



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

Informação nº 13/2022/DER-GOO

**TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS REGIONAIS DE OBRAS RODOVIÁRIAS -
DER/RO JULHO-2022**

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/norte>.

Dessa forma, a partir de 01/09/2021, este departamento adota as Tabela Novo 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. COMPOSICAO_SINTETICO_SEM_DESONERACAO JULHO-22
2. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA SEM DESONERAÇÃO SEM BDI – JULHO-22
3. MATERIAIS E SERVIÇOS_INSUMOS JULHO-22

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 **JULHO DE 2022**
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 3622/2022 (SEI DNIT nº 11722433), considerando a taxa Selic de 13,75% a.a.(que recai sobre o cálculo das despesas financeiras) a partir de Agosto de 2022, O DNIT elaborou valores de referência de BDI para Pequeno, Médio e Grande Porte considerando um referencial médio do ISSQN de 3,00 %.

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/>.

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, Julho/2022.

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.

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.

15. Foi corrigido a unidade do código 9737017 - Referente a execução de Ensecadeira de Madeira com parede simples de m³ para m².

16. Os Insumos utilizados para elaboração da TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS REGIONAIS DE OBRAS RODOVIÁRIAS - DER/RO JULHO-2022 são:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	1,5928
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	1,7341
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	20,1119
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	0,8161
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	41,5293
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	257,4090
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	197,8542

E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	347,7459
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	4,9312
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	52,7039
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	4,4957
E9524	Motoniveladora - 93 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	251,3323
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	24,2990
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	369,1725
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	145,0156
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	310,9215
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	30,9802
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	296,2426
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	0,7562
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	192,2902
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	333,4745
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	157,3149
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	236,3556
M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	Material	kg	9,6707
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	SICRO NOVO	Material	kg	5,6608
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	SICRO NOVO	Material	m	19,9328
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	SICRO NOVO	Material	kg	9,8816
M0082	Areia média lavada	SICRO NOVO	Material	m³	130,1985
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	Material	m³	169,0218
M0192	Brita 2	SICRO NOVO	Material	m³	161,5218
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	SICRO NOVO	Material	m	14,3178
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm	SICRO NOVO	Material	m	8,8262
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	SICRO NOVO	Material	m	11,7256
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	SICRO NOVO	Material	m	4,4231
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	SICRO NOVO	Material	m	3,1556
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	SICRO NOVO	Material	kg	0,8533
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	SICRO NOVO	Material	l	13,6948
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	SICRO NOVO	Material	l	41,4236
M0769	Lona plástica - E = 200 micra	SICRO NOVO	Material	m²	1,5837
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	SICRO NOVO	Material	kg	24,3460
M1097	Pedra de mão ou rachão	SICRO NOVO	Material	m³	151,3627
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	Material	kg	15,4438
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	SICRO NOVO	Material	m	2,0301
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	SICRO NOVO	Material	kg	13,7975
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	SICRO NOVO	Material	m²	30,4927

M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m	SICRO NOVO	Material	un	22,0110
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm	SICRO NOVO	Material	m	34,7806
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M1947	Emulsão asfáltica - RM-1C	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M1949	Emulsão asfáltica - RL-1C	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M1950	Emulsão asfáltica com polímero - RC-1C-E	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm	SICRO NOVO	Material	m	3,1276
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	SICRO NOVO	Material	l	50,6614
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	SICRO NOVO	Material	t	0,0000
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	SICRO NOVO	Material	l	28,0394
M5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	DER-RO	Material	m³	2.918,2000
P9801	Ajudante	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	19,8434
P9805	Armador	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	24,8071
P9808	Carpinteiro	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	23,0667
P9812	Engenheiro	SICRO NOVO	Mão de Obra	mês	21.942,0674
P9821	Pedreiro	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	23,1298
P9822	Pintor	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	24,8198
P9823	Serralheiro	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	25,7296
P9824	Servente	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	19,1107
P9830	Montador	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	26,5892
P9836	Geólogo	SICRO NOVO	Mão de Obra	h	120,5963
P9851	Médico do trabalho	SICRO NOVO	Mão de Obra	mês	18.072,0473
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	SICRO NOVO	Mão de Obra	mês	19.661,6318
P9875	Encarregado de turma	SICRO NOVO	Mão de Obra	mês	4.741,3807
P9876	Técnico de segurança do trabalho	SICRO NOVO	Mão de Obra	mês	6.419,5831
S0006	Transporte CAP 50/70 conforme portarias 1977/17 e 434/17- DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0007	TRANSP. CM-30 CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0008	TRANSP. RR-1C CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0009	TRANSP. RR-2C CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0010	TRANSP. RL-1C CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0011	TRANSP. RC1CE CONFORME PORTARIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0012	TRANSP. RM-1C CONFORME PORTARRIAS 1977/17 E 434/17 DNIT	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0013	TRANSP. EAI CONFORME PORTARIAS	DER-RO	Transporte	T	0,0000
S0020	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	1.537,2000
S0021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	2.562,0000
S0022	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	DER-RO	Taxas	UD	2.562,0000
S0023	LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	2.562,0000

