

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

PLANILHA RESUMO

META (S)	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	EXECUÇÃO DE ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (META Nº2)	un	1,00		469.865,35	
2.1	GERAL					
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	11.768,44	11.768,44	COMPOSIÇÃO 01
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	m²	6,48	438,95	2.844,40	COMPOSIÇÃO 02
2.1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	11.347,84	11.347,84	COMPOSIÇÃO 03
2.1.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	11.347,84	11.347,84	COMPOSIÇÃO 03
2.1.5	ALUGUEL DE CONTAINERS PARA CANTEIRO DE OBRAS (ESCRITÓRIO/SANITÁRIO)	mês	3,00	2.915,25	8.745,75	COMPOSIÇÃO 04
2.2	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	un	1,00	423.811,08	423.811,08	PLANILHA EM ANEXO
TOTAL GERAL (R\$)					469.865,35	

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

PLANILHA RESUMO DOS TRECHOS

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)
1.0	TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS CÔCOS / LOC. LAGOA A) EXTENSÃO DO TRECHO: 20.000,00 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	20,00	423.811,08
TOTAL GERAL (R\$)			20,00	423.811,08

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS CÔCOS / LOC. LAGOA
EXTENSÃO: 20 km

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	TERRAPLENAGEM						401.345,36
1.1	Regularização do subleito	m²	116.202,00	1,35	156.872,70	COMPOSIÇÃO 05	
1.2	Limpeza superficial de área de jazida	m²	15.493,60	0,58	8.986,29	COMPOSIÇÃO 06	
1.3	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	m³	3.098,72	3,32	10.287,75	COMPOSIÇÃO 07	
1.4	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	m³	23.240,40	1,76	40.903,10	COMPOSIÇÃO 09	
1.5	Transporte de material de jazida DMT=3,59 km	t x km	158.534,40	1,14	180.729,22	COMPOSIÇÃO 10	
1.6	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l DMT=1,35 km	t x km	2.257,15	1,58	3.566,30	COMPOSIÇÃO 11	
2.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						22.465,72
2.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	15.493,60	1,45	22.465,72	COMPOSIÇÃO 13	
TOTAL GERAL (R\$)							423.811,08

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS CÔCOS / LOC. LAGOA
EXTENSÃO: 20 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	20.000,00	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO:	0,20	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito

Extensão	20.000,00	m
Extensão a ser subtraída (referente a 02 Passagem Molhada existente - 66,00 m) e (referente a 07 Pontes existentes - 139,00 m) e (referente a 02 trechos de Pavimentação existente - 428,00 m)	633,00	m
Largura	6,00	m
Área (Extensão x largura)	116.202,00	m²

1.2 Limpeza superficial de área de jazida

Volume de material p/ revestimento primário	24.000,00	m³
Extensão a ser subtraída (referente a 02 Passagem Molhada existente - 66,00 m) e (referente a 07 Pontes existentes - 139,00 m) e (referente a 02 trechos de Pavimentação existente - 428,00 m)	759,60	m³
Profundidade de escavação da jazida	1,50	m
Área (volume / profundidade)	15.493,60	m²

1.3 Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas

Área de Limpeza superficial de área de jazida	15.493,60	m²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	3.098,72	m³

1.4 Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário

Volume de material p/ revestimento primário	24.000,00	m³
Extensão a ser subtraída (referente a 02 Passagem Molhada existente - 66,00 m) e (referente a 07 Pontes existentes - 139,00 m) e (referente a 02 trechos de Pavimentação existente - 428,00 m)	759,60	m³
Volume total	23.240,40	m³

1.5 Transporte de material de jazida DMT=3,59 km

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	158.534,40	t x km
---	------------	--------

1.6 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l DMT=1,35 km

Área de regularização	116.202,00	m²
Espessura da regularização	0,20	m
Consumo de água p/ regularização	9,00	l/m³
Peso de água (t)	209,16	t
DMT	1,35	km
Momento de transporte (regularização)	282,37	t x km

Nota:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito). O consumo de água p/ regularização é de 9 l/m³.

