SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

PROJETO BÁSICO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES
ORÇAMENTO ANALÍTICO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
CURVA ABC
CRONOGRAM FÍSICO - FINANCEIRO
COMPOSIÇÃO DE BDI
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS
CADERNETAS DE CAMPO
PROJETO PLANIMÉTRICO (PLANTA BAIXA, SEÇÃO TRANSVERSAL E DETALHES)
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
LICENÇA AMBIENTAL

Planilha Orçamentária

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1
BDI= 24,67%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**35.346,01**	**2,45%**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	465,81	580,73	3.763,13	0,26%
1.2	SINAPI	COMP.01	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM	148,00	3,73	4,65	688,20	0,05%
1.3	SINAPI	COMP.02	ADMINISTRÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	15.447,34	15.447,34	30.894,68	2,15%
2			**TERRAPLENAGEM**					**661.326,91**	**45,92%**
2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	48.101,32	0,65	0,81	38.962,07	2,71%
2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	144.303,96	0,48	0,60	86.582,38	6,01%
2.3	SICRO NOVO	5502109	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M2	0,00	6,51	8,12	0,00	0,00%
2.4	SICRO NOVO	5502110	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	27.056,99	6,94	8,65	234.042,96	16,25%
2.5	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	21.645,59	10,89	13,58	293.947,11	20,41%
2.6	SINAPI	COMP.03	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS DE ÁGUAS (BIGODES EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)	M	1.202,53	5,20	6,48	7.792,39	0,54%
3			**DRENO SUBSUPERFICIAL**					**0,00**	**0,00%**
3.1	SINAPI	102666	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	**0,00**	59,59	74,29	0,00	0,00%
4			**REVESTIMENTO PRIMÁRIO**					**742.789,90**	**51,58%**
4.1	SICRO-NOVO	5502986	*EXPURGO DE JAZIDA- LIMPEZA E DECAPEAMENTO DE JAZIDA	M3	2.700,00	4,64	5,78	15.606,00	1,08%
4.2	SINAPI	101128	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	18.038,00	14,37	17,92	323.240,96	22,44%
4.3	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	46.898,79	2,72	3,39	158.986,90	11,04%
4.4	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	18.038,00	10,89	13,58	244.956,04	17,01%
5			**DESMOBILIZAÇÃO**					**688,20**	**0,05%**
5.1	SINAPI	COMP.01	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM	148,00	3,73	4,65	688,20	0,05%
				TOTAL GERAL DA PLANILHA COM BDI = 24,67%				**1.440.151,02**	**100%**
						VALOR /KM (R$) =		**59.879,90**	

Memória de Cálculo

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

VICINAL = largura 5,00 extensão/ m 24.050,66

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE									
			L	C	A/E/Prof	V	TX	P	PE	Q	ST	T
L: largura; C: comprimento; A/E/PROF: altura/espessura/profundidade; V: volume; TX: taxa/Coef. Empolamento; P: DMT; PE: peso específico; Q: quantidade; ST: subtotal; T: total												
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**											
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,60	1,80						1,00	6,48	6,48
1.2	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM						37,00		4,00	148,00	148,00
1.3	ADMINISTRÇÃO LOCAL	MÊS								2,00	2,00	2,00
2	**TERRAPLENAGEM**											
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1,00	24.050,66						2,00	48.101,32	48.101,32
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	6,00	24.050,66							144.303,96	144.303,96
2.3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M2									0,00	0,00
2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	6,00	24.050,66	0,15		1,25				27.056,99	27.056,99
2.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	6,00	24.050,66	0,15						21.645,59	21.645,59
2.6	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS DE ÁGUAS (BIGODES EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)	M		5,00						240,51	1.202,53	1.202,53
3	**DRENO SUBSUPERFICIAL**											
3.1	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M									-	-
4	**REVESTIMENTO PRIMÁRIO**											
4.1	*EXPURGO DE JAZIDA- LIMPEZA E DECAPEAMENTO DE JAZIDA	M3	30,00	30,00						3,00	2.700,00	2.700,00
4.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	5,00	24.050,66	0,15						18.038,00	18.038,00
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	5,00	24.050,66	0,15			2,60			46.898,79	46.898,79
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	5,00	24.050,66	0,15						18.038,00	18.038,00
5	**DESMOBILIZAÇÃO**											
5.1	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM						**37,00**		4,00	148,00	148,00