S0024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	5.124,0000
S0025	LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	DER-RO	Taxas	UD	4.627,0000
S0026	PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	DER-RO	Taxas	UD	80,0000

19. As composições Regionais são: (COM CÓDIGOS):

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	Ponte de Madeira - 9737						48.453,55
1.1	9737001	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Infraestrutura	DER-RO	m	1,0000	5.684,4100	5.684,41
1.2	9737002	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Mesoestrutura	DER-RO	m	1,0000	3.315,4000	3.315,40
1.3	9737003	Construção de Ponte de Madeira de Lei conforme Projeto Tipo DER - Superestrutura	DER-RO	m	1,0000	2.091,4300	2.091,43
1.4	9737004	Tinta Refletiva Acrílica para Encontros da Ponte de Madeira	DER-RO	ud	1,0000	126,7300	126,73
1.5	9737005	Substituição de Estacas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	4.512,7100	4.512,71
1.6	9737006	Substituição de Longarinas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.804,9600	3.804,96
1.7	9737007	Substituição de Transversinas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.804,9600	3.804,96
1.8	9737008	Substituição de Balancins Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.804,9600	3.804,96
1.9	9737009	Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.122,8200	3.122,82
1.10	9737010	Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.073,5300	3.073,53
1.11	9737011	Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.200,1600	3.200,16
1.12	9737012	Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.045,8900	3.045,89
1.13	9737013	Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem	DER-RO	m³	1,0000	3.039,3100	3.039,31
1.14	9737015	Bloco Concreto Ciclópico 20 MPA, Forma Madeira e Armação em Aço Projeto DER 1,0X1,2X6,0M	DER-RO	ud	1,0000	5.114,9300	5.114,93
1.15	9737016	Demolição de ponte de Madeira Existente	DER-RO	m	1,0000	584,8400	584,84
1.16	9737017	Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples	DER-RO	m²	1,0000	126,5100	126,51
2	Obrigatoriedades, Licenças e Outros - 9748						40.366,32
2.1	9748002	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPR e PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18.	DER-RO	ud	1,0000	4.233,1600	4.233,16
2.2	9748003	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	DER-RO	ud	1,0000	3.252,9700	3.252,97
2.3	9748004	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.6.	DER-RO	ud	1,0000	13.439,1500	13.439,15
2.4	9748005	PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.6.	DER-RO	ud	1,0000	19.090,9500	19.090,95
2.5	9748007	Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa	DER-RO	m²	1,0000	273,5000	273,50
2.6	9748008	Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização	DER-RO	ud	1,0000	76,5900	76,59
3	Terraplanagem - 9755						18,18
3.1	9755001	Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora	DER-RO	m²	1,0000	0,1500	0,15