Volume (quadro de distribuição de material)	27.600,00	m³
Consumo de água p/ Compactação	53,00	l/m³
Peso de água (t)	1.462,80	t
DMT	1,35	km
Momento de transporte (Compactação)	1.974,78	t x km

Nota:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterros a 100% do proctor normal). O consumo de água p/ regularização é de 53 l/m³.

Momento de transporte Total	2.257,15	t x km
-----------------------------	----------	--------

2.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

2.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

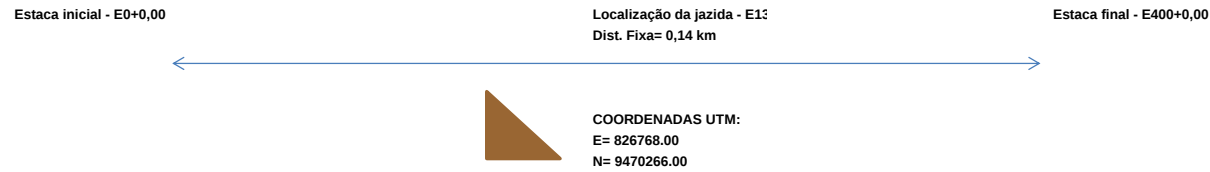
Área da jazida	15.493,60	m²
----------------	-----------	----

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS CÔCOS / LOC.
EXTENSÃO: 20 km

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Empolamento: 15%
Peso específico: 1,60 t/m³
Distância entre estacas: 20,00 m
Largura da plataforma: 6,00 m
Espessura da camada: 0,20 m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho							Tamanho Sub-trecho (m)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J - 1	E	134	0,00	E	0	0	Até	E	400	0,00	8.000,00	11.040,00	17.664,00	0,14	2,22	41.687,04
J - 2	E	502	0,00	E	400	0	Até	E	1000	0,00	12.000,00	16.560,00	26.496,00	0,10	4,31	116.847,36
TOTAL											20.000,00	27.600,00	44.160,00			158.534,40
DMT													3,59	km		

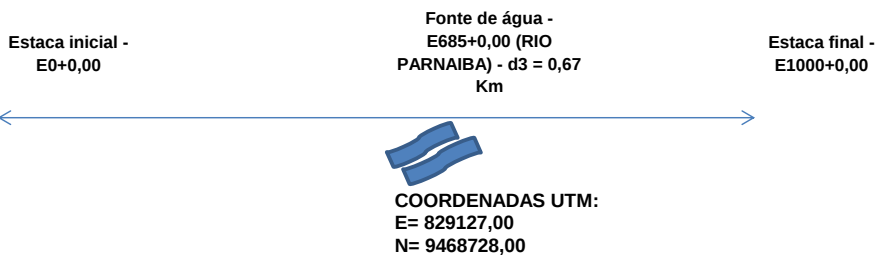
ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO N° 950942/2023

TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VERED/
EXTENSÃO: 20 km

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	685	+	0,00
Estaca final:	E	1000	+	0,00
Distância entre Estacas:		20,00	m	

DMT já considerada na execução da regularização do subleito DMT (R) =

5,00 km

Local da fonte de água: "RIO PARNAIBA" - Estaca 685+0,00 - Dist. Fixa = 0,67 km

$DMT = [(d1^2 + d2^2) / (2 \times (d1 + d2))] + d3 - DMT(R)$

d1 =	13.700,00 m	=	13,70	km
------	-------------	---	-------	----

d2 =	6.300,00 m	=	6,30	km
------	------------	---	------	----

d3 =	670,00 m	=	0,67	km
------	----------	---	------	----

DMT=	1,35 km	<-----DMTpositivo:	
------	---------	--------------------	--

Considerar o Transporte de ÁGUA no Orçamento. Pois o mesmo encontra-se acima dos 5 km já considerado na regularização.

