

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

METAS DO CONVÊNIO

META (S)	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS	un	1,00	928.181,68	928.181,68	PLANILHA ANEXA
TOTAL GERAL (R\$)					928.181,68	

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

PLANILHA RESUMO DOS TRECHOS

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)
1.0	TRECHO 01: LOC. FAZENDA NOVA Á LOC. LAGOA DA CRUZ (ESTACAS: E0 - E351+5,00) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 7.025,00 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	7,03	354.187,13
2.0	TRECHO 02 - LOC. OLHO D'ÁGUA DE DENTRO > LOC. AREIAS > LOC. GADO BRAVO (ESTACAS: E0 - E219+16,04) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 4.396,04 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	4,40	164.172,16
3.0	TRECHO 3 - LOC. JACARÉ A LOC. IRAJÁ (ESTACAS: E0 - E329+5,00) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 6.585,00 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	6,59	361.980,02
TOTAL GERAL (KM)			18,02	880.339,31

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONETE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS
 OBRA/PROJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL / IMPLANTAÇÃO: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 CONVÊNIO Nº: 978389/2025
 DATA REF.: SINAPI: JANEIRO/2026
 SICRO - DNIT: JANEIRO/2026

BDI%: 23,41%

ITEM	CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL C/BDI (R\$)	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 13.496,96	R\$ 16.656,63	1,79%
1.1	COMPOSIÇÃO SINAPI	01 103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	6,48	R\$ 465,34	R\$ 574,28	R\$ 3.015,40	R\$ 3.721,33	0,40%
1.2	COMPOSIÇÃO	02	Mobilização de equipamentos	und	1,00	R\$ 5.240,78	R\$ 6.467,65	R\$ 5.240,78	R\$ 6.467,65	0,70%
1.3	COMPOSIÇÃO	02	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	R\$ 5.240,78	R\$ 6.467,65	R\$ 5.240,78	R\$ 6.467,65	0,70%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 25.270,03	R\$ 31.185,74	3,36%
2.1	COMPOSIÇÃO	03	Administração local da obra	und	1,00	R\$ 25.270,03	R\$ 31.185,74	R\$ 25.270,03	R\$ 31.185,74	3,36%
TRECHO 01- EXTENSÃO: 7,03 km										
1.0	TERRAPLENAGEM							R\$ 287.500,24	R\$ 354.187,13	38,16%
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	42.150,00	R\$ 1,81	R\$ 2,23	R\$ 76.291,50	R\$ 93.994,50	10,13%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	4.215,00	R\$ 0,74	R\$ 0,91	R\$ 3.119,10	R\$ 3.835,65	0,41%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	6.322,50	R\$ 15,30	R\$ 18,88	R\$ 96.734,25	R\$ 119.368,80	12,86%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	106.336,62	R\$ 1,00	R\$ 1,23	R\$ 106.336,62	R\$ 130.794,04	14,09%
1.5	SICRO DNIT	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	407,90	R\$ 1,43	R\$ 1,76	R\$ 583,30	R\$ 717,90	0,08%
1.6	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	972,69	R\$ 4,56	R\$ 5,63	R\$ 4.435,47	R\$ 5.476,24	0,59%
TRECHO 02- EXTENSÃO: 4,4 km										
1.0	TERRAPLENAGEM							R\$ 133.187,38	R\$ 164.172,16	17,69%
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	26.376,24	R\$ 1,81	R\$ 2,23	R\$ 47.740,99	R\$ 58.819,02	6,34%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	2.637,62	R\$ 0,74	R\$ 0,91	R\$ 1.951,84	R\$ 2.400,23	0,26%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	3.956,44	R\$ 15,30	R\$ 18,88	R\$ 60.533,53	R\$ 74.697,59	8,05%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	19.723,82	R\$ 1,00	R\$ 1,23	R\$ 19.723,82	R\$ 24.260,30	2,61%
1.5	SICRO DNIT	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	322,81	R\$ 1,43	R\$ 1,76	R\$ 461,62	R\$ 568,15	0,06%

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONETE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS
 OBRA/PROJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL / IMPLANTAÇÃO: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 CONVÊNIO Nº: 978389/2025
 DATA REF.: SINAPI: JANEIRO/2026
 SICRO - DNIT: JANEIRO/2026

