	0,00	0,00	99,78	C
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	SICRO	Material	t	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C
S0006	Transporte CAP 50/70 conforme portarias 1977/17 e 434/17- DNIT	DER-RO	Transporte	T	1,00	0,00	0,00	0,00	99,78	C

Subtotal até 99,78% 192.258,17

Outros 419,79

Valor total do Orçamento 192.677,96

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
 <p>Departamento Estadual de Estradas e Rodagens e Transportes <b>RONDÔNIA</b> Governo do Estado</p>	<b>DESCRÍÇÃO:</b> Custos Regionais - JANEIRO/2025 Sem Desoneração - Sem BDI - DER/RO	<b>DATA : 11/04/2025</b>		<b>BDI : 0,00%</b>	
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		EMBASA	2025 SEM DESONERAÇÃO	173,71%	131,45%
		SICRO CONSULTORIA	2025/01	-	-
		SICRO NOVO	2025/01	-	-
		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	118,72%	72,48%
		DER-RO	PROPRIA	0,00%	0,00%

<b>COD</b>	<b>DESCRÍÇÃO</b>	<b>HORISTA %</b>	<b>MENSALISTA %</b>
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Reposo Semanal Remunerado	18,07	0,00
B2	Feriados	4,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,65
B4	13º Salário	11,25	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,77	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	14,02	10,38
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>51,78</b>	<b>20,07</b>
<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,11	4,53
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	0,93	0,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,85	2,11
C5	Indenização Adicional	0,51	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>10,54</b>	<b>7,82</b>
<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	19,06	7,39
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,40
	<b>TOTAL</b>	<b>19,60</b>	<b>7,79</b>

$$\mathbf{A + B + C + D = \quad 118,72 \quad 72,48}$$