Nota:

Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 96 (regularização do subleito), e Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

TRAMO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS
CÔCOS / LOC. LAGOA
EXTENSÃO: 20 km

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS
RECONFORMAÇÃO DE JAZIDAS

Jazida Utilizada	Localização da jazida	Volume escavado (m³) => (A)	Extensão a ser subtraída (referente a 02 Passagem Molhada existente - 66,00 m) e (referente a 07 Pontes existentes)	Volume escavado total (m³) => (A) - (B) = (C)	Profundidade média de escavação (m)	Área de reconformação (m²)
J - 1	E134+0,00 => Dist. Fixa =0,14km	9.600,00	759,60	23.240,40	1,50	15.493,60
J - 2	E502+0,00 => Dist. Fixa =0,10km	14.400,00	1,50	14.398,50	1,50	9.599,00

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - COMPOSIÇÃO 03

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE													
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO (LOCAL DA OBRA)	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	QUANTIDADE (un)	TEMPO TOTAL T=t x F x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE (*) P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	412,3823	1.167,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	412,3823	1.167,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	412,3823	1.167,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	412,3823	1.167,04	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	0,50	1,00	1,42	412,3823	585,58	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	0,50	1,00	1,42	412,3823	585,58	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	0,50	1,00	1,42	412,3823	585,58	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
10776	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	0,50	1,00	1,42	412,3823	585,58	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
10777	Container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	0,50	1,00	1,42	412,3823	585,58	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE												7.596,06	(*) Custo Operacional Operativo - E9666
EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS													
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO (LOCAL DA OBRA)	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	QUANTIDADE (un)	TEMPO TOTAL T=t x F x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE** P (R\$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R\$)	EQUIPAMENTO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	286,6230	811,14	Autopropelido
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	TERESINA	AMARANTE	170,00	1,00	60,00	2,83	1,00	1,00	2,83	324,6537	918,77	Autopropelido
TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS												1.729,91	**Custo Operacional Operativo
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS												9.325,97	
B.D.I. = 21,68%												2.021,87	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI												11.347,84	

Observações:

1) Distância do deslocamento - TERESINA (PI) ao local da obra (AMARANTE) = 170,00 km.

2) Na composição de custo foi considerada a mobilização e desmobilização, seguindo orientação do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017 - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, página 03, "A cada mobilização corresponderá uma desmobilização. O cálculo do custo da desmobilização será igual ao da mobilização".

3) A velocidade média de transporte igual a 60,00 km/h está de acordo a Tabela 01 - Rodovia pavimentada, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017.

4) O fator de utilização FU considerado na composição de custo está de acordo com a Tabela 02 do do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017, páginas 31 a 41, e a quantidade de equipamentos considerados.

5) O fator de retorno K está relacionado a necessidade de retorno do veículo à sua origem.

6) O preço do transporte corresponde ao custo operativo do Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW (código E9666 - p/ equipamentos de grande porte) e o custo operativo dos equipamentos autopropelidos.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 01					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					S/ REF.	S/C	1,0000		un
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
									-
Custo horário dos equipamentos									-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	3,31419	h	SINAPI	90778	113,6100			376,52	
Encarregado geral c/ encargos complementares	105,60000	h	SINAPI	90776	31,5100			3.327,46	
Apontador c/ encargos complementares	9,60000	h	SINAPI	90767	21,7800			209,09	
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	9,60000	h	SINAPI	100309	25,9800			249,41	
Motorista de veículo leve c/ encargos complementares	105,60000	h	SINAPI	88284	21,8800			2.310,53	
Vigia diurno c/ encargos complementares	105,60000	h	SINAPI	100289	19,9400			2.105,66	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls						Custo horário da mão-de-obra		8.578,67	
						Custo horário de execução		8.578,67	
						Custo unitário de execução		8.578,67	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário	
Veículo leve - pick up (97kw)	105,6000	h	ORSE	2789	10,3500			1.092,96	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi						1.092,96			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									9.671,63
B.D.I. = 21,68%									2.096,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									11.768,44