BDI%: 23,41%

ITEM	CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL C/BDI (R\$)	PESO (%)
1.6	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	608,68	R\$ 4,56	R\$ 5,63	R\$ 2.775,58	R\$ 3.426,87	0,37%
TRECHO 03- EXTENSÃO: 6,59 km										
1.0	TERRAPLENAGEM							R\$ 293.861,80	R\$ 361.980,02	39,00%
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	39.510,00	R\$ 1,81	R\$ 2,23	R\$ 71.513,10	R\$ 88.107,30	9,49%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	3.951,00	R\$ 0,74	R\$ 0,91	R\$ 2.923,74	R\$ 3.595,41	0,39%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	5.926,50	R\$ 15,30	R\$ 18,88	R\$ 90.675,45	R\$ 111.892,32	12,06%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	119.713,91	R\$ 1,00	R\$ 1,23	R\$ 119.713,91	R\$ 147.248,11	15,86%
1.5	SICRO DNIT	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	3.411,14	R\$ 1,43	R\$ 1,76	R\$ 4.877,93	R\$ 6.003,61	0,65%
1.6	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	911,77	R\$ 4,56	R\$ 5,63	R\$ 4.157,67	R\$ 5.133,27	0,55%
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI =								R\$ 928.181,68		

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (COMPOSIÇÃO 02)

TIPO DE VIA: RODOVIA
EQUIPAMENTO: VEÍCULOS RODOVIÁRIOS
TIPO DE PAVIMENTO: PAVIMENTADO

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
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	1,00	1,34	469,0111	628,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	1,00	1,34	469,0111	628,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	1,00	1,34	469,0111	628,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	0,50	1,00	0,67	469,0111	314,24	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	0,50	1,00	0,67	469,0111	314,24	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	0,50	1,00	0,67	469,0111	314,24	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	1,00	1,34	469,0111	628,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE												3.456,60	(*) 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 m ³ - 210 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	2,00	2,68	309,4456	829,31	Autopropelido
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	TERESINA	CURRALINHOS	80,20	1,00	60,00	1,34	1,00	2,00	2,68	356,2940	954,87	Autopropelido
TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS												1.784,18	**Custo Operacional Operativo
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS												5.240,78	
												1.226,87	B.D.I. = 23,41%
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI												6.467,65	

- Observações:
- 1) Distância do deslocamento - TERESINA (PI) ao local da obra (CURRALINHOS) = 80,20 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 Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW (código E9666 - p/ equipamentos de grande porte) e o custo operativo dos equipamentos autopropelidos.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira (COMPOSIÇÃO 01)					Fonte SINAPI	Código 103689	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: 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	0,3729	h	SICRO	P9808	27,9991		10,44			
Servente	1,1186	h	SICRO	P9824	22,8928		25,61			
Custo horário total da mão de obra c/ls									36,05	
									Custo horário de execução	
									36,05	
									Custo unitário de execução	
									36,05	
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Sarrafo 2,5 x 10 cm					3,2083	m	SINAPI	4509	5,0500	16,20
Placa de obra em chapa galvanizada n° 22, adesivada					1,0000	m²	SINAPI	4813	399,4200	399,42
Prego de aço polido com cabeça 10 x 10 (7/8 x 17)					0,0113	kg	SINAPI	5065	38,7000	0,44
Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)					0,0132	kg	SINAPI	5069	20,7400	0,27
Pintura imunizante para madeira, 02 demãos					0,5000	m²	SINAPI	102234	25,9200	12,96
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									429,29	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									465,34	
B.D.I. = 23,41%									108,94	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									574,28	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/103689 - ADAPTADO

Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 03)					Fonte S/ REF.	Código S/C	Produção da equipe: 1,0000		UNIDADE: 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 - mensalista	0,30000	mês	SICRO	P9812	28.508,0139		8.552,40			
Encarregado geral - mensalista	1,20000	mês	SICRO	P9840	11.374,6887		13.649,63			
Apontador - mensalista	0,60000	mês	SICRO	P9804	5.113,3268		3.068,00			
Custo horário total da mão de obra c/ls									25.270,03	
									Custo horário de execução	
									25.270,03	
									Custo unitário de execução	
									25.270,03	
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									25.270,03	
B.D.I. = 23,41%									5.915,71	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									31.185,74	

