



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO: MAPP 3625

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026
APRESENTAÇÃO

1. DADOS DA OBRA

Recuperação de estradas vicinais no município de independência-ce.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada nos trechos abaixo conforme peças gráficas.

- **TRECHO 01 - DA BR ATÉ PEDRA LISA**
- **TRECHO 02 - PEDRA LISA ATÉ MONTE SINAI**

2. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela prefeitura municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela prefeitura municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. A contratada será responsável pelos danos causados a prefeitura municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

4. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 3,00 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Todos os materiais, equipamentos e demais instrumentos de serviço deverão ser transportados pela contratada para atender às necessidades de execução das obras, conforme as exigências do porte e do projeto específico. **Para o cálculo desse transporte, considerou-se a distância entre o canteiro de obras e a cidade de Sobral, por ser o centro urbano mais próximo com disponibilidade de maquinário adequado.**

Contudo, a relação dos equipamentos principais exigidos na licitação — ou solicitados posteriormente pela fiscalização — deverá ser previamente vistoriada e aprovada, garantindo que cumpram sua finalidade técnica. Tal exigência permanecerá vigente até o encerramento das atividades determinado pela Prefeitura. Por fim, o transporte dos equipamentos até a obra, bem como sua remoção para eventuais consertos ou retirada definitiva, ocorrerá por conta e risco exclusivo da contratada.

2.3. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

A precisão das dimensões previstas no projeto será assegurada por meio da locação da obra com o auxílio de técnicas topográficas. Dessa forma, pretende-se evitar falhas na execução, como a redução de seções e erros de nivelamento.

2.4. C3903 ROÇADA MECANIZADA (HA)

Execução de serviços de limpeza do terreno com uso de equipamentos mecanizados (roçadeiras ou tratores), visando a remoção de vegetação rasteira, capim e pequenos arbustos, garantindo a adequada preparação da área para as etapas seguintes da obra.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do subleito ajuda a distribuir uniformemente as cargas da construção ou tráfego, reduzindo a probabilidade de afundamento e danos à superfície. Ainda, melhora o desempenho estrutural da construção, reduzindo a necessidade de manutenção precoce e prolongando a vida útil da estrutura. Uma superfície nivelada e bem regularizada contribui para a segurança dos usuários do equipamento, reduzindo o risco de acidentes. A correção

de problemas no subleito após a construção pode ser muito mais cara e complexa. Portanto, a regularização adequada desde o início pode economizar recursos financeiros a longo prazo.

4. RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXISTENTE

4.1. C3143 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM ($Y = 1,25X + 1,30$) (T)

Serviço de transporte de materiais em percurso de curta distância, com distância média de transporte (DMT) de até 4,00 km. O custo é obtido pela equação $Y=1,25X+1,30$, onde X corresponde à distância em quilômetros da jazida mais próxima ao local, assegurando exatidão na composição do orçamento conforme critérios técnicos de medição e referência.

4.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Execução de camada de revestimento em via ou plataforma com aplicação de solo do tipo piçarra, previamente espalhado, nivelado e compactado, sem considerar custos de transporte do material. Serviço destinado a garantir maior estabilidade, regularização e resistência da superfície para tráfego e etapas subsequentes da obra.

5. PAVIMENTAÇÃO DE RUA

5.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A pavimentação em pedra tosca consiste na execução de revestimento do solo utilizando pedras irregulares de origem natural, previamente adquiridas, assentadas manualmente sobre base devidamente preparada. Deverá ser executado um aterro (colchão) em areia vermelha na altura de 15 cm. Esse colchão de areia, será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função de elevar o greide da via.

As pedras são distribuídas de forma ajustada, sem aplicação de rejuntamento, garantindo estabilidade pelo travamento mecânico entre os elementos. O serviço inclui nivelamento, compactação e acabamento final da superfície, assegurando resistência e funcionalidade para tráfego leve a moderado.

6. OBRAS DE DRENAGEM

6.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Os tubos de concreto para bueiros deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e ter encaixe tipo ponta e bolsa, obedecendo às exigências da ABNT NBR 8890/03, tanto para os tubos de concreto armado quanto para os tubos de concreto simples.

Particular importância será dada à qualificação da tubulação, tanto com relação à resistência quanto à compressão diametral, adotando-se tubos, tipos de berços e reaterro das valas como o recomendado.

O concreto usado para a fabricação dos tubos será confeccionado de acordo com as normas NBR 6118/03, NBR 12655/96, NBR 7187/03 e DNER-ES 330/97 e dosado experimentalmente para a resistência à compressão aos 28 dias de 15 MPA.

6.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

Serão executadas bocas de bueiro simples tubular, conforme projeto, no diâmetro de 80cm, utilizando forma plana em chapa compensada e alvenaria de pedra argamassada.

6.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será escavada manualmente a vala que irá receber concreto usinado, que servirá para sarjeta. As dimensões a serem escavadas serão de 35 cm de largura e 10 cm de profundidade, ao longo de todo o trecho.

6.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Banqueta/meio-fio de concreto para vias urbanas, com dimensões de 1,00 metro de comprimento, 0,35 metro de largura e 0,15 metro de altura. Este elemento é projetado para delimitar e separar o espaço destinado aos pedestres das vias urbanas, proporcionando segurança e organização ao ambiente urbano.

A execução da instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo as especificações e normas técnicas vigentes para obras viárias. Durante a construção, é essencial garantir que o alinhamento e nivelamento da banqueta/meio-fio sejam precisos, utilizando ferramentas adequadas para assegurar a qualidade do acabamento.

Esta banqueta/meio-fio de concreto é fundamental para promover a mobilidade urbana e a segurança dos pedestres, delimitando de forma clara e eficiente os espaços destinados à circulação de pessoas e veículos nas vias urbanas.

6.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Ao longo do trecho designado em projeto, após a execução da escavação, será colocado concreto não estrutural, que servirá como sarjeta. As dimensões serão de 35 cm de largura e 10 cm de profundidade, ao longo de todo o trecho.

7. DIVERSOS

7.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Esse item remunera a aquisição e execução de placa de regulamentação ou advertência refletiva em aço galvanizado. Além disso, o serviço deverá ser executado conforme projeto e seguindo as normativas vigentes a fim de garantir a segurança, durabilidade e qualidade do serviço.

7.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Valor referente à compensação financeira pelo uso de jazidas para extração de materiais, medido em metros cúbicos. Engloba o direito de exploração do material de acordo com a legislação vigente, garantindo regularidade legal e autorização para a utilização da jazida no fornecimento de insumos para a obra.

7.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Todos os materiais, equipamentos e demais instrumentos de serviços, deverão ser transportados de volta, esse transporte de equipamento foi considerado a distância entre a obra e a cidade de Sobral. Entretanto a relação de equipamento principal exigido por ocasião da licitação, e mesmo a posterior, solicitada pela fiscalização, deverá ser previamente vistoriada e aprovada para que suste os efeitos esperados. A permanência de tal exigência se estenderá até o final determinado pela Prefeitura. O transporte dos equipamentos à obra bem como sua remoção para eventuais consertos, ou remoção definitiva da obra ocorrerá por conta e risco da contratada.