Placa de obra em chapa de aço galvanizado - COMPOSIÇÃO 02					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					ORSE	51	1,0000		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
									-
Custo horário dos equipamentos									-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário		
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	1,0000	h	SINAPI	88262	25,6400		25,64		
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h	SINAPI	88316	20,2000		40,40		
Custo horário total da mão-de-obra c/ls						Custo horário da mão-de-obra		66,04	
						Custo horário de execução		66,04	
						Custo unitário de execução		66,04	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$		Custo unitário		
Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm	1,0000	m	SINAPI	4417	3,8100		3,81		
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm	4,0000	m	SINAPI	4491	9,4400		37,76		
Placa de obra em chapa de aço	1,0000	m²	SINAPI	4813	250,0000		250,00		
Prego 18 x 30mm	0,1500	kg	SINAPI	5075	20,8500		3,13		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								294,70	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									360,74
B.D.I. = 21,68%									78,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									438,95
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE/51 - ADAPTADO									

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Aluguel de containers para canteiro de obras: Containers para escritório(largura =2,30m; comprimento =6,00m; altura=2,50m)/Containers para sanitário (largura =2,30; comprimento =4,30m; altura=2,50m) - COMPOSIÇÃO 04					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					S/ REF.	S/C	1,0000		mês
Equipamento	Quant.	Unid.	Código		Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
									-
									-
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora		Custo horário
	-								-
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		-
							Custo horário de execução		-
							Custo unitário de execução		-
Matérias e/ou serviços	Quant.	Unid.					Valor R\$		Custo unitário
Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário	1,0000	mes	SINAPI	10776			976,56		976,56
Container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	1,0000	mes	SINAPI	10777			1.419,27		1.419,27
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									2.395,83
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.395,83
B.D.I. = 21,68%									519,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									2.915,25

Regularização do subleito - COMPOSIÇÃO 05					FIC	0,01728	FIT		0
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					SICRO - DNIT	4011209	1.121,3300		m²
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00	ch	E9571	0,51	0,49	324,6537	82,2761	411,78	
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	ch	E9518	0,69	0,31	4,7669	3,3196	4,32	
Motoniveladora - 93 kW	1,00	ch	E9524	0,71	0,29	284,9182	122,8143	237,91	
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	ch	E9762	0,96	0,04	244,3966	117,2135	239,31	
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	ch	E9685	1,00	-	205,8290	89,4766	205,83	
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	ch	E9577	0,69	0,31	137,6335	47,7878	109,78	
Custo horário dos equipamentos								1.208,93	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,7500	h	SINAPI	88316	20,2000			15,15	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls					Custo horário da mão-de-obra			15,15	
					Custo horário de execução			1.224,08	
					Custo unitário de execução			1,09	
					Custo do FIC			0,0188	
					Custo do FIT			-	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário	
								-	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,11	
B.D.I. = 21,68%								0,24	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								1,35	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
 CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: DEZEMBRO/2023
 ORSE: DEZEMBRO/2023
 SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
 LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 21,68%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Limpeza mecanizada da camada vegetal - COMPOSIÇÃO 06					FIC	0,01728	FIT		0
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					SICRO - DNIT	5502985	622,9500		m²
Equipamento		Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW		1,00	ch	E9540	1,00	-	275,8358	106,1209	275,84
Custo horário dos equipamentos									275,84
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Servente c/ encargos complementares		1,0000	h	SINAPI	88316	20,2000			20,20
Custo horário total da mão-de-obra c/l							Custo horário da mão-de-obra		20,20
							Custo horário de execução		296,04
							Custo unitário de execução		0,47
							Custo do FIC		0,0081
							Custo do FIT		-
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
									-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,48
B.D.I. = 21,68%									0,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									0,58

Expurgo de jazida - COMPOSIÇÃO 07					FIC	0,01728	FIT		0
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					SICRO - DNIT	5502986	110,1300		m³
Equipamento		Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW		1,00	ch	E9540	1,00	-	275,8358	106,1209	275,84
Custo horário dos equipamentos									275,84
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Servente c/ encargos complementares		0,9800	h	SINAPI	88316	20,2000			19,80
Custo horário total da mão-de-obra c/l						Custo horário da mão-de-obra			19,80
						Custo horário de execução			295,64
						Custo unitário de execução			2,68
						Custo do FIC			0,0463
						Custo do FIT			-
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
									-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2,73
B.D.I. = 21,68%									0,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									3,32