Regularização do subleito (COMPOSIÇÃO 04)					FIC Fonte SICRO - DNIT	0,08592 Código 4011209	FIT	0	UNIDADE: m²	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário		
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo			
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW									254,93	
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")									4,17	
Motoniveladora - 93 kW									232,96	
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW									301,51	
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW									237,07	
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW									113,70	
Custo horário dos equipamentos									1.144,34	
Mão de obra										
	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário			
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824	22,8928		22,89			
Custo horário total da mão de obra c/ls									22,89	
									Custo horário de execução	
									1.167,23	
									Custo unitário de execução	
									1,73	
									Custo do FIC	
									0,0769	
									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									1,81	
B.D.I. = 23,41%									0,42	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL									2,23	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/4011209 - ADAPTADO

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 976389/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas c/ árvores Ø até 0,15m (COMPOSIÇÃO 05)					FIC	0,1074	FIT	0	
					Fonte	Código	Produção da equipe:	UNIDADE:	
					SICRO - DNIT	5501700	1.532,9100	m²	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	ch	E9541	1,00	-	1.035,3372	418,2854	1.035,34	
Custo horário dos equipamentos								1.035,34	
Mão de obra									
	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Servente	2,0000	h	SICRO	P9824	22,8928			45,79	
Custo horário total da mão de obra c/ls								45,79	
Custo horário de execução								1.081,13	
Custo unitário de execução								0,71	
Custo do FIC								0,0325	
Custo do FIT								-	
Materiais e/ou serviços								Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,74	
B.D.I. = 23,41%								0,17	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								0,91	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5501700

Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário (COMPOSIÇÃO 06)					FIC	0,09308	FIT	0	
					Fonte	Código	Produção da equipe:	UNIDADE:	
					SICRO - DNIT	4015612	134,5600	m³	
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário	
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	ch	E9571	0,74	0,26	356,2940	96,3901	288,72	
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	ch	E9518	0,41	0,59	5,0754	3,5344	4,17	
Motoniveladora - 93 kW	1,0000	ch	E9524	0,59	0,41	342,5813	150,2593	263,73	
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	ch	E9762	0,96	0,04	307,7792	151,0108	301,51	
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	ch	E9685	1,00	-	237,0739	107,5357	237,07	
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	ch	E9577	0,41	0,59	176,1219	70,3142	113,70	
Custo horário dos equipamentos								1.208,90	
Mão de obra									
	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824	22,8928			22,89	
Custo horário total da mão de obra c/ls								22,89	
Custo horário de execução								1.231,79	
Custo unitário de execução								9,15	
Custo do FIC								0,4164	
Custo do FIT								-	
Materiais e/ou serviços								Valor R\$	Custo unitário
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³	SICRO	4016096	1,6100			1,77	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								1,77	
Tempo fixo									
	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$			Custo unitário	
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	t	SICRO	5914354	1,9200			3,96	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								3,96	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								15,30	
B.D.I. = 23,41%								3,58	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								18,88	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/4015612

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (COMPOSIÇÃO 07)					FIC	0,0264	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 - 210 kW	1,0000	ch	E9579	1,00	-	309,4456	90,6604	309,45	
Custo horário dos equipamentos								309,45	
Mão de obra									
	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora			Custo horário	
Custo horário total da mão de obra c/ls								-	
Custo horário de execução								309,45	
Custo unitário de execução								0,99	
Custo do FIC								0,0076	
Custo do FIT								-	
Materiais e/ou serviços								Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,00	
B.D.I. = 23,41%								0,23	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								1,23	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5914374

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
PROPOSTA Nº 046414/2025
CONVÊNIO Nº 976389/2025

FUNTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada (COMPOSIÇÃO 08)					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	1,0000	ch	E9571	1,00	-	356,2940	96,3901	356,29
Custo horário dos equipamentos								356,29
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								356,29
Custo unitário de execução								1,43
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
Material 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								1,43
B.D.I. = 23,41%								0,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								1,76

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5915468 - ADAPTADO

Expurgo de jazida (COMPOSIÇÃO 09)					FIC	0,1074	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	1,0000	ch	E9540	1,00	-	456,8330	188,1164	456,80
Custo horário dos equipamentos								456,80
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora		Custo horário	
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824		22,8928		22,89
Custo horário total da mão de obra c/ls								22,89
Custo horário da mão de obra								22,89
Custo horário de execução								479,69
Custo unitário de execução								4,36
Custo do FIC								0,2058
Custo do FIT								-
Material 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								4,56
B.D.I. = 23,41%								1,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								5,63