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE
LOCAL: ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					54.991,00
1.1	SEINFRA	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	432,56	549,91	54.991,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.126,01
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	233,17	2.798,04
2.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	410,00	4,97	6,32	2.591,20
2.3	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	5,68	512,71	651,81	3.702,28
2.4	SEINFRA	C3903	ROÇADA MECANIZADA	HA	1,89	430,54	547,35	1.034,49
3			MOVIMENTO DE TERRA					209.649,64
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	56.815,62	2,90	3,69	209.649,64
4			RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXISTENTE					528.932,03
4.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,25X + 1,30)	T	36.080,10	6,49	8,25	297.660,83
4.2	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	14.940,00	12,18	15,48	231.271,20
5			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					380.751,67
5.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.197,13	48,33	61,44	380.751,67
6			OBRAS DE DRENAGEM					335.688,16
6.1	SEINFRA	C0424	BÓCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	18,00	1.775,42	2.257,09	40.627,62
6.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	63,00	611,74	777,71	48.995,73
6.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	161,04	54,09	68,76	11.073,11
6.4	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.338,54	61,44	78,11	182.663,36
6.5	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	81,85	502,89	639,32	52.328,34
7			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					38.098,63
7.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5,76	761,14	967,64	5.573,61
7.2	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	14.966,91	1,57	2,00	29.933,82
7.3	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	410,00	4,97	6,32	2.591,20
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)								1.558.237,14

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
RECUPERA O DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE

LOCAL:
ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERA O
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (M S)

QUANTITATIVO RESUMO					
ITEM	FONTE	C�DIGO	DESCRI�O DOS SERVI�OS	UNID.	QUANT.
1			ADMINISTRA�O DA OBRA		
1.1	SEINFRA	COMP. 01	ADMINISTRA�O DA OBRA	%	100,00
2			SERVI�OS PRELIMINARES		
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADR�O DE OBRA	M2	12,00
2.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZA�O DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MEC�NICO C/ PRANC	KM	410,00
2.3	SEINFRA	C2872	LOCA�O DA OBRA COM AUX�LIO TOPOGR�FICO (�REA >5000 M2)	HA	5,68
2.4	SEINFRA	C3903	RO�ADA MECANIZADA	HA	1,89
3			MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZA�O DO SUB-LEITO	M2	56.815,62
4			RECOMPOSI�O DE REVESTIMENTO PRIM�RIO EXISTENTE		
4.1	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT AT� 4,00 KM (Y = 1,25X + 1,30)	T	36.080,10
4.2	SEINFRA	C3143	REVESTIMENTO COM SOLO (PI�ARRA) (S/TRANSP)	M3	14.940,00
5			PAVIMENTA�O DE RUA		
5.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTA�O EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO	M2	6.197,13
6			OBRAS DE DRENAGEM		
6.1	SEINFRA	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	18,00
6.2	SEINFRA	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	63,00
6.3	SEINFRA	C1256	ESCAVA�O MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA AT� 2M	M3	161,04
6.4	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,	M	2.338,54
6.5	SEINFRA	C0836	CONCRETO N�O ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	81,85
7			SERVI�OS COMPLEMENTARES		
7.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTA�O/ADVERT�NCIA REFLETIVA EM ACO G	M2	5,76
7.2	SEINFRA	C2840	INDENIZA�O DE JAZIDA	M3	14.966,91
7.3	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZA�O DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MEC�NICO C/ PR	KM	410,00

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE
LOCAL: ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

MEMORIAL DE CALCULO												
2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.1	PLACAS PADRAO DE OBRA									M2	12,00	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		x	ALTURA		=	TOTAL		
PLACA DA OBRA				4,00		x	3,00		=	12,00		
						•	TOTAL		=	12,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									KM	410,00	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				KM DISTANCIA CIDAD		x	QUANT.		=	TOTAL		
CONFORME PROJETO - CRATEUS A INDEPENDENCIA				41,00		x	10,00		=	410,00		
						•	TOTAL		=	410,00		
OBS.: EQUIPAMENTOS UTILIZADOS												
2,00	CAMINHAO TANQUE 8.000 l											
1,00	MOTO NIVELADORA											
1,00	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.											
2,00	TRATOR DE PNEUS											
2,00	GRADE DE DISCO											
2,00	ESCAVADEIRA HIDRAULICA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)									HA	5,68	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
TRECHO 1 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 153				3.060,00		x	6,00		=	18.360,00		
TRECHO 1 - ESTACA Nº 153 - ESTACA Nº 153+9,27m				9,27		x	6,00		=	55,62		
TRECHO 2 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 320				6.400,00		x	6,00		=	38.400,00		
						•	TOTAL		=	56.815,62		
DESCRIÇÃO				ÁREA TOTAL		/	HECTARE		=	TOTAL		
TRECHO TOTAL				56.815,62		/	10.000,00		=	5,68		
						•	TOTAL		=	5,68		
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.4	ROÇADA MECANIZADA									HA	1,89	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		x	LARGURA		x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
TRECHO 1 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 153				3.060,00		x	1,00		x	2,00	=	6.120,00
TRECHO 1 - ESTACA Nº 153 - ESTACA Nº 153+9,27m				9,27		x	1,00		x	2,00	=	18,54
TRECHO 2 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 320				6.400,00		x	1,00		x	2,00	=	12.800,00
						•	TOTAL		=	18.938,54		
DESCRIÇÃO				ÁREA TOTAL		/	HECTARE		=	TOTAL		
TRECHO TOTAL				18.938,54		/	10.000,00		=	1,89		
						•	TOTAL		=	1,89		
3	MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	56.815,62	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
TRECHO 1 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 153				3.060,00		x	6,00		=	18.360,00		
TRECHO 1 - ESTACA Nº 153 - ESTACA Nº 153+9,27m				9,27		x	6,00		=	55,62		
TRECHO 2 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 320				6.400,00		x	6,00		=	38.400,00		
						•	TOTAL		=	56.815,62		
4	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO EXISTENTE											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
4.1	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATE 4,00 KM (Y = 1,25X + 1,30)									T	36.080,10	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		=	TOTAL					
TRECHO 1 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 153				3.060,00		=	3.060,00					
TRECHO 1 - ESTACA Nº 153 - ESTACA Nº 153+9,27m				9,27		=	9,27					
TRECHO 2 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 320				6.400,00		=	6.400,00					
						•	TOTAL		=	9.469,27		
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO T.		-	DESC. PAVIM		=	TOTAL		
TRECHO TOTAL SEM OS TRECHOS DA PAVIMENTAÇÃO				9.469,27		-	1.169,27		=	8.300,00		
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		x	LARGURA		x	ALTURA		=	TOTAL	
TRECHO TOTAL		8.300,00		x	6,00		x	0,30		=	36.080,10	
				•	TOTAL		=	36.080,10				
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO		/	2,00		+	DISTANCIA JAZIDA		=	TOTAL	
CALCULO DO DMT		8.300,00		/	2,00		+	0,00		=	4,15	
				•	TOTAL		=	4,15				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
4.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)									M3	14.940,00	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		=	TOTAL					
TRECHO 1 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 153				3.060,00		=	3.060,00					
TRECHO 1 - ESTACA Nº 153 - ESTACA Nº 153+9,27m				9,27		=	9,27					
TRECHO 2 - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 320				6.400,00		=	6.400,00					
						•	TOTAL		=	9.469,27		
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO T.		-	DESC. PAVIM		=	TOTAL		
TRECHO TOTAL SEM OS TRECHOS DA PAVIMENTAÇÃO				9.469,27		-	1.169,27		=	8.300,00		
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO T.		x	LARGURA		x	ALTURA		=	TOTAL	
TRECHO TOTAL		8.300,00		x	6,00		x	0,30		=	14.940,00	
				•	TOTAL		=	14.940,00				
5	PAVIMENTAÇÃO DE RUA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	6.197,13	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO		x	LARGURA		=	TOTAL		
CALÇAMENTO - PEDRA LISA (EST. E95 A E153				1.160,00		x	5,30		=	6.148,00		
CALÇAMENTO - PEDRA LISA (EST. E153 A E153+9,27				9,27		x	5,30		=	49,13		
						•	TOTAL		=	6.197,13		



