



5. ORÇAMENTO

Flávio Smor

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENG° CIVIL - CREA: 061617554-0

Flávio Marques da S. Smor
Eng° CIVIL - CREA-CE 377054



Obra
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE
MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de
obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	10.332,95	0,87 %
2	BASE EM PIÇARRA	1	93.835,17	7,92 %
3	PAVIMENTAÇÃO	1	736.453,97	62,16 %
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	1	344.195,16	29,05 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

913.207,14
271.610,11
1.184.817,25



Obra
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE
MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		10.332,95	10.332,95	0,87 %
1.1		CANTEIROS DE OBRAS		1		3.616,68	3.616,68	0,31 %
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	464,50	602,78	3.616,68	0,31 %
1.2		PREPARAÇÃO DO TERRENO		1		6.716,27	6.716,27	0,57 %
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,17513	512,72	665,35	781,87	0,07 %
1.2.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	5875,65	0,78	1,01	5.934,40	0,50 %
2		BASE EM PIÇARRA		1		93.835,17	93.835,17	7,92 %
2.1	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	1762,695	5,85	7,59	13.378,85	1,13 %
2.2	5901639	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	36663,952	0,95	1,23	45.096,66	3,81 %
2.3	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	1762,695	15,46	20,06	35.359,66	2,98 %
3		PAVIMENTAÇÃO		1		736.453,97	736.453,97	62,16 %
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	11751,3	48,30	62,67	736.453,97	62,16 %
4		DRENAGEM SUPERFICIAL		1		344.195,16	344.195,16	29,05 %
4.1		MEIO FIO		1		239.295,63	239.295,63	20,20 %
4.1.1	94274	ASSENTAMENTO DE GUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	3917,1	47,08	61,09	239.295,63	20,20 %
4.2		SARJETAS		1		104.899,53	104.899,53	8,85 %
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	137,0985	86,74	112,56	15.431,80	1,30 %
4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	137,0985	502,88	652,58	89.467,73	7,55 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

913.207,14
271.610,11
1.184.817,25

F



6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Francisco Flávio

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENG.º CIVIL - CREA: 061617554-0

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
Eng.º CIVIL - CREA: 061617554



Obra
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE
MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitários dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		10.332,95	10.332,95	0,87 %
1.1		CANTEIROS DE OBRAS		1		3.616,68	3.616,68	0,31 %
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	464,50	602,78	3.616,68	0,31 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		L*H	3*2				6,0000000	
1.2		PREPARAÇÃO DO TERRENO		1		6.716,27	6.716,27	0,57 %
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,17513	512,72	665,35	781,87	0,07 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		ÁREA DA VIA	(1958,55*6)/10000				1,1751300	
1.2.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	5875,65	0,78	1,01	5.934,40	0,50 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		EXTENSÃO DA VIA COM LIMPEZA DE 1,50m PARA CADA LADO	(1958,55*1,50)*2				5.875,6500000	
2		BASE EM PIÇARRA		1		93.835,17	93.835,17	7,92 %
2.1	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 KW e carregadeira de 3,4 m³	m³	1762,695	5,85	7,59	13.378,85	1,13 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		CAMADA DE SUBBASE 15CM	(1958,55*6)*0,15				1.762,6950000	
2.2	5901639	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	36663,952	0,95	1,23	45.096,66	3,81 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		VOLUMExDMTxDENSIDADExEMPOLAM.	1762,69*10,40*1,6*1,25				36.663,9520000	
2.3	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	1762,695	15,46	20,06	35.359,66	2,98 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		CAMADA DE SUBBASE 15CM	(1958,55*6)*0,15				1.762,6950000	
3		PAVIMENTAÇÃO		1		736.453,97	736.453,97	62,16 %



Obra
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE
MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1	C2896	SEINFRA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	11751,3	48,30	62,67	736.453,97	62,16 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
4		EXTENSÃO x LARGURA	1958,55*6				11.751,3000000	
4		DRENAGEM SUPERFICIAL		1		344.195,16	344.195,16	29,05 %
4.1		MEIO FIO		1		239.295,63	239.295,63	20,20 %
4.1.1	SINAPI	94274 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	3917,1	47,08	61,09	239.295,63	20,20 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
4.2		EXTENSÃO DA VIA x 2	1958,55*2				3.917,1000000	
4.2		SARJETAS		1		104.899,53	104.899,53	8,85 %
4.2.1	SINAPI	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	137,0985	86,74	112,56	15.431,80	1,30 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
4.2.2	SEINFRA	C0836 SARJETAS 0,35*0,10 EM TODA EXTENSÃO DA VIA	m³	137,0985	502,88	652,58	89.467,73	7,55 %
Local		Descrição	Fórmula				Quantidade	
		SARJETAS 0,35*0,10 EM TODA EXTENSÃO DA VIA	(1958,55*0,35*0,1)*2				137,0985000	