Caderneta de Campo

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CADERNETA DE CAMPO

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

		GPS			TRECHOS	COMPRIMENTO DA ESTRADA/ RECUPRAÇÃO	ELEVAÇÃO MÉDIA(m)	LARGURA MÉDIADA BASE(m)
PONTO	**ZONA**	**E**	**N**	**ELEVAÇÃO(M)**	**RECUPERAÇÃO/IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA**			
					TRECHO 01	**6.504,25**	**0,20**	**5,00**
CONSTRUÇÃO								
01	23M	200370.38	9464392.21	320	Inicio do Trecho Estaca 01 - Assentamento Sudelândia 50 Bis	0,00	0,20	----------
02	23M	199044.00	9464434.00	362	Estaca 02 Curva de 90º Graus Sentido ao assent. 50 bis	1.423,70	0,20	----------
03	23M	198982.55	9463074.51	342	Estaca 03 Entrada Para Jazida 50 bis	1.367,65	0,20	----------
04	23M	199250.58	9463190.06	342	**Jazida á 324 m**	974,00	0,00	
05	23M	199250.58	9463190.06	337	Estaca 04 Curva de 90º graus Sentido a estrada das 4 bocas	0,00	0,20	----------
06	23M	198562.83	9462432.91	340	Estaca 05 Curva de 90º graus Sentido a estrada das 4 bocas	417,15	0,20	----------
07	23M	197838.41	9460430.57	369	Fim do Trecho 'I' / Estaca 06 estrada 4 bocas	2.321,75	0,00	----------
					TRECHO 02	**6.534,57**		**5,00**
CONSTRUÇÃO								
08	23M	263643.00	9460333.00	372	Inicio do Trecho 'II' - 4 Bocas	0,00	0,20	----------
09	23M	201150.00	9460386.00	370	Estaca 01	2.488,95	0,20	----------
10	23M	200336.00	9460403.00	370	Estaca 02	814,21	0,20	----------
11	23M	198482.00	9460421.00	371	Estaca 03	1.854,35	0,20	----------
12	23M	197838.41	9460430.57	369	Estaca 04 / Fim do Trecho 'I'	644,41	0,20	----------
13	23M	197106.00	9460432.00	368	**Jazida á 2.085** km - Estaca 05	732,65	0,20	----------
					TRECHO 03	**2.730,82**		**5,00**
CONSTRUÇÃO								
14	23M	194569.88	9460430.65	348	Fim do Trecho 'II' Estaca 06 - 4 Bocas	2.730,82	0,20	----------
15		193608.94	9444172.61	358	**Jazida á 298 m** - Chegada a Macauba	0,00		----------
					TRECHO 04	**8.281,02**	**0,20**	**5,00**
CONSTRUÇÃO								
16	23M	194569.88	9460430.65	348	Fim do Trecho 'II' Estaca 06 - 4 Bocas	0,00		----------
17	23M	193681.98	9444674.61	355	Estaca 07	894,05	0,20	----------
18	23M	193608.94	9444172.61	358	**Jazida á 298 m** - Chegada a Macauba	513,77	0,20	----------
19	23M	193473.84	9460060.97	355	Estaca 08 Saida para o Povoado do KM 30	138,20	0,20	----------
20	23M	193212.00	9460123.03	348	Assentamento Macauba	270,45	0,20	----------
21	23M	193473.84	9460060.97	355	Estaca 08 Saida para o Povoado do KM 30	0,00	0,20	----------
22	23M	199250.58	9463190.06	248	Estaca 09 Ponte	2.451,30	0,20	----------
23	23M	190059.62	9455275.42	262	Estaca 10 Fim do Trecho	4.013,25	0,20	----------
					TOTAL DE MELHORAMENTO DE ESTRADA (m)	**24.050,66**		

OBS: AS DISTANCIAS FORAM CONSIDERADAS PARTINDO DO PONTO A AO PONTO B.