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
RECUPERA O DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE

LOCAL:
ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERA O
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (M S)

COMP. 01		ADMINISTRA�O DA OBRA					
ITEM	FONTE	C�DIGO	DESCRI�O	UNID.	QUANT.	PRE�O UNIT. S/ BDI (R\$)	PRE�O TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	I8584	ENGENHEIRO J�NIOR	HxM�S	0,25	17.326,01	4.331,50
2.0	SEINFRA	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxM�S	0,70	6.171,03	4.319,72
TOTAL SIMPLES (R\$)							8.651,22
TOTAL GERAL S/ BDI P/ 5 MESES (R\$)							43.256,10
FRA�O DE 100%							432,56
BDI:							27,13%
TOTAL GERAL							549,91

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE
LOCAL:
ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					183,41

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9681
VALOR:					4,97

2.3. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 172,9468
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 339,7600
VALOR:					512,71

2.4. C3903 ROÇADA MECANIZADA (HA)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0656 ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 4,6470	R\$ 0,0000
I0768 ROÇADEIRA REBOCÁVEL (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 7,6589	R\$ 19,1473
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 37,2018	R\$ 0,0000
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 124,7249	R\$ 311,8123
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 330,9596
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 29,1300	R\$ 7,2825
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 92,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 99,5825
VALOR:					430,54

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611





Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						2,90
4.1. C3143 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,25X + 1,30) (T)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,24700000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2470
TOTAL Geral:						R\$ 2,5460
FÓRMULA:						Y = 1,25X + 1,30
DMT:						R\$ 0,00
VALOR:						1,30
4.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 80,3845	R\$ 0,1465
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 225,7606	R\$ 0,5920
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5250
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4102
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4200	R\$ 0,4200
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,8100	R\$ 6,0943
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,6600	R\$ 0,7320
TOTAL Serviço:						R\$ 7,2463
VALOR:						12,18
5.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923	R\$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5148
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						48,33
6.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 435,4200	R\$ 1.140,8004
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 69,5900	R\$ 634,6608
TOTAL Serviço:						R\$ 1.775,4612
VALOR:						1.775,42
6.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,8000
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 435,4200	R\$ 168,0721
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 454,4500	R\$ 13,6335



C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.=	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 69,5900	R\$ 62,6310
						R\$ 244,3366
						611,74
6.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
						R\$ 54,0878
						54,09
6.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
						R\$ 14,6320
Serviço						
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,9200	R\$ 43,9200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
						R\$ 46,8070
						61,44
6.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
						R\$ 318,2881
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
						R\$ 184,6000
						502,89
7.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário						
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
						R\$ 74,2011
Material						
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
						R\$ 658,6400
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
						R\$ 20,8760
Serviço						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
						R\$ 7,4245
						761,14
7.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material						
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
						R\$ 1,5700
						1,57
7.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário						
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
						R\$ 4,9681
						4,97

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Eu sou o autor deste documento

2026.06.03 15:06:42-03'00'



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEF

LOCAL:

ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:

INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

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		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2,7%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	2,70
TOTAL DOS IMPOSTOS		11,35
BDI =		27,13%

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:

RECUPERA O DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE

LOCAL:

ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:

INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERA O

VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (M S)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1

C�DIGO	DESCRI�O	COM DESONERA�O	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS B�SICOS			
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	SAL�RIO EDUCA�O	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCID�NCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUX�LIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13� SAL�RIO	11,03%	8,33%
B5	LICEN�A PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUX�LIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	F�RIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SAL�RIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCID�NCIA DE A			
C1	AVISO PR�VIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PR�VIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	F�RIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEP�SITO RESCIS�O S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZA�O ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCID�NCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCID�NCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PR�VIO TRABALHADO E REINCID�NCIA DO FGTS SOBRE AVISO PR�VIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE

LOCAL:
ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1,0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,53%	54.991,00	19,67%	10.816,73	21,09%	11.597,60	19,70%	10.833,23	18,80%	10.338,31	20,74%	11.405,13
2,0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,65%	10.126,01	50,00%	5.063,01	25,00%	2.531,50	25,00%	2.531,50	0,00%	0,00	0,00%	0,00
3,0	MOVIMENTO DE TERRA	13,45%	209.649,64	70,00%	146.754,75	20,00%	41.929,93	10,00%	20.964,96	0,00%	0,00	0,00%	0,00
4,0	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXISTENTE	33,94%	528.932,03	20,00%	105.786,41	20,00%	105.786,41	20,00%	105.786,41	20,00%	105.786,41	20,00%	105.786,39
5,0	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	24,43%	380.751,67	10,00%	38.075,17	35,00%	133.263,08	35,00%	133.263,08	20,00%	76.150,34	0,00%	0,00
6,0	OBRAS DE DRENAGEM	21,54%	335.688,16	0,00%	0,00	10,00%	33.568,82	10,00%	33.568,82	30,00%	100.706,45	50,00%	167.844,07
7,0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,44%	38.098,63	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	38.098,63
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)				19,67%	306.496,07	21,09%	328.677,34	19,70%	306.948,00	18,80%	292.981,51	20,74%	323.134,22
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			1.558.237,14										

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE

LOCAL:
ZONA RURAL, DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

MAPP 3625

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

GEORREFERENCIAMENTO								
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M2)	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	COORDENADAS			
					INÍCIO		FIM	
					LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
1.0	TRECHO 1 - DA BR ATÉ PEDRA LISA (PIÇARRAMENTO)	11.400,00	1.900,00	6,00	9407340.18	345574.56	9405591.21	345116.27
2.0	TRECHO 1 - DA BR ATÉ PEDRA LISA (CALÇAMENTO)	7.015,62	1.169,27	6,00	9405591.21	345116.27	9404691.00	344591.00
3.0	TRECHO 2 - PEDRA LISA A MONTE SINAI (PIÇARRAMENTO)	38.400,00	6.400,00	6,00	9403826.00	343309.00	9403554.00	338059.00

TOTAL (M2)	TOTAL (M)
56.815,62	9.469,27

INDEPENDÊNCIA-CE, FEVEREIRO DE 2026



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261829017



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251671329

1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607762110**

Registro: **44031CE**

Empresa contratada: **IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI ME**

Registro : **0000397687-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

RUA DO CRUZEIRO

Nº: **244**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **INDEPENDÊNCIA**

UF: **CE**

CEP: **63640000**

Contrato: **00.031/2025.01**

Celebrado em: **24/06/2025**

Valor: **R\$ 500.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DO CRUZEIRO

Nº: **244**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **INDEPENDÊNCIA**