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

913.207,14
271.610,11
1.184.817,25

F



7. COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Flavio Simor

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENGº CIVIL - CREA: 061617554-0

Flavio Marques da S. Junior
Engº Civil - CREA-CE 327064



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

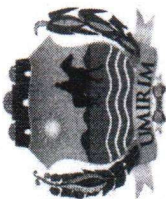
Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA_AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Variável	m²	1,0000000	464,50	464,50
Composição	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS_AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,27	11,13
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,93	24,53
Composição	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,79	10,36
Auxiliar	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	26,99	0,30
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,61	17,99
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESVIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	14,46	0,19
				MO sem LS =>	27,14	LS =>	27,14
				Valor do BDI =>	138,28		602,78

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA > 5000 M2)	0	HA	1,0000000	512,72	512,72
Insumo	10758	SEINFRA	NIVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,18	4,72
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	79,48	158,96
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	19,10	76,40
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	31,52	157,60
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	2,32	9,28
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	26,44	105,76
				MO sem LS =>	339,76	LS =>	339,76	
				Valor do BDI =>	152,63		665,35	
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,78	0,78
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	

f



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos

SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

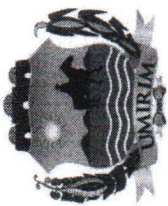
B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insuno	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
			1,00	0,00	459,2500	189,2800	459,2500
			Custo horário total de equipamentos				459,2452
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário	Total
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	1,00000000		22,14	22,14	22,14
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	0,0000
					Custo horário total de mão de obra	22,1371	22,1371
					Custo horário total de execução	481,3823	481,3823
					Produção de equipe	622,95	622,95
					Custo unitário de execução	0,7727	0,7727
					Custo do FIC	0,0105	0,0105
					Custo do FIT	0	0
					MO sem LS =>	0,04	0,04
					MO com LS =>	0,04	0,04
					Valor do BDI =>	1,01	1,01
2.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Total
Composição	4016008 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	1,00000000	5,85	5,85	5,85
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insuno	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Operativa	0,86	459,2500	189,2800	842,9000
			Improdutiva	0,14			
Insuno	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Operativa	1,00	541,0300	266,9100	541,0300
			Improdutiva	0,00			
			Custo horário total de equipamentos				1383,9288
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário	Total
Insuno	P9824 SICRO3	Servente	1,00000000		22,14	22,14	22,14
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	0,0000
					Custo horário total de mão de obra	22,1371	22,1371
					Custo horário total de execução	1406,0659	1406,0659
					Produção de equipe	243,82	243,82
					Custo unitário de execução	5,7668	5,7668
					Custo do FIC	0,0784	0,0784

F



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

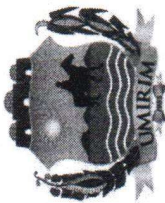
B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	22,14	22,14
<p>Adicional de Mão de obra (%) 0,0000</p> <p>Custo horário total de mão de obra 22,1371</p> <p>Custo horário total de execução 1280,2496</p> <p>Produção de equipe 134,56</p> <p>Custo unitário de execução 9,5143</p> <p>Custo do FIC 0,1294</p> <p>Custo do FIT 0</p>					
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³	1,65
Custo total de atividades auxiliares 1,8154					
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade
Composição	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t
Custo Unitário 1,9400					
Custo Horário 4,0000					
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	LN	5914359
				RP	5914374
				P	5914389
				FE	--
				Custo total de transporte 0	
				MO sem LS =>	0,27
				MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	20,06
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Valor Unit
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	0	m²	48,30
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	27,69
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	113,02
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	70,00
					Total
					48,30
					1,38
					1,13
					10,50

f



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

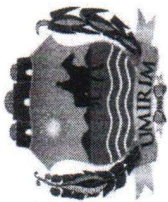
Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,46	11,07
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	113,25	16,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,31
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	62,67
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94274 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sajetas	M	1,0000000	47,08	47,08
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	684,43	1,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2860000	28,20	8,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2860000	21,93	6,27
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	130,00	0,85
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,52	30,67
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,81
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	61,09
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	86,74	86,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	21,93	86,74
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,23
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	112,56
4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	1,0000000	502,88	502,88
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,7780000	83,58	65,02
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,71	156,20
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	100,50	97,06
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	18,46	184,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,60



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 149,70 Valor com BDI => 652,58

Composições Auxiliares							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	684,43	684,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	21,93	187,94
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	130,00	139,10
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,74	357,39
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	117,49
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	203,75
							888,18
Composições Auxiliares							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,79	27,79
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,48	19,48
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,70
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	8,27
							36,06
Composições Auxiliares							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,48	0,22
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,28