3.2	9755002	Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque	DER-RO	m³	1,0000	10,8800	10,88
3.3	9755003	Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento	DER-RO	m³	1,0000	6,8900	6,89
3.4	9755004	Conformação da Plataforma sem Adição de Material	DER-RO	m²	1,0000	0,2600	0,26
4	Transporte Asfáltico - 9759						0,00
4.1	9759001	Transporte Asfático CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.2	9759002	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.3	9759003	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.4	9759004	Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	T	1,0000	0,0000	0,00
4.5	9759005	Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.6	9759006	Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.7	9759007	Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
4.8	9759008	Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5	Aquisição de Produtos Asfálticos - 9764						0,00
5.1	9764001	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.2	9764002	Aquisição de Asfalto Diluído - CM30	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.3	9764003	Aquisição de Emulsão RR-1C	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.4	9764004	Aquisição de Emulsão RR-2C	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.5	9764005	Aquisição de Emulsão RL-1C	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.6	9764006	Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.7	9764007	Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
5.8	9764008	Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	DER-RO	t	1,0000	0,0000	0,00
VALOR BDI TOTAL:							0,000

20. Os serviços **SEM CÓDIGOS** são:

- Mobilização / Desmobilização;
- Canteiro e Acampamento;
- Administração Local.

21. O detalhamento destas composições estão discriminadas abaixo:

1.1. 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	257,4090	106,3760	154,4454
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	30,9802	24,5244	30,9802
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	145,0156
TOTAL EQUIPAMENTOS:							330,4412
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9801	Ajudante	h	6,00000000	19,84	119,06		
P9808	Carpinteiro	h	3,00000000	23,07	69,20		
P9824	Servente	h	8,00000000	19,11	152,89		

TOTAL MÃO DE OBRA: 341,15

Custo Horário da Execução: 671,5912

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 671,5900

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	24,35	405,12
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,36520000	2.918,20	3.983,93
TOTAL MATERIAIS:				4.389,05

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	12,00000000	48,51	582,12
TOTAL SERVIÇOS:				582,12

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	30,12	0,50
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	1,36520000	30,12	41,12
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					41,62

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	0,01664000	0,00	1,25	0,00	1,97	0,00	1,58	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00
Custo Direto Total:									5.684,38
VALOR:									5.684,41

1.2. 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	30,9802	24,5244	30,9802		
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	145,0156		
TOTAL EQUIPAMENTOS:						175,9958		

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	6,00000000	19,84	119,06
P9808 Carpinteiro	h	3,00000000	23,07	69,20
P9824 Servente	h	8,00000000	19,11	152,89
TOTAL MÃO DE OBRA:				341,15
Custo Horário da Execução:				517,1458
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				517,1500

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	24,35	255,88

m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA m³ 0,86220000 2.918,20 2.516,07

TOTAL MATERIAIS: 2.771,95

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	30,12	0,32
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,86220000	30,12	25,97

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 26,29

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	1,25	0,00	1,97	0,00	1,58	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 3.315,39

VALOR: 3.315,40

1.3. 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	30,9802	24,5244	26,4612

TOTAL EQUIPAMENTOS: 26,4612

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	8,00000000	19,84	158,75
P9808 Carpinteiro	h	3,00000000	23,07	69,20
P9824 Servente	h	9,00000000	19,11	172,00

TOTAL MÃO DE OBRA: 399,95

Custo Horário da Execução: 426,4112

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 426,4100

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	24,35	146,08
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	0,49290000	2.918,20	1.438,38
M1205 Prego de ferro	kg	4,23500000	15,44	65,40

TOTAL MATERIAIS: 1.649,86

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	30,12	0,18
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,49290000	30,12	14,85
M1205 Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00424000	34,71	0,15

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 15,18

P	LN	RP
---	----	----

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	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)	tkm	0,00600000	0,00	1,25	0,00	1,97	0,00	1,58	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04235000	0,00	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									2.091,45	
VALOR:									2.091,43	

1.4. 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	l	2,50000000	50,66	126,65
TOTAL MATERIAIS:				126,65	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	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	30,12	0,08
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					0,08	

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									126,73	
VALOR:									126,73	

1.5. 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	257,4090	106,3760	514,8180
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	30,9802	24,5244	61,9604
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,50000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	72,5078
TOTAL EQUIPAMENTOS:						649,2862	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	10,00000000	19,84	198,43
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	23,07	115,33
P9824	Servente	h	10,00000000	19,11	191,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				504,87	
Custo Horário da Execução:				1.154,1562	
Produção da Equipe:				1,0000	
Custo Unitário da Execução:				1.154,1600	