UF: **CE**

CEP: **63640000**

Data de Início: **25/02/2026**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.394604, -40.309879**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAIS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
72 - Orientação técnica > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
72 - Orientação técnica > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
72 - Orientação técnica > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAIS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
72 - Orientação técnica > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
72 - Orientação técnica > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
72 - Orientação técnica > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aAyY7

Impresso em: 26/02/2026 às 14:44:11 por: , ip: 186.243.4.33

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261829017



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251671329

60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE, CONFORME O MAPP 3625.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
 RODRIGUES DE
 CARVALHO:95759697315
 Eu sou o autor deste documento

2026.06.03 15:07:32-03'00



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO
 RNP: 0607762110
 Data: 26/02/2026 14:44:11

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF:
 957.596.973-15

9. Informações

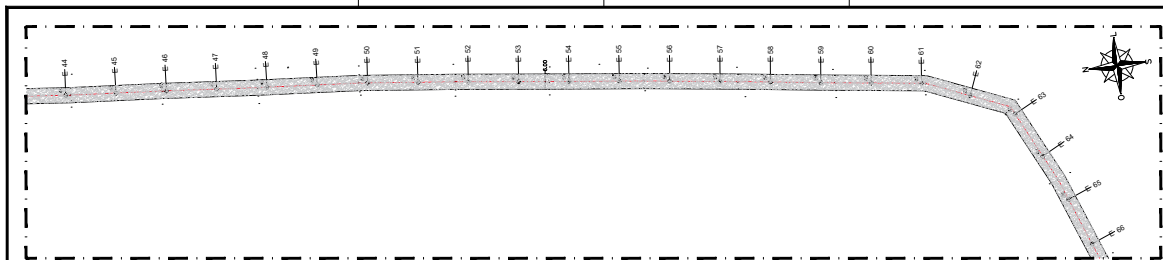
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

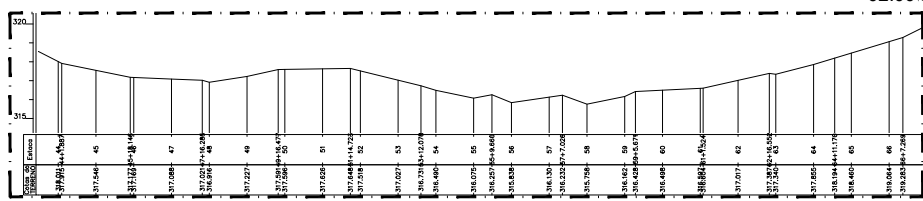
Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **26/02/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218614535**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aAyY7
 Impresso em: 26/02/2026 às 14:44:11 por: , ip: 186.243.4.33

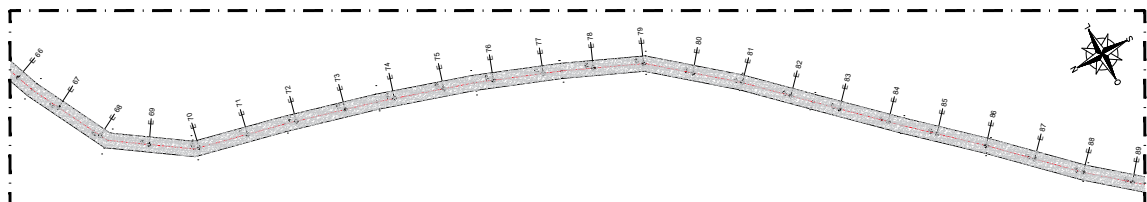




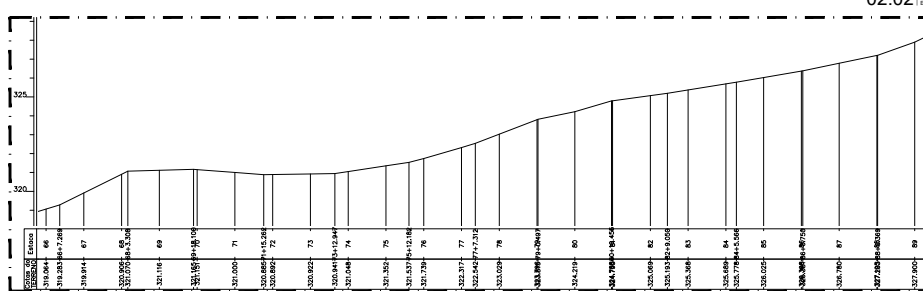
02.00 PLANTA BAIXA -BR ATE PEDRA LISA- EST.44 A 66
 ESCALA 1:750



02.01 PERFIL LONGITUDINAL - BR ATE PEDRA LISA - EST. 44 A 66
 ESCALA 1:750



02.02 PLANTA BAIXA -BR ATE PEDRA LISA- EST.66 A 89
 ESCALA 1:750

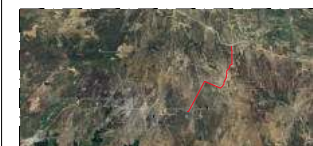


02.03 PERFIL LONGITUDINAL -BR ATE PEDRA LISA- EST.66 A 89
 ESCALA 1:750



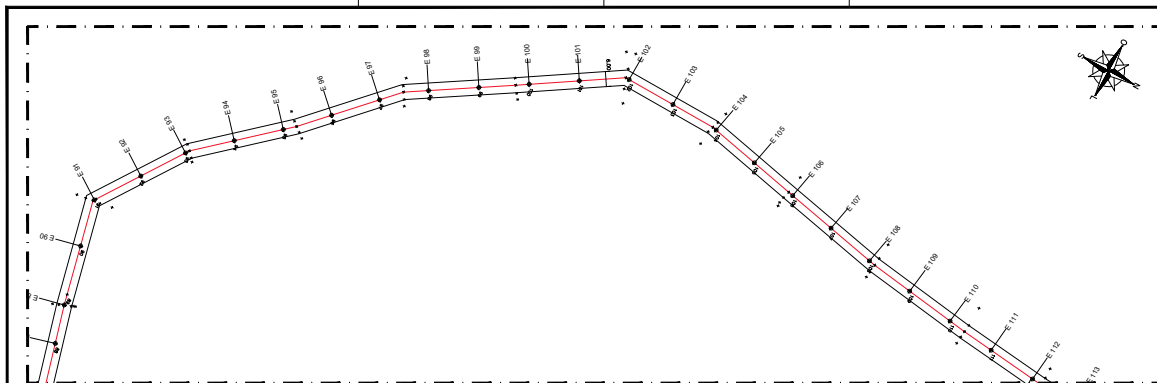
PROJ. P	PROJ. C
PROJ. S	PROJ. T
PROJ. G	PROJ. H
PROJ. E	PROJ. L
PROJ. M	PROJ. O
PROJ. N	PROJ. P
PROJ. Q	PROJ. R
PROJ. S	PROJ. T
PROJ. U	PROJ. V
PROJ. W	PROJ. X
PROJ. Y	PROJ. Z

QUADRO DE COORDENADAS		
PONTO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
JAZDA PEDRO MACEDO	345785.00 m E	943881.00 m S
JAZDA CDO LESTE	341920.51 m E	943331.51 m S