F



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	19,48	0,41
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,53
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,48	0,28
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,36
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	13,43	0,28
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,36
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,94	1,94
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	3,0000000	Operativa 0,84 Improdutiva 0,16	Operativa 313,4100 Improdutiva 95,0400	Operativa 835,4194 Improdutiva 835,4194	Operativa 835,4200 Improdutiva 835,4200
						Custo horário total de equipamentos	835,4194
						Custo horário total de execução	835,4194
						Produção de equipe	431,6
						Custo unitário de execução	1,9356
						Custo do FIC	0
						Custo do FIT	0
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,51
Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

F



Composições Analíticas com Preço Unitário
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

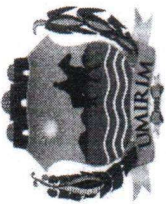
B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
		8,39	36,59				
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,88	29,88
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,48	19,48
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
		MO sem LS =>		19,76	0,00	MO com LS =>	19,76
		Valor do BDI =>		8,89		Valor com BDI =>	38,77
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	22,27	22,27
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	29,88	13,53
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	26,86	8,74
		MO sem LS =>		8,94	0,00	MO com LS =>	8,94
		Valor do BDI =>		6,62		Valor com BDI =>	28,89
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,93	21,93
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

F



Composições Analíticas com Preço Unitário
 UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
 SINAPI - 09/2025 - Ceará
 SICRO3 - 07/2025 - Ceará
 SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
 29,77%

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
				Valor do BDI =>	0,30	0,00	
A	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1,00000000		0,84	0,84
		Equipamentos					
Insumo	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	Quantidade	1,00000000			
			Utilização				
			Operativa	1,00			
			Improdutiva	0,00		95,0400	95,0400
			Operativa	313,4100			313,4100
			Improdutiva	0,00			0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				313,4100
			Operativa				313,4100
			Improdutiva				0,00
			Custo Horário				

Flávio Júnior

8. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO



Obra



UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará 29,77%
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%		
2	BASE EM PIÇARRA	10.332,95	5.166,48	5.166,48		
3	PAVIMENTAÇÃO	93.835,17	46.917,59	46.917,59	25,00%	
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	736.453,97	294.581,59	257.758,89	184.113,49	25,00%
		100,00%	40,00%	40,00%	35,00%	
		344.195,16	137.678,06	120.468,31	86.048,79	7,26%
			29,26%	37,77%	25,71%	
		346.665,64	447.521,01	304.581,79	86.048,79	100,0%
			29,26%	67,03%	92,74%	
		346.665,64	794.186,65	1.098.768,44	1.184.817,25	

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulada

Custo Acumulado

F



9. COMPOSIÇÃO DO BDI

Francisco Flávio

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENG° CIVIL - CREA: 061617554-0

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENG° CIVIL - CREA-CE 3271154



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI =		29,77%
--------------	--	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



10. ENCARGOS SOCIAIS



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
D	Total	8,58%	3,55%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%

F



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	49,69%	19,86%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
C	Total	9,75%	7,32%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
D	Total	8,82%	3,69%
TOTAL(A+B+C+D)		85,06%	47,67%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