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	24,35	405,12
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20

TOTAL MATERIAIS: 3.323,32

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	30,12	0,50
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 35,21

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 4.512,69

VALOR: 4.512,71

1.6. 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	30,9802	24,5244	61,9604
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	29,0031

TOTAL EQUIPAMENTOS: 90,9635

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	10,00000000	19,84	198,43
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	23,07	115,33
P9824	Servente	h	10,00000000	19,11	191,11

TOTAL MÃO DE OBRA: 504,87

Custo Horário da Execução: 595,8335

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 595,8300

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	24,35	255,88
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20

TOTAL MATERIAIS: 3.174,08

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	30,12	0,32
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 35,03

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										3.804,94
VALOR:										3.804,96

1.7. 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	30,9802	24,5244	61,9604
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	29,0031
TOTAL EQUIPAMENTOS:							90,9635

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	10,00000000	19,84	198,43
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	23,07	115,33
P9824	Servente	h	10,00000000	19,11	191,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				504,87	
Custo Horário da Execução:				595,8335	
Produção da Equipe:				1,0000	
Custo Unitário da Execução:				595,8300	

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	24,35	255,88
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20
TOTAL MATERIAIS:				3.174,08	

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	30,12	0,32
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					35,03	

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										3.804,94
VALOR:										3.804,96

1.8. 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	30,9802	24,5244	61,9604
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,20000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	29,0031
TOTAL EQUIPAMENTOS:							90,9635

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	10,00000000	19,84	198,43
P9808	Carpinteiro	h	5,00000000	23,07	115,33
P9824	Servente	h	10,00000000	19,11	191,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				504,87	
Custo Horário da Execução:				595,8335	
Produção da Equipe:				1,0000	
Custo Unitário da Execução:				595,8300	

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	24,35	255,88
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20
TOTAL MATERIAIS:				3.174,08	

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	30,12	0,32
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					35,03	

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	1,25	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									3.804,94	
VALOR:									3.804,96	

1.9. 9737009 - Substituição de Pranchas de Assoalho Incluindo Ferragem (m³)									
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9801	Ajudante	h	2,00000000	19,84	39,69				
P9808	Carpinteiro	h	2,00000000	23,07	46,13				
P9824	Servente	h	2,00000000	19,11	38,22				
TOTAL MÃO DE OBRA:				124,04					
Custo Horário da Execução:				124,0400					
Produção da Equipe:				1,0000					
Custo Unitário da Execução:				124,0400					

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20
M1205	Prego de ferro	kg	2,96450000	15,44	45,78

TOTAL MATERIAIS: 2.963,98

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	34,71	34,71
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00296000	34,71	0,10

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 34,81

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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00296400	0,00	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 3.122,83

VALOR: 3.122,82

1.10. 9737010 - Substituição de Pranchas de Trânsito Incluindo Ferragem (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	39,69
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	23,07
P9824	Servente	h	2,00000000	38,22

TOTAL MÃO DE OBRA: 100,98

Custo Horário da Execução: 100,9800

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 100,9800

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20
M1205	Prego de ferro	kg	1,27000000	19,61

TOTAL MATERIAIS: 2.937,81

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	34,71	34,71
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00127000	34,71	0,04

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 34,75

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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00127000	0,00	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 3.073,54

VALOR: 3.073,53

1.11. 9737011 - Substituição de Guarda Rodas Incluindo Ferragem (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	39,69
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	23,07

P9824 Servente h 2,00000000 19,11 38,22

TOTAL MÃO DE OBRA: 100,98

Custo Horário da Execução: 100,9800

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 100,9800

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	24,35	146,08
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20

TOTAL MATERIAIS: 3.064,28

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	30,12	0,18
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 34,89

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	0,00600000	0,00	1,25	0,00	1,58	0,00	1,97	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	0,79	0,00	1,00	0,00	1,25	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 3.200,15