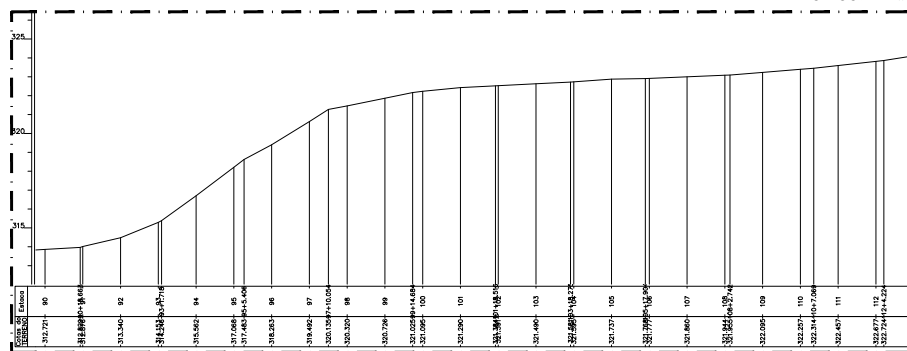


00.00 IMAGEM AÉREA
 ESCALA 1:5

PROJ. P	PROJ. C
PROJ. S	PROJ. T
PROJ. G	PROJ. H
PROJ. E	PROJ. L
PROJ. M	PROJ. O
PROJ. N	PROJ. P
PROJ. Q	PROJ. R
PROJ. S	PROJ. T
PROJ. U	PROJ. V
PROJ. W	PROJ. X
PROJ. Y	PROJ. Z



07.00 PLANTA BAIXA - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 90 A 112
 ESCALA 1:500



07.01 PERFIL LONGITUDINAL - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 90 A 112
 ESCALA 1:500

ENGENHARIA E ARQUITETURA

Al. José Luis, 100
 Sala 1011 - J. América
 CEP 61.910-100 - Fortaleza/CE
 Fone: (85) 3.504.7390
 Engenharia@gea.com.br

PROJ. P	PROJ. C
PROJ. A	PROJ. C
PROJ. O	PROJ. C
PROJ. S	PROJ. C
PROJ. T	PROJ. C
PROJ. U	PROJ. C
PROJ. V	PROJ. C
PROJ. W	PROJ. C
PROJ. X	PROJ. C
PROJ. Y	PROJ. C
PROJ. Z	PROJ. C

QUADRO DE COORDENADAS

PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
JARDIM PEDRO MACEDO	347083,00 m E	940801,00 m S
JARDIM CÍCERO LITE	347082,51 m E	940301,51 m S



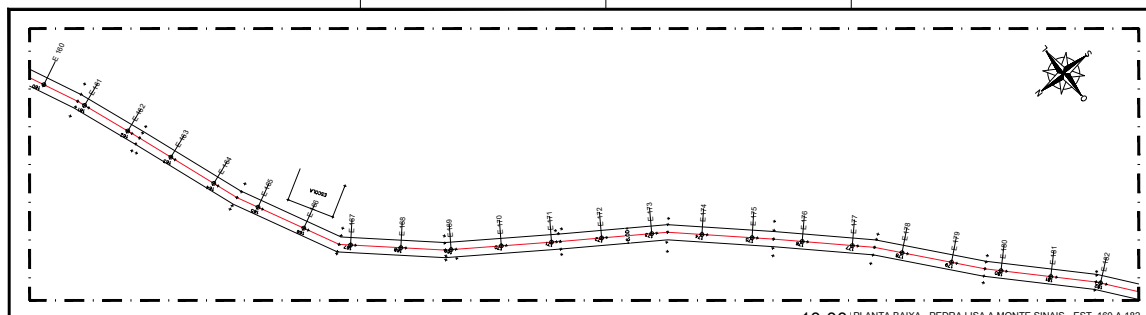
00.00 IMAGEM AÉREA
 ESCALA 1:8

PROJ. P: MPP 3625

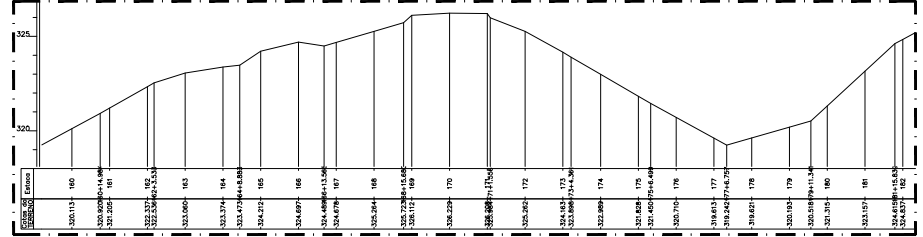
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

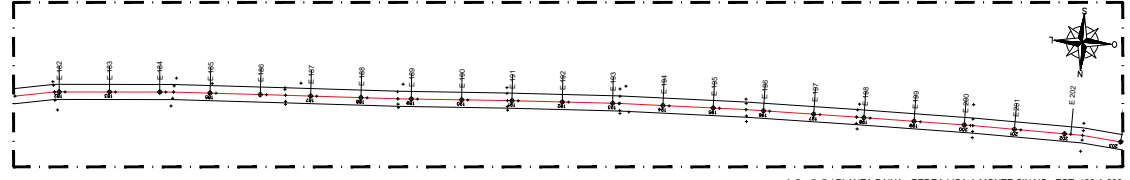
LOCAL: INDEPENDÊNCIA - CE	PROJ. DE REVISÃO: S/D
OBRA: P. BAIXA - PEDRA LISA A. M. SINAIS - EST. 90 A 112	PROJ. DE REVISÃO: GEORJANO CARVALHO
AL: PE. LON. PEDRA LISA A. M. SINAIS - EST. 90 A 112	PROJ. DE REVISÃO: GEORJANO PINHEIRO
PROJ. DE REVISÃO: SÂMILA KELLY	PROJ. DE REVISÃO: SÂMILA KELLY
DATA: MARÇO/2026	ESCALA: INDICADA
PROJ. DE REVISÃO: POS - 08 - TRECHO.02 - PEDRA LISA.dwg	DATA: 07/21



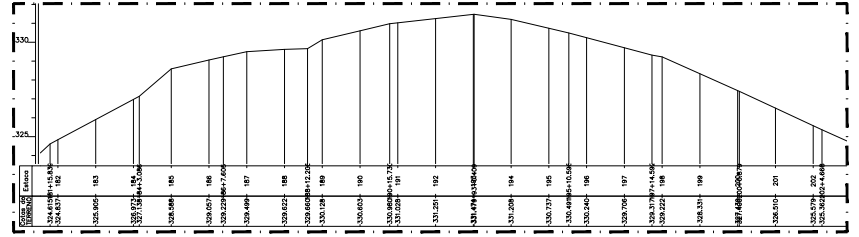
10.00 PLANTA BAIXA - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 160 A 182
 ESCALA: 1:200