F

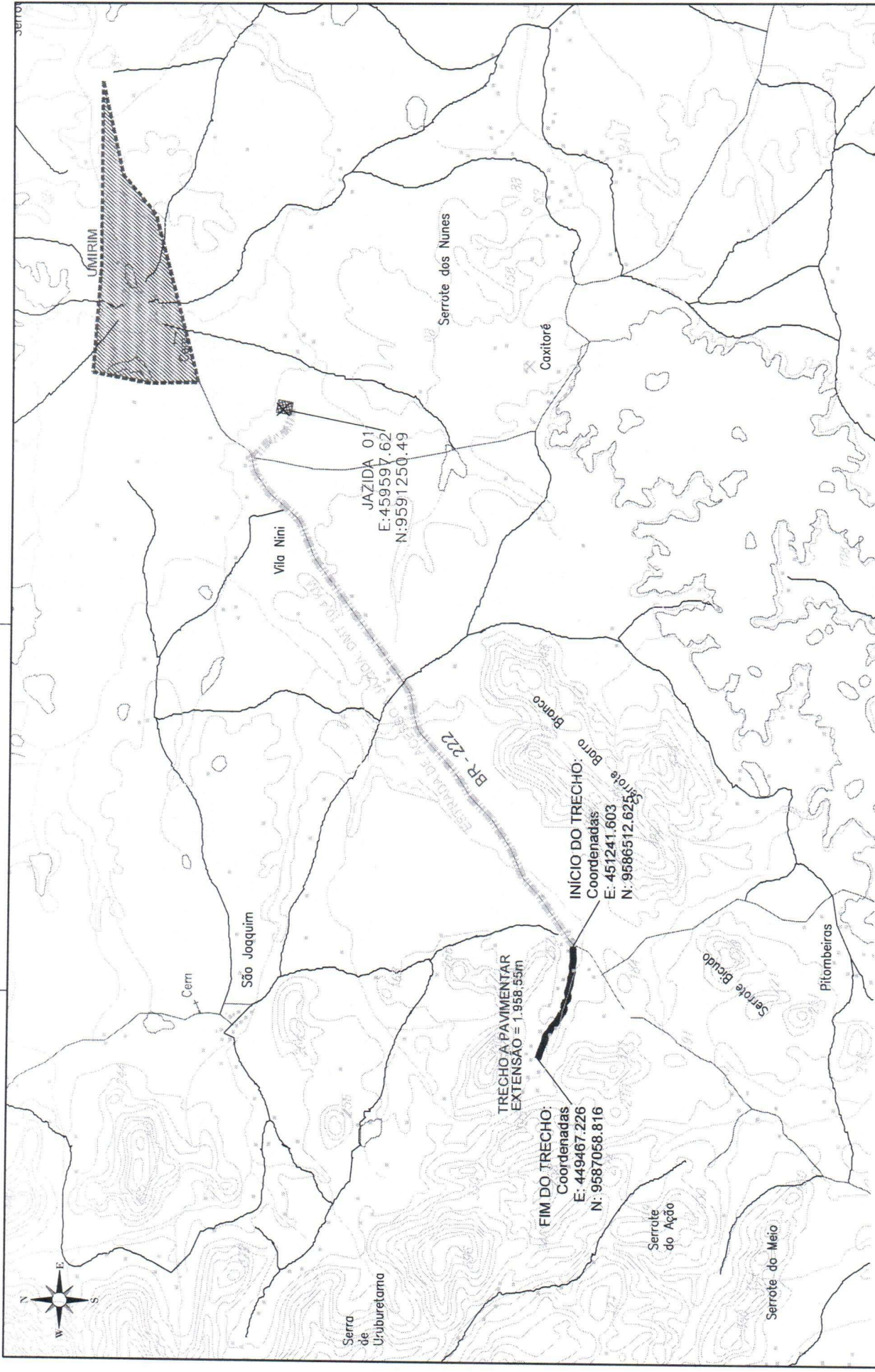


11. PEÇAS GRÁFICAS

Flávio Júnior

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR
ENG° CIVIL - CREA: 061617554-0

Flavio Marques da S. Junior
Eng° Civil - CREA-GE 327064



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIIRIM - CE.

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA

FRANCHA: 1 / 01

PLANTA GERAL

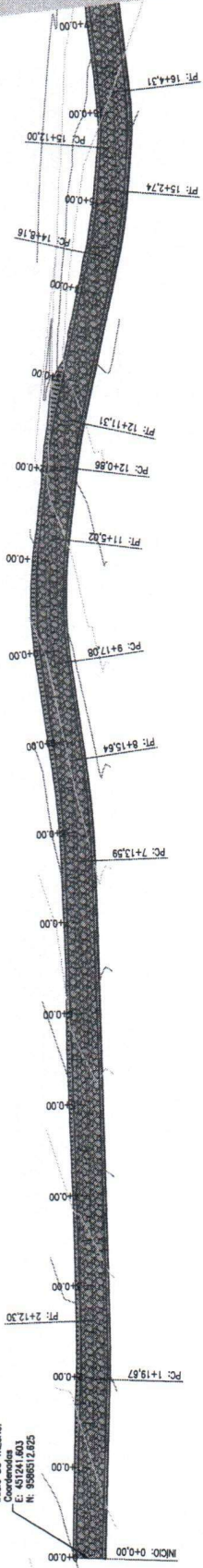
PROJETISTA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - ENGº CIVIL - CREA: 061617554-0