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica - COMPOSIÇÃO 09					FIC	0,01728	FIT		0				
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:				
					SICRO - DNIT	4016096	230,1900		m³				
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário					
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo						
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW					1,00	ch	E9515	1,00	-	308,2419	139,9557	308,24	
Custo horário dos equipamentos												308,24	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora						Custo horário		
Servente c/ encargos complementares	1,0000	h	SINAPI	88316	20,2000						20,20		
Custo horário total da mão-de-obra c/lis												20,20	
												Custo horário de execução	328,44
												Custo unitário de execução	1,43
												Custo do FIC	0,0247
												Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$						Custo unitário		
											-		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi												-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												1,45	
B.D.I. = 21,68%												0,31	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL												1,76	

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário - COMPOSIÇÃO 10					FIC	0,01728	FIT		0				
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:				
					SICRO - DNIT	5914374	311,2500		t x km				
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário					
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo						
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW					1,00	ch	E9579	1,00	-	286,6230	87,8373	286,62	
Custo horário dos equipamentos												286,62	
Mão-de-obra					Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
												-	
Custo horário total da mão-de-obra c/l												-	
												Custo horário de execução	286,62
												Custo unitário de execução	0,92
												Custo do FIC	0,0159
												Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código <td colspan="3">Valor R\$</td> <th>Custo unitário</th>	Valor R\$			Custo unitário	
												-	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi												-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												0,94	
B.D.I. = 21,68%												0,20	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL												1,14	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada - COMPOSIÇÃO 11					FIC	0	FIT		0	
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:	
					SICRO - DNIT	5915468	249,0000		t x km	
Equipamento			Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
						Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW			1,00	ch	E9571	1,00	-	324,6537	82,2761	324,65
Custo horário dos equipamentos										324,65
Mão-de-obra			Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
										-
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra			-
							Custo horário de execução			324,65
							Custo unitário de execução			1,30
							Custo do FIC			-
							Custo do FIT			-
Materiais e/ou serviços			Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
										-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi										-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,30
B.D.I. = 21,68%										0,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										1,58

Reparação de danos físicos ao meio ambiente - COMPOSIÇÃO 13					FIC	0,01728	FIT		0
					Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
					S/ REF.	S/C	60,0000		m²
Equipamento		Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
					Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW		0,36	ch	E9540	0,50		275,8358	106,1209	68,75
Custo horário dos equipamentos									68,75
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário
Servente c/ encargos complementares		0,0800	h	SINAPI	88316	20,2000			1,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls						Custo horário da mão-de-obra			1,62
						Custo horário de execução			70,37
						Custo unitário de execução			1,17
						Custo do FIC			0,0202
						Custo do FIT			-
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário
									-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,19
B.D.I. = 21,68%									0,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									1,45