DMT- Material de Jazida

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

CÁLCULO DOS DMTs e BOTA FORA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA - MA

CÁLCULO DOS DMTs e BOTA FORA

LOCAL: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA- AÇAILÂNDIA (200370.38E 9464392.21N)

DMT 01	1.423,70	DMT 01 = 1.423,70+1.367,65+974
	1.367,65	DMT 01 = 3.765,35
	974,00	1.882,68 Dividido por 2
		+
Somatória	3.765,35	324,00 Trecho de acesso à jazida
Dividido por 2	**1.882,68**	DMT 01 = **2.206,68**
DMT 02	417,15	
	2.321,75	DMT 02 = 417,15+2.738,75
		DMT 02 = 2.738,90
Somatória	2.738,90	1.369,45 Dividido por 2
Dividido por 2	**1.369,45**	+
		324 Trecho de acesso à jazida
		DMT 02 = **1.693,45**
DMT 03	2.488,95	DMT 03 = 2.488,95+814,21+1.854,35+644,41+732,65
	814,21	DMT 03 = 6.534,57
	1.854,35	3.267,29 Dividido por 2
	644,41	+
	732,65	2.085,00 Trecho de acesso à jazida
		DMT 03 = **5.352,29**
Somatória	6.534,57	
Dividido por 2	**3.267,29**	
DMT 04	2.730,82	DMT 04 = 2.730,82
		DMT 04 = 2.730,82
Somatória	2.730,82	1.365,41 Dividido por 2
Dividido por 2	**1.365,41**	+
		298,00 Trecho de acesso à jazida
		DMT 04 = **1.663,41**
DMT 05	894,05	DMT 05 = 894,05+513,77+138,20+270,45
	513,77	DMT 05 = 1.816,47
	138,20	908,24 Dividido por 2
	270,45	+
		298,00 Trecho de acesso à jazida
Somatória	1.816,47	DMT 05 = **1.206,24**
Dividido por 2	**908,24**	
DMT 06	2.451,30	DMT 06 = 2.451,30
	4.013,25	DMT 06 = 6.464,55
Somatória	6.464,55	3.232,28 Dividido por 2
Dividido por 2	**3.232,28**	+
		298,00 Trecho de acesso à jazida
		DMT 06 = **3.530,28**

DMT 01 Total =	2.206,68	Aproximaremos para DMT = **2** 2600 m
DMT 02 Total =	1.693,45	
DMT 03 Total =	5.352,29	
DMT 04 Total =	1.663,41	
DMT 05 Total =	1.206,24	
DMT 06 Total =	3.530,28	
DMT TOTAL=	**15.652,33**	
	Dividido por 6	
	2.608,72	

OBS: Os locais onde serão retirados o material para o acabamento final dos trechos, locais de jazidas, também serão os locais de BOTA FORA.

Cronograma físico-financeiro

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	PRAZO EM MESES				VALOR (R$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.836,50	7.069,20	7.069,20	12.371,10	35.346,01	2,45%
		25%	20%	20%	35%		
2	TERRAPLENAGEM	132.265,38	165.331,73	165.331,73	198.398,07	661.326,91	45,92%
		20%	25%	25%	30%		
3	DRENO SUBSUPERFICIAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
			60%	40%			
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	148.557,98	185.697,48	185.697,48	222.836,97	742.789,90	51,58%
		20%	25%	25%	30%		
5	DESMOBILIZAÇÃO	0,00	0,00	0,00	688,20	688,20	0,05%
					100%		
					VALOR TOTAL SEM BDI (R$) =	1.440.151,02	100,00%

- VALORES / PESOS - PARCIAL & ACUMULADO >>>>> com BDI					
- VALORES PARCIAL & ACUMULADO:					
- Parcial =	289.659,86	358.098,40	358.098,40	434.294,35	
- Acumulado =	289.659,86	647.758,27	1.005.856,67	1.440.151,02	

Curva ABC

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CURVA ABC

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

PLANILHA DA CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNIT.(R$) COM BDI	TOTAL(R$)	INDIVIDUAL (%)	ACUM. (%)
4.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	18.038,00	14,37	323.240,96	22,44%	22,44%
2.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	21.645,59	10,89	293.947,11	20,41%	42,86%
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	18.038,00	10,89	244.956,04	17,01%	59,86%
2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M3	27.056,99	6,94	234.042,96	16,25%	76,12%
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	46.898,79	2,72	158.986,90	11,04%	87,16%
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	144.303,96	0,48	86.582,38	6,01%	93,17%
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	48.101,32	0,65	38.962,07	2,71%	95,87%
1.3	ADMINISTRÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	15.447,34	30.894,68	2,15%	98,02%
4.1	*EXPURGO DE JAZIDA- LIMPEZA E DECAPEAMENTO DE JAZIDA	M3	2.700,00	4,64	15.606,00	1,08%	99,10%
2.6	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS DE ÁGUAS (BIGODES EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)	M	1.202,53	5,20	7.792,39	0,54%	99,64%
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	465,81	3.763,13	0,26%	99,90%
1.2	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM	148,00	3,73	688,20	0,05%	99,95%
5.1	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	KM	148,00	3,73	688,20	0,05%	100,00%
3.1	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	0,00	59,59	0,00	0,00%	100,00%
	TOTAL GERAL DA PLANILHA COM BDI = 24,67%				**1.440.151,02**		