10.01 PERFIL LONGITUDINAL - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 160 A 182
 ESCALA: 1:200



10.02 PLANTA BAIXA - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 182 A 202
 ESCALA: 1:200



10.03 PERFIL LONGITUDINAL - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 182 A 202
 ESCALA: 1:200

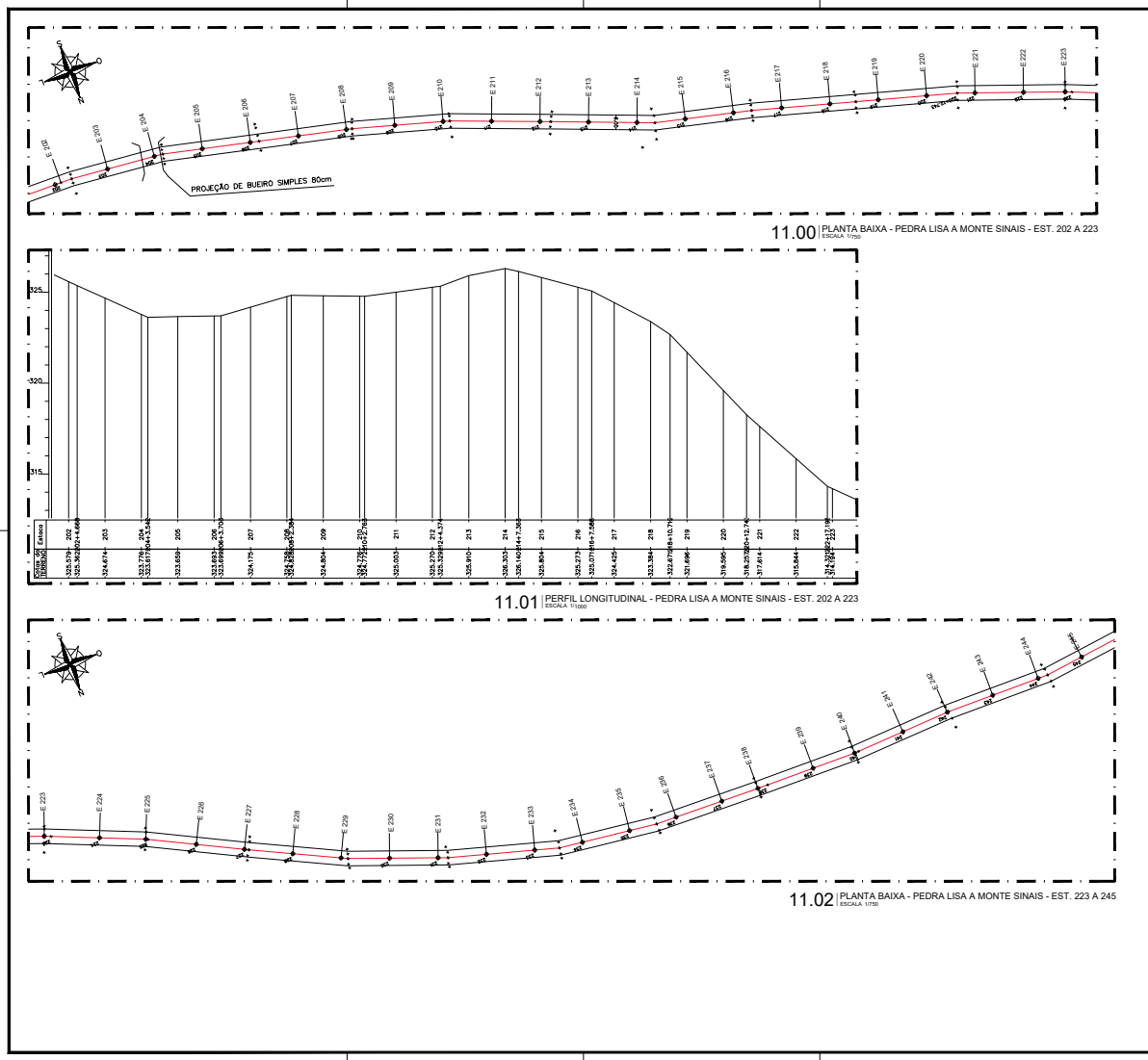
PROJ. P	PROJ. C
PROJ. A	PROJ. B
PROJ. C	PROJ. D
PROJ. E	PROJ. F
PROJ. G	PROJ. H
PROJ. I	PROJ. J
PROJ. K	PROJ. L
PROJ. M	PROJ. N
PROJ. O	PROJ. P
PROJ. Q	PROJ. R
PROJ. S	PROJ. T
PROJ. U	PROJ. V
PROJ. W	PROJ. X
PROJ. Y	PROJ. Z

PONTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
JAZDA PEDRO MACEDO	34739.00 m E	94081.00 m S
JAZDA CDO LESTE	34192.51 m E	94020.51 m S