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
(CÁLCULO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,34	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,69	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,90	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,13	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	8,08	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	4,85	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	1,20	
		-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 21,68\%$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de AMARANTE, a alíquota cobrada é de 3% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 1,2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
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 NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,59%	20,02%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DÉPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	9,42%	7,07%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	18,73%	7,73%
E1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B		
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		114,54%	71,62%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
 CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: DEZEMBRO/2023
 ORSE: DEZEMBRO/2023
 SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
 LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 21,68%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
2.0	EXECUÇÃO DE ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (META Nº2)	100%	469.865,35					
2.1	GERAL							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,50%	11.768,44	37,34	52,59	10,07		
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,60%	2.844,40	100,00	-	-		
2.1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	2,42%	11.347,84	100,00	-	-		
2.1.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	2,42%	11.347,84	-	-	100,00		
2.1.5	ALUGUEL DE CONTAINERS PARA CANTEIRO DE OBRAS (ESCRITÓRIO/SANITÁRIO)	1,86%	8.745,75	-	-	100,00		
2.2	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS							
2.2.1	TRECHO: LOC. MALHADINHA / LOC. VEREDINHA DO PARAISO / LOC. REMANSO / LOC. GAMELEIRA / LOC. BECO MONTE / LOC. MALHADA VERMELHA / LOC. VEREDA DOS CÔCOS / LOC. LAGOA							
2.2.1.1	TERRAPLENAGEM							
	Regularização do subleito	33,39%	156.872,70	100,00	-	-		
	Limpeza superficial de área de jazida	1,91%	8.986,29	-	100,00	-		
	Expurgo de camada vegetal c/ estoc. p/ recuperação de áreas degradadas	2,19%	10.287,75	-	100,00	-		
	Escavação e carga de material de jazida p/ revestimento primário	8,71%	40.903,10	-	100,00	-		
	Transporte de material de jazida DMT=3,59 km	38,46%	180.729,22	-	100,00	-		
	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l DMT=1,35 km	0,76%	3.566,30	-	-	100,00		
2.2.1.2	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	4,78%	22.465,72	-	-	100,00		
TOTAL	SIMPLES	100,00		37,34	52,59	10,07		
	ACUMULADO	100,00		37,34	89,93	100,00		
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00	469.865,35	175.459,57	247.095,21	47.310,57		

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
2.0	EXECUÇÃO DE ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (META Nº2)	100%	469.865,35					
2.1	GERAL							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,50%	11.768,44	37,34	52,59	10,07		
2.1.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,60%	2.844,40	100,00	-	-		
2.1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	2,42%	11.347,84	100,00	-	-		
2.1.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	2,42%	11.347,84	-	-	100,00		
2.1.5	ALUGUEL DE CONTAINERS PARA CANTEIRO DE OBRAS (ESCRITÓRIO/SANITÁRIO)	1,86%	8.745,75	-	-	100,00		
2.2	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	90,20%	423.811,08	37,01	56,84	6,15		
TOTAL	SIMPLES	100,00		37,34	52,59	10,07		
	ACUMULADO	100,00		37,34	89,93	100,00		
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00	469.865,35	175.459,57	247.095,21	47.310,57		

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - AMARANTE
CONVÊNIO Nº 950942/2023

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
SICRO - DNIT: OUTUBRO/2023
SEINFRA-CE: VERSÃO 027
LEIS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 21,68%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 – Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto de Engenharia	
4 – Administração local da obra	11.768,44
5 – Placa da obra	2.844,40
6 – Mobilização de equipamentos	11.347,84
7 – Desmobilização de equipamentos	11.347,84
8 – Barracão da obra/Aluguel de Containers (canteiro de obras)	8.745,75
9 – Urbanização e Infra-estrutura	
9.1 – Pavimentação/obras viárias/Adequação de Estrada Vicinal	423.811,08
9.1.1 - Terraplenagem	401.345,36
9.1.2 - Recuperação de áreas degradadas	22.465,72
9.1.3 - Drenagem - Obras de arte corrente (OAC)	-
9.1.4 - Drenagem - Dispositivos de drenagem superficial	-
9.1.5 - Passagem Molhada	-
9.2 - Construção de Praça	
9.3 - Abastecimento d'água	
9.4 - Drenagem	
9.5 - Esgotamento sanitário	
9.6 - Energia elétrica/Iluminação pública	
10 - Aquisição de unidades habitacionais	
11 - Recuperação e melhorias habitacionais	
12 - Construção de unidades habitacionais	
13 - Construção de unidades sanitárias	
14 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	469.865,35
14 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
15 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
16 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
17 - Juros na fase de carência	
18 - Total do investimento - VI (a)	469.865,35
19 - Contrapartida - V1 (b)	500,00
20 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	469.365,35
21 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	

CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
22 - Nº de famílias beneficiadas (d) (população urbana)	3.522
23 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	136,74
24 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
25 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
26 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
27 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
28 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	