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5502986

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
 LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 23,41%

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

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,27	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,68	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,89	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,11	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,94	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	6,40	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	2,75	
		-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

$$BDI = 23,41\%$$

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 CURRALINHOS, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 55%, sendo cobrado no final 2,75% 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 CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

FONTE DE CUSTOS:

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

SINAPI: JANEIRO/2026
 ORSE: JANEIRO/2026
 SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
 LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 23,41%

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

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 – Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto de Engenharia	27.818,32
4 – Administração local da obra	31.185,74
5 – Placa da obra	3.721,33
6 – Mobilização de equipamentos	6.467,65
7 – Desmobilização de equipamentos	6.467,65
8 – Barracão da obra/ Aluguel de Containers (canteiro de obras)	-
9 - Urbanização e Infra-estrutura	
9.1 - Pavimentação/ Obras viárias/ Recuperação de Estrada Vicinal	880.339,31
9.1.1 - Terraplenagem	880.339,31
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)	956.000,00
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)	956.000,00
19 - Contrapartida - V1 (b)	1.000,00
20 - O.G.U. (c) = (a) - (b)	955.000,00
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)	836
23 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	1.143,54
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)	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

FONTES DE CUSTOS:
 SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
 LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 23,41%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1	2	3	4	5
2.0	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS	100,00%	R\$ 928.181,68					
2.1	GERAL							
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,40%	R\$ 3.721,33	100,00%				
				R\$ 3.721,33				
2.1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,70%	R\$ 6.467,65	100,00%				
				R\$ 6.467,65				
2.1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,70%	R\$ 6.467,65				100,00%	
							R\$ 6.467,65	
2.1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,36%	R\$ 31.185,74	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	
				R\$ 3.118,57	R\$ 9.355,72	R\$ 9.355,72	R\$ 9.355,73	
2.2	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS							
2.2.1	TRECHO 01: LOC. FAZENDA NOVA À LOC. LAGOA DA CRUZ (ESTACAS: E0 - E351+5,00)							
2.2.1.1	#REF!	38,15%	R\$ 354.187,13	22,45%	75,98%	1,57%		
				R\$ 79.510,62	R\$ 269.098,78	R\$ 5.577,73		
2.2.2	TRECHO 02 - LOC. OLHO D'ÁGUA DE DENTRO > LOC. AREIAS > LOC. GADO BRAVO (ESTACAS: E0 - E219+16,04)							
2.2.2.1	#REF!	17,69%	R\$ 164.172,16			100,00%		
						R\$ 164.172,16		
2.2.3	TRECHO 3 - LOC. JACARÉ A LOC. IRAJÁ (ESTACAS: E0 - E329+5,00)							
2.2.3.1	TERRAPLENAGEM	39,00%	R\$ 361.980,02			27,45%	72,55%	
						R\$ 99.348,89	R\$ 262.631,13	
TOTAL	SIMPLES	100,00%		10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	
	ACUMULADO	100,00%		10,00%	40,00%	70,00%	100,00%	
	VALOR TOTAL (R\$)	100,00%	R\$ 928.181,68	R\$ 92.818,17	R\$ 278.454,50	R\$ 278.454,50	R\$ 278.454,51	

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 01: LOC. FAZENDA NOVA À LOC. LAGOA DA CRUZ (ESTACAS: E0 - E351+5,00)
 EXTENSÃO: 7,03 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:

7.025,00	m
----------	---

LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:

6,00	m
------	---

ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:

0,15	m
------	---

FATOR DE EMPOLAMENTO:

1,15	
------	--

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Extensão

7.025,00	m
----------	---

Largura

6,00	m
------	---

Área (Extensão x largura)

42.150,00	m ²
-----------	----------------

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho

7.025,00	m
----------	---

Largura de desmatamento

0,30	m
------	---

Margens

2,00	un
------	----

Área1

4.215,00	m ²
----------	----------------

Área total

4.215,00	m ²
----------	----------------

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material)

6.322,50	m ³
----------	----------------

1.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição

106.336,62	t x km
------------	--------

1.5 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada

Volume (quadro de distribuição de material)

7.270,88	m ³
----------	----------------

Consumo de água p/ revestimento

55,00	l/m ³
-------	------------------

Peso de água (t)

399,90	t
--------	---

DMT

1,02	km
------	----

Momento de transporte

407,90	t x km
--------	--------

Nota:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 60 (Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida). O consumo de água p/ compactação é de 55 l/m³.