VALOR: 3.200,16

1.12. 9737012 - Substituição de Corrimão e Montagem de Guarda Corpo Incluindo Ferragem (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	1,00000000	19,84	19,84
P9808 Carpinteiro	h	1,00000000	23,07	23,07
P9824 Servente	h	1,00000000	19,11	19,11

TOTAL MÃO DE OBRA: 62,02

Custo Horário da Execução: 62,0200

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 62,0200

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	1,27000000	24,35	30,92
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20

TOTAL MATERIAIS: 2.949,12

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	30,12	0,04
m5000 MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 34,75

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	1,25	0,00	1,58	0,00	1,97	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	0,79	0,00	1,00	0,00	1,25	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									3.045,89	
VALOR:									3.045,89	

1.13. 9737013 - Substituição de Contraventamento Travessa Incluindo Ferragem (m³)					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	1,00000000	19,84	19,84
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	23,07	23,07
P9824	Servente	h	1,00000000	19,11	19,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				62,02	
Custo Horário da Execução:				62,0200	
Produção da Equipe:				1,0000	
Custo Unitário da Execução:				62,0200	

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	1,00000000	24,35	24,35
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA	m³	1,00000000	2.918,20	2.918,20
TOTAL MATERIAIS:				2.942,55	

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	0,00100000	30,12	0,03
m5000	MADEIRA DE LEI SERRADA PARA PONTE DE MADEIRA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	1,00000000	34,71	34,71
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					34,74	

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	1,25	0,00	1,58	0,00	1,97	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	0,79	0,00	1,00	0,00	1,25	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									3.039,31	
VALOR:									3.039,31	

1.14. 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	0,7562	0,4421	3,7810

TOTAL EQUIPAMENTOS: 3,7810

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	2,00000000	23,13	46,26
P9824	Servente	h	8,00000000	19,11	152,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					199,15
Custo Horário da Execução:					202,9310
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					202,9300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0769	Lona plástica - E = 200 micra	m²	16,80000000	1,58	26,61
TOTAL MATERIAIS:					26,61

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	87,00000000	14,84	1.291,08
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	7,20000000	461,49	3.322,73
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3,36000000	80,86	271,69
TOTAL SERVIÇOS:					4.885,50
Custo Direto Total:					5.115,04
VALOR:					5.114,93

1.15. 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	30,9802	24,5244	15,4901
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,60000000	1,0000	0,0000	145,0156	39,6278	232,0250
TOTAL EQUIPAMENTOS:						247,5151	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	5,00000000	19,84	99,22
P9808	Carpinteiro	h	3,00000000	23,07	69,20
P9875	Encarregado de turma	mês	0,00548000	4.741,38	25,98
P9824	Servente	h	5,00000000	19,11	95,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					289,95
Custo Horário da Execução:					537,4651
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					537,4700

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	34,71	47,39
TOTAL SERVIÇOS:					47,39

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	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	0,79	0,00	1,00	0,00	1,25	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									584,86	
VALOR:									584,84	

1.16. 9737017 - Ensecadeira de Madeira com Paredes Simples (m²)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808 Carpinteiro	h	0,67000000	23,07	15,45
P9824 Servente	h	0,67000000	19,11	12,80
TOTAL MÃO DE OBRA:				28,25
Custo Horário da Execução:				28,2500
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				28,2500

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1811 Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm	m	2,45000000	34,78	85,21
M1638 Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m	un	0,12000000	22,01	2,64
M1205 Pregos de ferro	kg	0,20000000	15,44	3,09
TOTAL MATERIAIS:				90,94

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	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	34,71	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	34,71	0,24
M1205 Pregos de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,20000000	34,71	6,94
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					7,31

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		LN		RP		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
M1205 Pregos de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,20000000	0,00	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00
Custo Direto Total:									126,50
VALOR:									126,51

2.1. 9748002 - Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (ud)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9864 Engenheiro de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,15000000	19.661,63	2.949,24
P9876 Técnico de segurança do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,20000000	6.419,58	1.283,92
TOTAL Mão de Obra:					4.233,16
VALOR:					4.233,16

2.2. 9748003 - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7 (ud)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9851 Médico do trabalho	SICRO NOVO	mês	0,18000000	18.072,05	3.252,97
TOTAL Mão de Obra:					3.252,97
VALOR:					3.252,97