ESCALA: 1/5000

ARQUIVO: 1 - UMI_EST_MIR_01_PC_RD.DWG

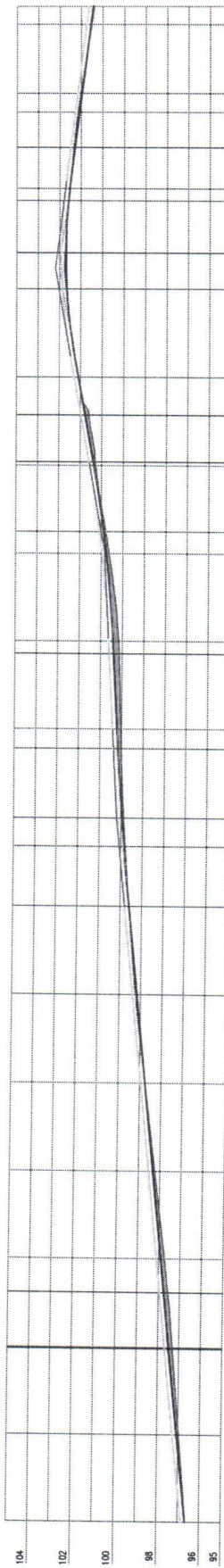


INICIO DO TRECHO:
Coordenadas
E: 491241,803
N: 9596512,625



0 1000 2000

EIXO DA VIA PROJETADA

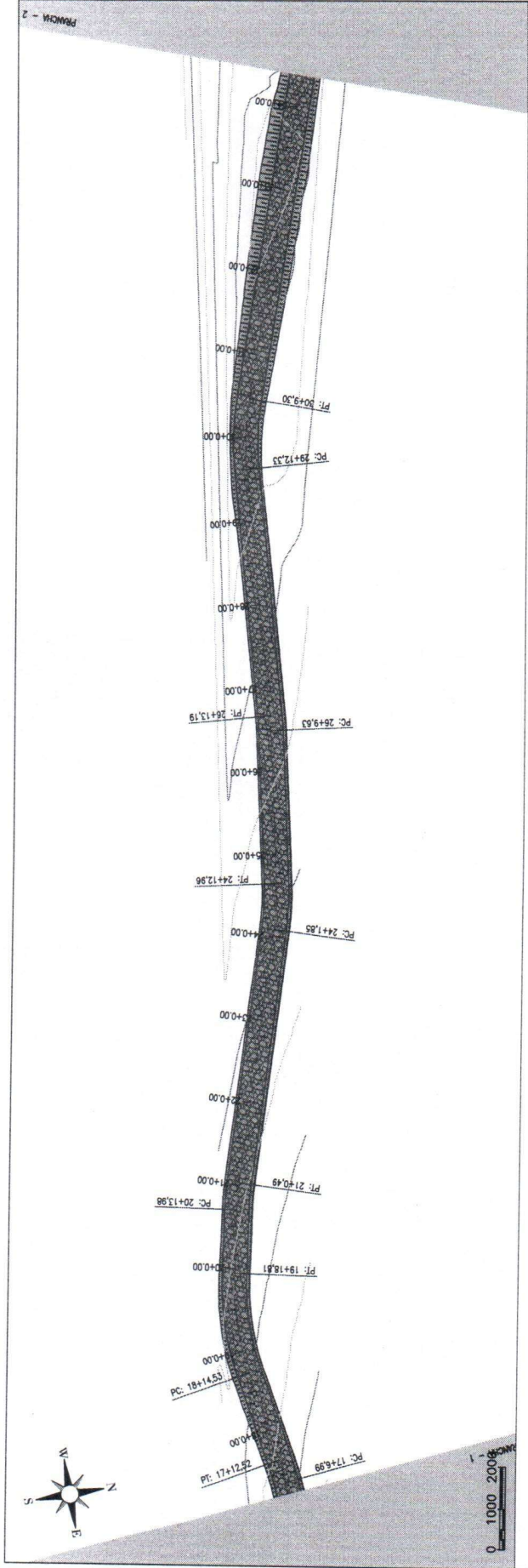


Cota de Referência	Cota de Paving	Estaca
94,611	94,611	0
97,261	97,061	1
97,261	97,461	2
98,101	97,901	3
98,220	98,220	4
98,740	98,740	5
98,900	98,900	6
98,980	98,980	7
98,948	98,948	8
100,112	100,112	9
100,423	100,423	10
100,657	100,757	11
101,254	101,254	12
102,292	102,292	13
102,643	102,643	14
102,779	102,779	15
102,770	102,770	16
101,745	101,545	17
101,640	101,640	17

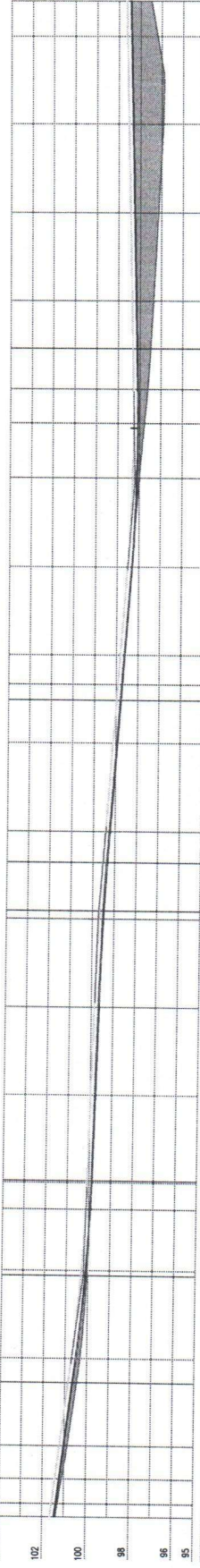


PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM - CE.
PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA
PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETISTA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - ENGº CIVIL - CREIA. 061617954-0
ARQUIVO: 4 - UML_EST_MIR_01-06_08_PAVIM_R01.DWG