Momento de transporte total

407,90	t x km
--------	--------

1.6 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento

6.322,50	m ³
----------	----------------

Profundidade de escavação da jazida

1,30	m
------	---

Área de Limpeza superficial de área de jazida

4.863,46	m ²
----------	----------------

Espessura da camada de expurgo

0,20	m
------	---

Volume (área x espessura)

972,69	m ³
--------	----------------

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 01: LOC. FAZENDA NOVA À LOC. LAGOA DA CRUZ (ESTACAS: E0 - E351+5,00)
 EXTENSÃO: 7,03 km

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

Localização da jazida - E0+0,00 Estaca inicial - E0+0,00 Estaca final - E351+5,00
 Dist. Fixa= 6,23 km



COORDENADAS UTM:
 LAT: 5°34'37.15"S
 LONG: 42°53'17.39"O

Empolamento: 15%
 Peso específico: 1,50 t/m³
 Distância entre estacas: 20,00 m
 Largura da plataforma: 6,00 m
 Espessura da camada: 0,15 m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho				Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)				
	E	0	0,00	E	0	0,00	Até								E	351	5,00	
J-1	E	0	0,00	E	0	0,00	Até	E	351	5,00	7.025,00	6.322,50	7.270,88	10.906,32	6,23	3,52	106.336,62	
TOTAL																		106.336,62
											DMT		9,75		km			

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS

PROPOSTA Nº 046414/2025

CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 01: LOC. FAZENDA NOVA Á LOC. LAGOA DA CRUZ (ESTACAS: E0 - E351+5,00)

EXTENSÃO: 7,03 km

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

Fonte de água -
E0+0,00 (Riacho)
- d3 = 2,50 Km



Estaca
inicial -
E0+0,00



Estaca final -
E351+5,00

Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	0	+	0,00
Estaca final:	E	351	+	5,00
Distância entre Estacas:		20,00	m	
DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) =				5,00 km

Local da fonte de água: "Riacho" - Estaca 0+0,00 - Dist. Fixa = 2,50 km

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

d1 = - m = 0,00 km

d2 = 7.025,00 m = 7,03 km

d3 = 2.500,00 m = 2,50 km

DMT= 1,02 km <-----DMT positivo:

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 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 02 - LOC. OLHO D'ÁGUA DE DENTRO > LOC. AREIAS > LOC. GADO BRAVO (ESTACAS: E0 - E219+16,04)
 EXTENSÃO: 4,4 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	4.396,04	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	0,15	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário		
Extensão	4.396,04	m
Largura	6,00	m
Área (Extensão x largura)	26.376,24	m ²

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho	4.396,04	m
Largura de desmatamento	0,30	m
Margens	2,00	un
Área ¹	2.637,62	m ²
Área total	2.637,62	m ²

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material)	3.956,44	m ³
---	----------	----------------

1.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	19.723,82	t x km
---	-----------	--------

1.5 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada

Volume (quadro de distribuição de material)	4.549,90	m ³
Consumo de água p/ revestimento	55,00	l/m ³
Peso de água (t)	250,24	t
DMT	1,29	km
Momento de transporte	322,81	t x km

Nota:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 60 (Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida). O consumo de água p/ compactação é de 55 l/m³.

Momento de transporte total	322,81	t x km
-----------------------------	--------	--------

1.6 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento	3.956,44	m ³
Profundidade de escavação da jazida	1,30	m
Área de Limpeza superficial de área de jazida	3.043,42	m ²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	608,68	m ³

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS

PROPOSTA Nº 046414/2025

CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 02 - LOC. OLHO D'ÁGUA DE DENTRO > LOC. AREIAS > LOC. GADO BRAVO (ESTACAS: E0 - E219+16,04)

EXTENSÃO: 4,4 km

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

Estaca inicial - E0+0,00

Estaca final - E219+16,04

Localização da jazida - E219+16,04

Dist. Fixa= 0,71 km



COORDENADAS UTM:

LAT: 5°34'37.15"S

LONG: 42°53'17.39"O

Empolamento: 15%
 Peso específico: 1,50 t/m³
 Distância entre estacas: 20,00 m
 Largura da plataforma: 6,00 m
 Espessura da camada: 0,15 m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho				Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)			
J- 1	E	219	16,04	E	0	0,00	Até	E	219	16,04	4.396,04	3.956,44	4.549,90	6.824,85	0,71	2,18	19.723,82
TOTAL								4.396,04	3.956,44	4.549,90	6.824,85						
DMT											2,89	km					