Composição de BDI (%)

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

BDI
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

Tipo de Obra:
CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEMANENTOS E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)				
DESCRIÇÃO	**VALORES DE REFERÊNCIA - %**			**Taxas Adotadas - %**
	MÍNIMO	**MÉDIO**	**MÁXIMO**	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco	0,50	0,56	0,97	0,56
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,11
Administração Central	3,80	4,01	4,67	4,01
Lucro	6,64	7,30	8,69	7,30
Tributos *(soma dos itens abaixo)*	**8,65**	**8,65**	**8,65**	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	-	-	-	-
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	5,00	5,00	5,00	5,00
TOTAL	**23,38**	**24,67**	**28,10**	**24,67**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
S = taxa de seguros
G = taxa de garantia
R = taxa de risco
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.
Observações:
(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.
(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.
(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

quinta-feira, 5 de março de 2026

Responsável Técnico:
Nome: xxxxxxxxxxxxxxxxxx
CREA/CAU: xxxxxxxxxx
ART/RRT: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Encargos sociais

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Encargos Sociais

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 -

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**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 de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,93	8,31
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,02	8,38
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	**47,05**	**18,02**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74	4,36
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,63	2,76
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44	1,86
C5	Indenização Adicional	0,48	0,37
	TOTAL	**12,44**	**9,46**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	17,31	6,63
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51	0,39
	TOTAL	**17,82**	**7,02**
	A + B + C + D =	**114,11**	**71,30**

Composições unitárias de preços

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 03 - CUSTOS UNITÁRIOS

C4993 COMP. SINAPI_DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106361	CAVALO MECÂNICO TRAÇÃO 6X2, PBT COMBINADO 56.000 KG, CAPACIDADE MÁX. TRAÇÃO 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE PRANCHA RETA 3 EIXOS, COMPRIMENTO ÚTIL 11,3 M, PESCOÇO DE 3,5 M, LARGURA 3,00 M, COM RAMPA DE ACIONAMENTO HIDRÁULICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2025	SINAPI	H	0,01250000	298,5100	3,7300
					TOTAL Serviço:	**3,7300**

Valor Total s/ BDI:	**3,73**

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

COMPOSIÇÃO 01						
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
CÓD./ SINAPI	**MÃO DE OBRA**	QNT	**UNID**	**QUANTIDADE/ HORA MÊS**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	20,00000000	140,84	R$ 2.816,80
93572	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	mês	1,00000000	5.876,59	R$ 5.876,59
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	mês	1,00000000	6.753,95	R$ 6.753,95
				COEFICIENTE:		R$ 1,00
				VALOR TOTAL:		**R$ 15.447,34**

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA AÇAILÂNDIA
CIDADE ACOLHEDORA. CIDADE FORTE.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AÇAILÂNDIA
OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL ASSENTAMENTO SUDELANDIA/ ASSENTAMENTO MACAÚBA COM 24.050,66m - MUNICÍPIO DE AÇAILÂNDIA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO - DATA BASE: SINAPI- MA-2026/01 - SICRO NOVO-MA - 2025/10 - SEINFRA 028.1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 04 - CUSTOS UNITÁRIOS

COMP. PRÓPRIA	**VALETAS E SAÍDAS LATERAIS D´AGUA (BIGODES - EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)**	Unid.:	**M**

A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
SINAPI	**5932**	-	MOTO NIVELADORA (CHP)	1,00	0,0200000	0,00	260,1500	100,6800	5,20
									-
									-
									-
							Custo Horário de Equipamentos		5,20

B - Mão de Obra				Quant.	Salário / Hora	Custo Horário
SINAPI	**0004083**	-	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	0,0000000	26,11	-
						-
						-
						-
						-
					Custo Horário de Mão-de-Obra	-

C - Produção da Equipe (m)	1,0	Adc. M.O - Ferramentas :	-
		Custo Horário de Execução	5,20

D - Custo Unitário de Execução	**Custo Unitário de Execução**	**5,20**
	Custo Unitário Direto Total	**5,20**