PRANCHA
1 / 06
ESCALA:
1/1000



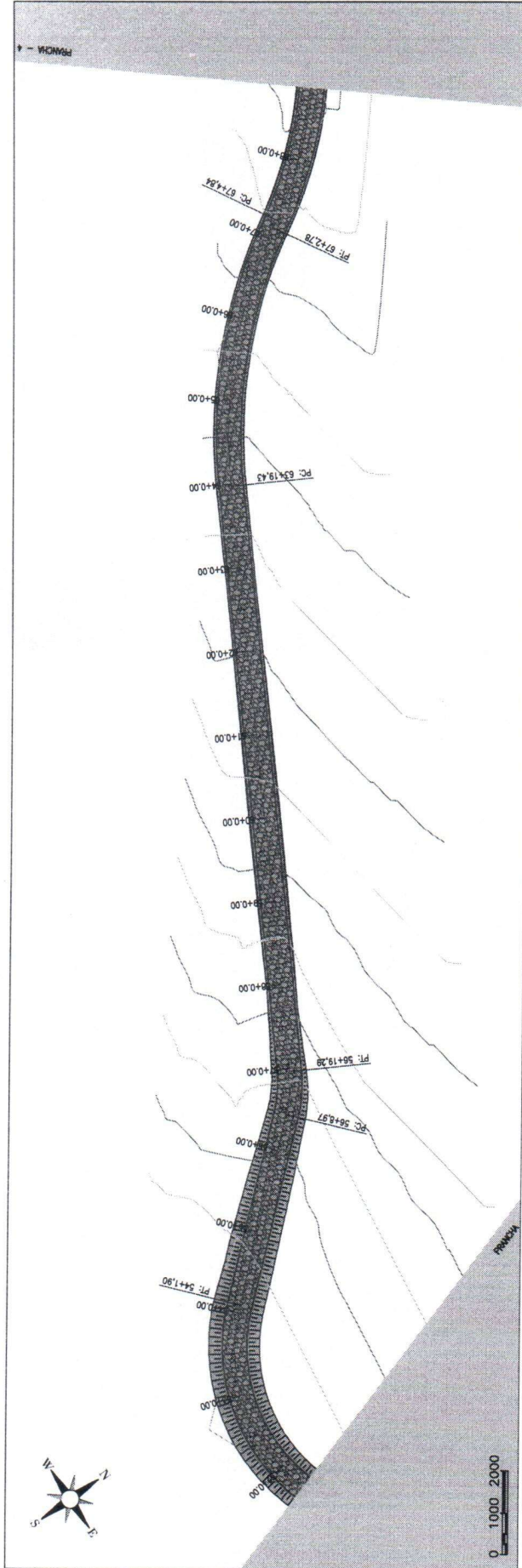
EIXO DA VIA PROJETADA



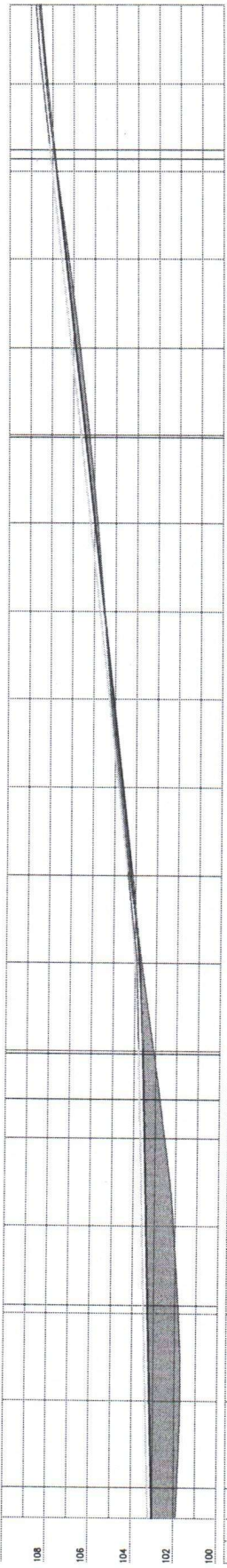
Estação	Cota de Pavimentação	Cota de Eixo
17	101,440	101,220
18	101,440	101,220
19	100,480	100,080
20	100,080	100,080
21	99,875	100,075
22	99,794	99,808
23	99,838	99,877
24	99,477	99,431
25	99,221	99,114
26	99,014	99,008
27	98,808	98,808
28	98,598	98,598
29	98,383	98,383
30	98,081	98,081
31	98,198	98,198
32	98,338	98,338
33	98,316	98,316
34	98,385	98,385
34	98,438	98,438