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS

PROPOSTA Nº 046414/2025

CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 02 - LOC. OLHO D'ÁGUA DE DENTRO > LOC. AREIAS > LOC. GADO BRAVO (ESTACAS: E0 - E219+16,04)

EXTENSÃO: 4,4 km

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



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	219	+	16,04
Estaca final:	E	219	+	16,04
Distância entre Estacas:		20,00	m	
DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) =				5,00 km

Local da fonte de água: "Riacho" - Estaca 219+16,04 - Dist. Fixa = 4,09 km

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

d1 = 4.396,04 m = 4,40 km

d2 = - m = 0,00 km

d3 = 4.090,00 m = 4,09 km

DMT= 1,29 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 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
 LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS
 PROPOSTA Nº 046414/2025
 CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 3 - LOC. JACARÉ A LOC. IRAJÁ (ESTACAS: E0 - E329+5,00)
 EXTENSÃO: 6,59 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	6,585,00	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	0,15	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Extensão	6,585,00	m
Largura	6,00	m

Área (Extensão x largura)	39.510,00	m ²
---------------------------	-----------	----------------

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho	6,585,00	m
Largura de desmatamento	0,30	m
Margens	2,00	un
Área1	3.951,00	m ²

Área total	3.951,00	m ²
------------	----------	----------------

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material)	5.926,50	m ³
---	----------	----------------

1.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	119.713,91	t x km
---	------------	--------

1.5 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada

Volume (quadro de distribuição de material)	6.815,48	m ³
Consumo de água p/ revestimento	55,00	l/m ³
Peso de água (t)	374,85	t
DMT	9,10	km
Momento de transporte	3.411,14	t x km

Nota:

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12 (DNIT), Produções de equipes mecânicas - Tomo 04 - 2017, página 60 (Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida). O consumo de água p/ compactação é de 55 l/m³.

Momento de transporte total	3.411,14	t x km
-----------------------------	----------	--------

1.6 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento	5.926,50	m ³
Profundidade de escavação da jazida	1,30	m
Área de Limpeza superficial de área de jazida	4.558,85	m ²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	911,77	m ³

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS

PROPOSTA N° 046414/2025

CONVÊNIO N° 978389/2025

TRECHO 3 - LOC. JACARÉ A LOC. IRAJÁ (ESTACAS: E0 - E329+5,00)

EXTENSÃO: 6,59 km

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

Localização da jazida - E0+0,00

Estaca inicial - E0+0,00

Estaca final - E329+5,00

Dist. Fixa= 8,41 km



COORDENADAS UTM:

LAT: 5°34'37.15"S

LONG: 42°53'17.39"O

Empolamento: 15%
 Peso específico: 1,50 t/m³
 Distância entre estacas: 20,00 m
 Largura da plataforma: 6,00 m
 Espessura da camada: 0,15 m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho					Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)			
	E	0	0,00	E	0	0,00	Até	E								329	5,00	
J- 1	E	0	0,00	E	0	0,00	Até	E	329	5,00	6.585,00	5.926,50	6.815,48	10.223,22	8,41	3,30	119.713,91	
TOTAL											6.585,00	5.926,50	6.815,48	10.223,22			119.713,91	
DMT												11,71	km					

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHOS

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - CURRALINHOS

PROPOSTA Nº 046414/2025

CONVÊNIO Nº 978389/2025

TRECHO 3 - LOC. JACARÉ A LOC. IRAJÁ (ESTACAS: E0 - E329+5,00)

EXTENSÃO: 6,59 km

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

Fonte de água - Estaca
E0+0,00 (Riacho) inicial -
- d3 = 10,80 Km E0+0,00



Estaca
final -
E329+5,00



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	0	+	0,00
Estaca final:	E	329	+	5,00

Distância entre Estacas: 20,00 m

DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) = 5,00 km

Local da fonte de água: "Riacho" - Estaca 0+0,00 - Dist. Fixa = 10,80 km

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

d1 = - m = 0,00 km

d2 = 6.585,00 m = 6,59 km

d3 = 10.800,00 m = 10,80 km

DMT= 9,10 km <-----DMT positivo:

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 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).