00.00 IMAGEM AÉREA
 ESCALA: 1:5

PROJ. P	30000
PROJ. C	MAPP 3625
PROJ. A	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA
PROJ. B	PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE
PROJ. C	INDEPENDÊNCIA - CE
PROJ. D	P. BAIXA - P. LISA A M. SINAIS - EST. 160 A 182
PROJ. E	PER. LONG. PE LISA A M. SINAIS - EST. 160 A 182
PROJ. F	P. BAIXA - P. LISA A M. SINAIS - EST. 182 A 202
PROJ. G	PER. LONG. PE LISA A M. SINAIS - EST. 182 A 202
PROJ. H	PROJ. I
PROJ. J	PROJ. K
PROJ. L	PROJ. M
PROJ. N	PROJ. O
PROJ. P	PROJ. Q
PROJ. R	PROJ. S
PROJ. T	PROJ. U
PROJ. V	PROJ. W
PROJ. X	PROJ. Y
PROJ. Z	PROJ. AA
PROJ. AB	PROJ. AC
PROJ. AD	PROJ. AE
PROJ. AF	PROJ. AG
PROJ. AH	PROJ. AI
PROJ. AJ	PROJ. AK
PROJ. AL	PROJ. AM
PROJ. AN	PROJ. AO
PROJ. AP	PROJ. AQ
PROJ. AR	PROJ. AS
PROJ. AT	PROJ. AU
PROJ. AV	PROJ. AW
PROJ. AX	PROJ. AY
PROJ. AZ	PROJ. BA
PROJ. BB	PROJ. BC
PROJ. BD	PROJ. BE
PROJ. BF	PROJ. BG
PROJ. BH	PROJ. BI
PROJ. BJ	PROJ. BK
PROJ. BL	PROJ. BM
PROJ. BN	PROJ. BO
PROJ. BP	PROJ. BQ
PROJ. BR	PROJ. BS
PROJ. BT	PROJ. BU
PROJ. BV	PROJ. BW
PROJ. BX	PROJ. BY
PROJ. BZ	PROJ. CA
PROJ. CB	PROJ. CC
PROJ. CD	PROJ. CE
PROJ. CE	PROJ. CF
PROJ. CF	PROJ. CG
PROJ. CG	PROJ. CH
PROJ. CH	PROJ. CI
PROJ. CI	PROJ. CJ
PROJ. CJ	PROJ. CK
PROJ. CK	PROJ. CL
PROJ. CL	PROJ. CM
PROJ. CM	PROJ. CN
PROJ. CN	PROJ. CO
PROJ. CO	PROJ. CP
PROJ. CP	PROJ. CQ
PROJ. CQ	PROJ. CR
PROJ. CR	PROJ. CS
PROJ. CS	PROJ. CT
PROJ. CT	PROJ. CU
PROJ. CU	PROJ. CV
PROJ. CV	PROJ. CW
PROJ. CW	PROJ. CX
PROJ. CX	PROJ. CY
PROJ. CY	PROJ. CZ
PROJ. CZ	PROJ. DA
PROJ. DA	PROJ. DB
PROJ. DB	PROJ. DC
PROJ. DC	PROJ. DD
PROJ. DD	PROJ. DE
PROJ. DE	PROJ. DF
PROJ. DF	PROJ. DG
PROJ. DG	PROJ. DH
PROJ. DH	PROJ. DI
PROJ. DI	PROJ. DJ
PROJ. DJ	PROJ. DK
PROJ. DK	PROJ. DL
PROJ. DL	PROJ. DM
PROJ. DM	PROJ. DN
PROJ. DN	PROJ. DO
PROJ. DO	PROJ. DP
PROJ. DP	PROJ. DQ
PROJ. DQ	PROJ. DR
PROJ. DR	PROJ. DS
PROJ. DS	PROJ. DT
PROJ. DT	PROJ. DU
PROJ. DU	PROJ. DV
PROJ. DV	PROJ. DW
PROJ. DW	PROJ. DX
PROJ. DX	PROJ. DY
PROJ. DY	PROJ. DZ
PROJ. DZ	PROJ. EA
PROJ. EA	PROJ. EB
PROJ. EB	PROJ. EC
PROJ. EC	PROJ. ED
PROJ. ED	PROJ. EE
PROJ. EE	PROJ. EF
PROJ. EF	PROJ. EG
PROJ. EG	PROJ. EH
PROJ. EH	PROJ. EI
PROJ. EI	PROJ. EJ
PROJ. EJ	PROJ. EK
PROJ. EK	PROJ. EL
PROJ. EL	PROJ. EM
PROJ. EM	PROJ. EN
PROJ. EN	PROJ. EO
PROJ. EO	PROJ. EP
PROJ. EP	PROJ. EQ
PROJ. EQ	PROJ. ER
PROJ. ER	PROJ. ES
PROJ. ES	PROJ. ET
PROJ. ET	PROJ. EU
PROJ. EU	PROJ. EV
PROJ. EV	PROJ. EW
PROJ. EW	PROJ. EX
PROJ. EX	PROJ. EY
PROJ. EY	PROJ. EZ
PROJ. EZ	PROJ. FA
PROJ. FA	PROJ. FB
PROJ. FB	PROJ. FC
PROJ. FC	PROJ. FD
PROJ. FD	PROJ. FE
PROJ. FE	PROJ. FF
PROJ. FF	PROJ. FG
PROJ. FG	PROJ. FH
PROJ. FH	PROJ. FI
PROJ. FI	PROJ. FJ
PROJ. FJ	PROJ. FK
PROJ. FK	PROJ. FL
PROJ. FL	PROJ. FM
PROJ. FM	PROJ. FN
PROJ. FN	PROJ. FO
PROJ. FO	PROJ. FP
PROJ. FP	PROJ. FQ
PROJ. FQ	PROJ. FR
PROJ. FR	PROJ. FS
PROJ. FS	PROJ. FT
PROJ. FT	PROJ. FU
PROJ. FU	PROJ. FV
PROJ. FV	PROJ. FW
PROJ. FW	PROJ. FX
PROJ. FX	PROJ. FY
PROJ. FY	PROJ. FZ
PROJ. FZ	PROJ. GA
PROJ. GA	PROJ. GB
PROJ. GB	PROJ. GC
PROJ. GC	PROJ. GD
PROJ. GD	PROJ. GE
PROJ. GE	PROJ. GF
PROJ. GF	PROJ. GG
PROJ. GG	PROJ. GH
PROJ. GH	PROJ. GI
PROJ. GI	PROJ. GJ
PROJ. GJ	PROJ. GK
PROJ. GK	PROJ. GL
PROJ. GL	PROJ. GM
PROJ. GM	PROJ. GN
PROJ. GN	PROJ. GO
PROJ. GO	PROJ. GP
PROJ. GP	PROJ. GQ
PROJ. GQ	PROJ. GR
PROJ. GR	PROJ. GS
PROJ. GS	PROJ. GT
PROJ. GT	PROJ. GU
PROJ. GU	PROJ. GV
PROJ. GV	PROJ. GW
PROJ. GW	PROJ. GX
PROJ. GX	PROJ. GY
PROJ. GY	PROJ. GZ
PROJ. GZ	PROJ. HA
PROJ. HA	PROJ. HB
PROJ. HB	PROJ. HC
PROJ. HC	PROJ. HD
PROJ. HD	PROJ. HE
PROJ. HE	PROJ. HF
PROJ. HF	PROJ. HG
PROJ. HG	PROJ. HH
PROJ. HH	PROJ. HI
PROJ. HI	PROJ. HJ
PROJ. HJ	PROJ. HK
PROJ. HK	PROJ. HL
PROJ. HL	PROJ. HM
PROJ. HM	PROJ. HN
PROJ. HN	PROJ. HO
PROJ. HO	PROJ. HP
PROJ. HP	PROJ. HQ
PROJ. HQ	PROJ. HR
PROJ. HR	PROJ. HS
PROJ. HS	PROJ. HT
PROJ. HT	PROJ. HU
PROJ. HU	PROJ. HV
PROJ. HV	PROJ. HW
PROJ. HW	PROJ. HX
PROJ. HX	PROJ. HY
PROJ. HY	PROJ. HZ
PROJ. HZ	PROJ. IA
PROJ. IA	PROJ. IB
PROJ. IB	PROJ. IC
PROJ. IC	PROJ. ID
PROJ. ID	PROJ. IE
PROJ. IE	PROJ. IF
PROJ. IF	PROJ. IG
PROJ. IG	PROJ. IH
PROJ. IH	PROJ. II
PROJ. II	PROJ. IJ
PROJ. IJ	PROJ. IK
PROJ. IK	PROJ. IL
PROJ. IL	PROJ. IM
PROJ. IM	PROJ. IN
PROJ. IN	PROJ. IO
PROJ. IO	PROJ. IP
PROJ. IP	PROJ. IQ
PROJ. IQ	PROJ. IR
PROJ. IR	PROJ. IS
PROJ. IS	PROJ. IT
PROJ. IT	PROJ. IU
PROJ. IU	PROJ. IV
PROJ. IV	PROJ. IW
PROJ. IW	PROJ. IX
PROJ. IX	PROJ. IY
PROJ. IY	PROJ. IZ
PROJ. IZ	PROJ. JA
PROJ. JA	PROJ. JB
PROJ. JB	PROJ. JC
PROJ. JC	PROJ. JD
PROJ. JD	PROJ. JE
PROJ. JE	PROJ. JF
PROJ. JF	PROJ. JG
PROJ. JG	PROJ. JH
PROJ. JH	PROJ. JI
PROJ. JI	PROJ. JJ
PROJ. JJ	PROJ. JK
PROJ. JK	PROJ. JL
PROJ. JL	PROJ. JM
PROJ. JM	PROJ. JN
PROJ. JN	PROJ. JO
PROJ. JO	PROJ. JP
PROJ. JP	PROJ. JQ
PROJ. JQ	PROJ. JR
PROJ. JR	PROJ. JS
PROJ. JS	PROJ. JT
PROJ. JT	PROJ. JU
PROJ. JU	PROJ. JV
PROJ. JV	PROJ. JW
PROJ. JW	PROJ. JX
PROJ. JX	PROJ. JY
PROJ. JY	PROJ. JZ
PROJ. JZ	PROJ. KA
PROJ. KA	PROJ. KB
PROJ. KB	PROJ. KC
PROJ. KC	PROJ. KD
PROJ. KD	PROJ. KE
PROJ. KE	PROJ. KF
PROJ. KF	PROJ. KG
PROJ. KG	PROJ. KH
PROJ. KH	PROJ. KI
PROJ. KI	PROJ. KJ
PROJ. KJ	PROJ. KK
PROJ. KK	PROJ. KL
PROJ. KL	PROJ. KM
PROJ. KM	PROJ. KN
PROJ. KN	PROJ. KO
PROJ. KO	PROJ. KP
PROJ. KP	PROJ. KQ
PROJ. KQ	PROJ. KR
PROJ. KR	PROJ. KS
PROJ. KS	PROJ. KT
PROJ. KT	PROJ. KU
PROJ. KU	PROJ. KV
PROJ. KV	PROJ. KW
PROJ. KW	PROJ. KX
PROJ. KX	PROJ. KY
PROJ. KY	PROJ. KZ
PROJ. KZ	PROJ. LA
PROJ. LA	PROJ. LB
PROJ. LB	PROJ. LC
PROJ. LC	PROJ. LD
PROJ. LD	PROJ. LE
PROJ. LE	PROJ. LF
PROJ. LF	PROJ. LG
PROJ. LG	PROJ. LH
PROJ. LH	PROJ. LI
PROJ. LI	PROJ. LJ
PROJ. LJ	PROJ. LK
PROJ. LK	PROJ. LL
PROJ. LL	PROJ. LM
PROJ. LM	PROJ. LN
PROJ. LN	PROJ. LO
PROJ. LO	PROJ. LP
PROJ. LP	PROJ. LQ
PROJ. LQ	PROJ. LR
PROJ. LR	PROJ. LS
PROJ. LS	PROJ. LT
PROJ. LT	PROJ. LU
PROJ. LU	PROJ. LV
PROJ. LV	PROJ. LW
PROJ. LW	PROJ. LX
PROJ. LX	PROJ. LY
PROJ. LY	PROJ. LZ
PROJ. LZ	PROJ. MA
PROJ. MA	PROJ. MB
PROJ. MB	PROJ. MC
PROJ. MC	PROJ. MD
PROJ. MD	PROJ. ME
PROJ. ME	PROJ. MF
PROJ. MF	PROJ. MG
PROJ. MG	PROJ. MH
PROJ. MH	PROJ. MI
PROJ. MI	PROJ. MJ
PROJ. MJ	PROJ. MK
PROJ. MK	PROJ. ML
PROJ. ML	PROJ. MM
PROJ. MM	PROJ. MN
PROJ. MN	PROJ. MO
PROJ. MO	PROJ. MP
PROJ. MP	PROJ. MQ
PROJ. MQ	PROJ. MR
PROJ. MR	PROJ. MS
PROJ. MS	PROJ. MT
PROJ. MT	PROJ. MU
PROJ. MU	PROJ. MV
PROJ. MV	PROJ. MW
PROJ. MW	PROJ. MX
PROJ. MX	PROJ. MY
PROJ. MY	PROJ. MZ
PROJ. MZ	PROJ. NA
PROJ. NA	PROJ. NB
PROJ. NB	PROJ. NC
PROJ. NC	PROJ. ND
PROJ. ND	PROJ. NE
PROJ. NE	PROJ. NF
PROJ. NF	PROJ. NG
PROJ. NG	PROJ. NH
PROJ. NH	PROJ. NI
PROJ. NI	PROJ. NJ
PROJ. NJ	PROJ. NK
PROJ. NK	PROJ. NL
PROJ. NL	PROJ. NM
PROJ. NM	PROJ. NN
PROJ. NN	PROJ. NO
PROJ. NO	PROJ. NP
PROJ. NP	PROJ. NQ
PROJ. NQ	PROJ. NR
PROJ. NR	PROJ. NS
PROJ. NS	PROJ. NT
PROJ. NT	PROJ. NU
PROJ. NU	PROJ. NV
PROJ. NV	PROJ. NW
PROJ. NW	PROJ. NX
PROJ. NX	PROJ. NY
PROJ. NY	PROJ. NZ
PROJ. NZ	PROJ. OA
PROJ. OA	PROJ. OB
PROJ. OB	PROJ. OC
PROJ. OC	PROJ. OD
PROJ. OD	PROJ. OE
PROJ. OE	PROJ. OF
PROJ. OF	PROJ. OG
PROJ. OG	PROJ. OH
PROJ. OH	PROJ. OI
PROJ. OI	PROJ. OJ
PROJ. OJ	PROJ. OK
PROJ. OK	PROJ. OL
PROJ. OL	PROJ. OM
PROJ. OM	PROJ. ON
PROJ. ON	PROJ. OO
PROJ. OO	PROJ. OP
PROJ. OP	PROJ. OQ
PROJ. OQ	PROJ. OR
PROJ. OR	PROJ. OS
PROJ. OS	PROJ. OT
PROJ. OT	PROJ. OU
PROJ. OU	PROJ. OV
PROJ. OV	PROJ. OW
PROJ. OW	PROJ. OX
PROJ. OX	PROJ. OY
PROJ. OY	PROJ. OZ
PROJ. OZ	PROJ. PA
PROJ. PA	PROJ. PB
PROJ. PB	PROJ. PC
PROJ. PC	PROJ. PD
PROJ. PD	PROJ. PE
PROJ. PE	PROJ. PF
PROJ. PF	PROJ. PG
PROJ. PG	PROJ. PH