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM - CE.
 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA
2 / 06
 ESCALA: 1/1000
 PROJETADEIRA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - CREA 081817554-0
 ARQUIVO: 4 - UMI_EST_MIR_01-06-08_PAVIM_03.DWG



EIXO DA VIA PROJETADA



Estação	Elevação (m)	Nota
102,982	102,982	51
103,300	103,300	52
103,341	103,341	53
103,452	103,452	54
103,363	103,363	55
103,474	103,474	56
103,782	103,782	57
103,776	103,776	58
104,142	104,142	59
104,800	104,800	60
105,258	105,258	61
105,717	105,717	62
105,875	105,875	63
106,433	106,433	64
107,082	107,082	65
107,200	107,200	66
107,808	107,808	67
108,446	108,446	68
108,787	108,787	69



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMRIM - CE.

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA

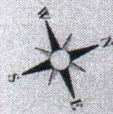
FRANCHA 4 / 06

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

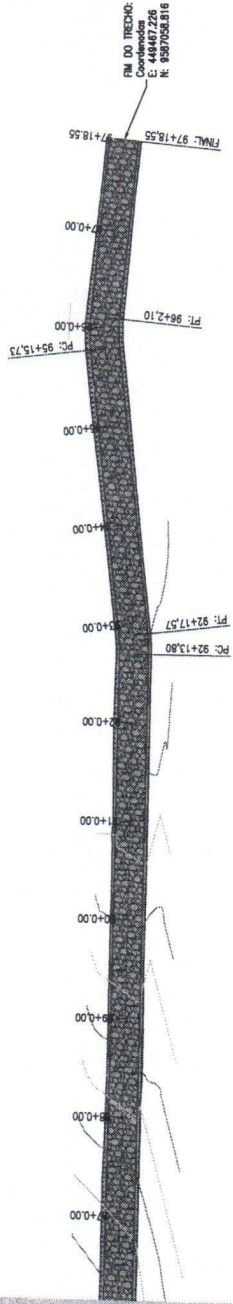
ESCALA 1/1000

PROJETISTA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - ENGR. CIVIL - CREA. 051817554-0

ARQUIVO: 4 - UML_EST_MIR_01-06-06_PAVIM_03.DWG

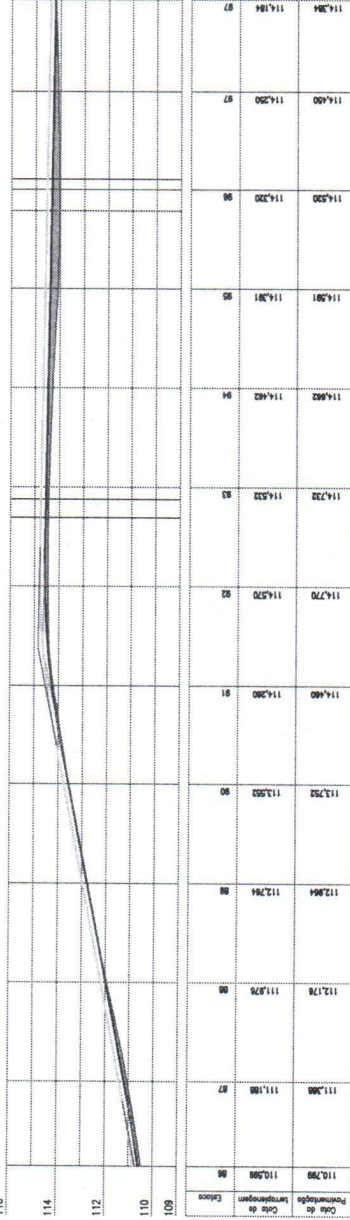


0 1000 2000



PM DO TRECHO:
C: 449487,226
N: 8387058,816

EIXO DA VIA PROJETADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM - CE.