2.3. 9748004 - PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho até 2 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.6. (ud)

UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL
------------	-------------------

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO				CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093 Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00000000	23,7200	0,0000	41,5293	5,8084	985,0750
TOTAL EQUIPAMENTOS:						985,0750

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9812 Engenheiro	mês	0,13000000	21.942,07	2.852,47
P9836 Geólogo	h	23,72000000	120,60	2.860,54
TOTAL MÃO DE OBRA:				5.713,01
Custo Horário da Execução:				6.698,0850
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				6.698,0900

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
S0021 LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.562,00	2.562,00
S0022 LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	2.562,00	2.562,00
S0020 LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE ATÉ 2HA	UD	1,00000000	1.537,20	1.537,20
S0026 PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	80,00	80,00
TOTAL SERVIÇOS:				6.741,20
Custo Direto Total:				13.439,29
VALOR:				13.439,15

2.4. 9748005 - PCA, PRAD E Licenciamento Ambiental de Jazidas de Cascalho de 2 A 5 HA - Conforme Licenciamento CONAMA - 237/97 - LEI Nº 2838 DE 08/12/2015 - Anexo I, ITEM 4 - Sub-Item 4.6. (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	41,5293	5,8084	985,0750
TOTAL EQUIPAMENTOS:						985,0750

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9812 Engenheiro	mês	0,13000000	21.942,07	2.852,47
P9836 Geólogo	h	23,72000000	120,60	2.860,54
TOTAL MÃO DE OBRA:				5.713,01
Custo Horário da Execução:				6.698,0850
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				6.698,0900

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
S0024 LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	5.124,00	5.124,00
S0025 LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	4.627,00	4.627,00
S0023 LICENÇA PRÉVIA (LP) PARA ÁREAS DE 2 A 5HA	UD	1,00000000	2.562,00	2.562,00
S0026 PUBLICAÇÃO DE LICENÇAS	UD	1,00000000	80,00	80,00
TOTAL SERVIÇOS:				12.393,00
Custo Direto Total:				19.091,09
VALOR:				19.090,95

2.5. 9748007 - Fornecimento e Implantação de Placa de Informação de Obras com Suporte e Travessa (m²)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	2,00000000	19,84	39,69
P9830 Montador	h	2,00000000	26,59	53,18
P9822 Pintor	h	0,30000000	24,82	7,45

P9823 Serralheiro h 0,50000000 25,73 12,86

TOTAL MÃO DE OBRA: 113,18

Custo Horário da Execução: 113,1800

Produção da Equipe: 8,0000

Custo Unitário da Execução: 14,1500

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367 Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	13,80	162,47
M0721 Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	l	0,12000000	41,42	4,97
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado	l	0,53000000	28,04	14,86
TOTAL MATERIAIS:				182,30

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
9748008 Confecção de Suporte e Travessa para Placa de Sinalização	ud	1,00000000	76,59	76,59
TOTAL SERVIÇOS:				76,59

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367 Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,01178000	35,28	0,42
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00053000	30,12	0,02
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					0,44

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	P		RP		LN		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1367 Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	0,79	0,00	1,00	0,00	1,25	0,00
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00053000	0,00	1,25	0,00	1,58	0,00	1,97	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00
Custo Direto Total:									273,48
VALOR:									273,50

2.6. 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	23,07	23,07
P9822 Pintor	h	0,50000000	24,82	12,41
P9824 Servente	h	2,00000000	19,11	38,22
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,70
Custo Horário da Execução:				73,7000
Produção da Equipe:				4,0000
Custo Unitário da Execução:				18,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	3,00000000	14,32	42,95
M2018 Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm	m	1,40000000	3,13	4,38
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado	l	0,33000000	28,04	9,25
TOTAL MATERIAIS:				56,58

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	34,71	0,59
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,03300000	30,12	0,99

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	0,79	0,00	1,25	0,00	1,00	0,00
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,03300000	0,00	1,25	0,00	1,97	0,00	1,58	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,00