6 / 06

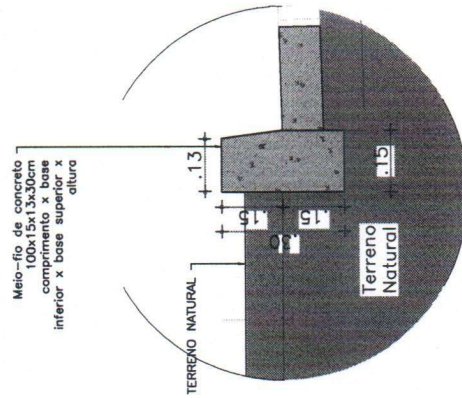
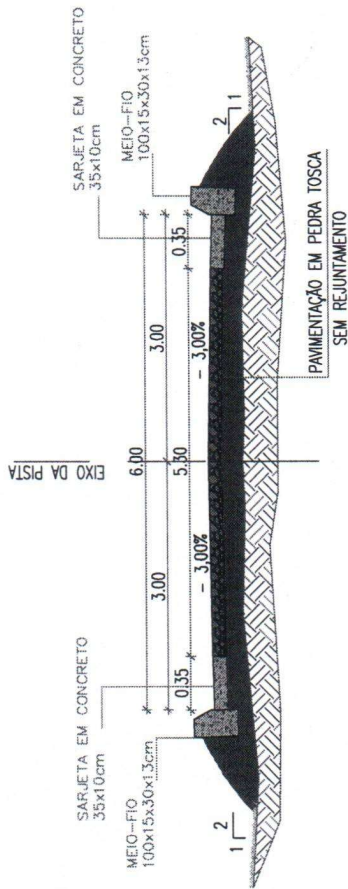
ESCALA: 1/1000

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

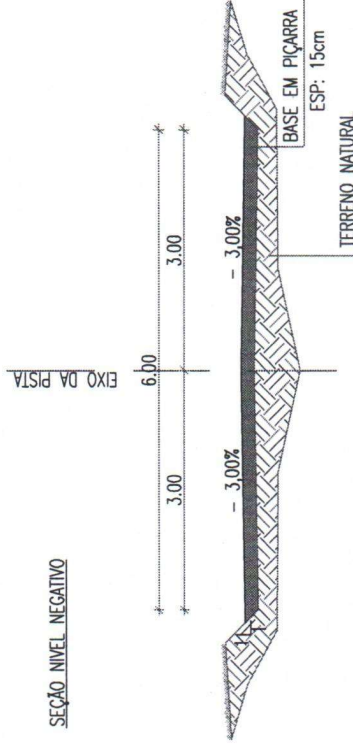
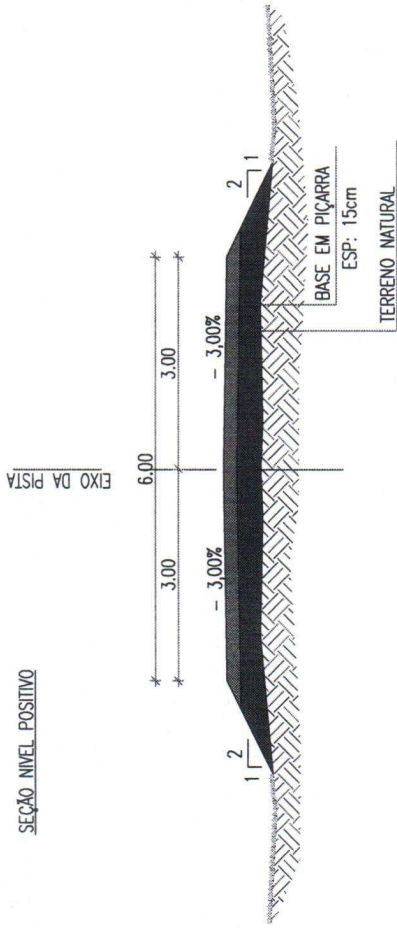
PROJETISTA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - ENG° CIVIL - CREA 061617554-0

ARQUIVO: 4 - UML_EST_MIR_01-06-08_PAVIM_R01.DWG

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



SEÇÃO TIPO BASE PARA PAVIMENTAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMRIM - CE.

PRANCHA:

1 / 01

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA

SEÇÃO TIPO

ESCALA:

1/50

PROJETISTA: FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - ENG° CIVIL - CREA. 061617354-0

ARQUIVO: 6 - UML_EST_MIR_01_01_ST_R0.DWG



Obra
UMIRIM - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRANDA_R1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Ceará
SICRO3 - 07/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
29,77%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	0	m²	11.751,3	62,67	736.453,97	62,16	62,16
94274 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	3.917,1	61,09	239.295,63	20,20	82,35
C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	137,0985	652,58	89.467,73	7,55	89,91
5901639 SICRO3	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural		tkm	36.663,952	1,23	45.096,66	3,81	93,71
4015612 SICRO3	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		m³	1.762,695	20,06	35.359,66	2,98	96,70
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	137,0985	112,56	15.431,80	1,30	98,00
4016008 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	1.762,695	7,59	13.378,85	1,13	99,13
5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	5.875,65	1,01	5.934,40	0,50	99,63
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,0	602,78	3.616,68	0,31	99,93
C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	0	HA	1,17513	665,35	781,87	0,07	100,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

913.207,14
271.610,11
1.184.817,25

Fábio Júnior
FCO. FERNANDES MACHADO S. JUNIOR
ENG. CIVIL - CREA-CE 37714