Custo Direto Total: 76,59

VALOR: 76,59

3.1. 9755001 - Limpeza Lateral da Vegetação com Motoniveladora (m²)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	251,3323	93,0275	251,3323	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						251,3323	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,11	19,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,11
Custo Horário da Execução:				270,4423
Produção da Equipe:				1.875,0000
Custo Unitário da Execução:				0,1400
Custo do FIC (0,04875):				0,0068
Custo Direto Total:				0,15
VALOR:				0,15

3.2. 9755002 - Recomposição do Revestimento Primário com Material de Jazida Incluindo Caminhão Tanque (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,8000	0,2000	369,1725	77,6298	310,8640	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,9700	0,0300	251,3323	93,0275	246,5831	
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	236,3556	101,7698	236,3556	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						793,8027	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,11	19,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,11
Custo Horário da Execução:				812,9127
Produção da Equipe:				180,0000
Custo Unitário da Execução:				4,5200
Custo do FIC (0,04937):				0,2232

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10000000	1,67	1,84
TOTAL SERVIÇOS:				1,84

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914641	2,06250000	2,09	4,31
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					4,31

P	RP	LN
---	----	----

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE							CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,62500000	0,00	0,88	0,00	1,11	0,00	1,39	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00
Custo Direto Total:									10,89
VALOR:									10,88

3.3. 9755003 - Base Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura com reaproveitamento da Base com Adição de 5 cm, Jazida/Presamento (m³)								
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	369,1725	77,6298	348,7645		
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,9312	3,4340	4,2125		
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7700	0,2300	251,3323	93,0275	214,9222		
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	236,3556	101,7698	230,9722		
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	192,2902	69,2535	192,2902		
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	145,0156	39,6278	94,4294		
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.085,5910		

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,11	19,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,11
Custo Horário da Execução:				1.104,7010
Produção da Equipe:				168,2000
Custo Unitário da Execução:				6,5700
Custo do FIC (0,04937):				0,3244
Custo Direto Total:				6,89
VALOR:				6,89

3.4. 9755004 - Conformação da Plataforma sem Adição de Material (m²)								
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,5000	0,5000	369,1725	77,6298	223,4012		
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	251,3323	93,0275	251,3323		
TOTAL EQUIPAMENTOS:						474,7335		

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,11	19,11
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,11
Custo Horário da Execução:				493,8435
Produção da Equipe:				1.875,0000
Custo Unitário da Execução:				0,2600
Custo Direto Total:				0,26
VALOR:				0,26

4.1. 9759001 - Transporte Asfático CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto (t)									
TOTAL Transporte:									0,00

VALOR: 0,00

4.2. 9759002 - Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.3. 9759003 - Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.4. 9759004 - Transporte Asfáltico de RR-2C da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.5. 9759005 - Transporte Asfáltico de RL-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.6. 9759006 - Transporte Asfáltico de RC-1C-E da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.7. 9759007 - Transporte Asfáltico de RM-1C da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

4.8. 9759008 - Transporte Asfáltico de EAI da Origem À Usina de Asfalto (t)

TOTAL Transporte: 0,00

VALOR: 0,00

5.1. 9764001 - Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.2. 9764002 - Aquisição de Asfalto Diluído - CM30 (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.3. 9764003 - Aquisição de Emulsão RR-1C (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.4. 9764004 - Aquisição de Emulsão RR-2C (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.5. 9764005 - Aquisição de Emulsão RL-1C (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.6. 9764006 - Aquisição de Emulsão Asfáltica Modificado Polímeros RC-1C-E (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.7. 9764007 - Aquisição de Emulsão Asfáltica RM-1C (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

5.8. 9764008 - Aquisição de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI (t)

TOTAL Material: 0,00

VALOR: 0,00

ENGº PAULO HENRIQUE GENZ MIOTTO
Gerente de Orçamento de Obra/CPPOO/DER/RO



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Genz Miotto, Técnico**, em 09/11/2022, às 11:11, 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 **0033346946** e o código CRC **A7C515B4**.

Referência: Caso responda esta Informação, indicar expressamente o Processo nº 0009.081671/2022-05

SEI nº 0033346946