Av. São Luís, 300
 Sala 1011 - Jd. São
 CPF 04.910.164 - Fone: 3399-0000
 03 5 3034-7390
 Engenharia e Arquitetura

05-P

05-C

PROPOSTA

CONDIÇÕES

PROJETO

PROJETO

PROPOSTA

CONDIÇÕES

PROJETO

PROJETO

QUADRO DE COORDENADAS

PONTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
JAZIDA PEDRO MACEDO	345709,00 m E	940881,00 m S
JAZIDA COTO LETE	341962,51 m E	940320,51 m S

00.00 IMAGEM AÉREA
ESCALA 1:5

PROJETO: MAPP 3625

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA

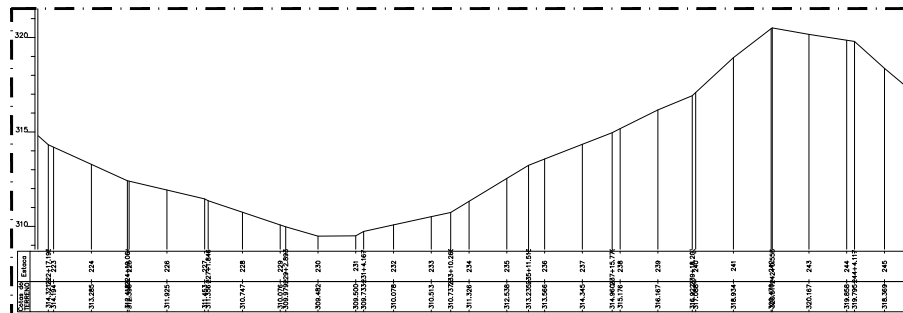
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

LOCAL	PROJETO	PROJETADE
INDEPENDÊNCIA - CE	PE. LISA A M. SINAIS - EST. 202 A 223	GEORJANO CARVALHO
INDEPENDÊNCIA - CE	PE. LONG. P. LISA A M. SINAIS - EST. 202 A 223	GEORJANO CARVALHO
INDEPENDÊNCIA - CE	PE. BAIXA - P. LISA A M. SINAIS - EST. 223 A 245	SÂMILA KELLY

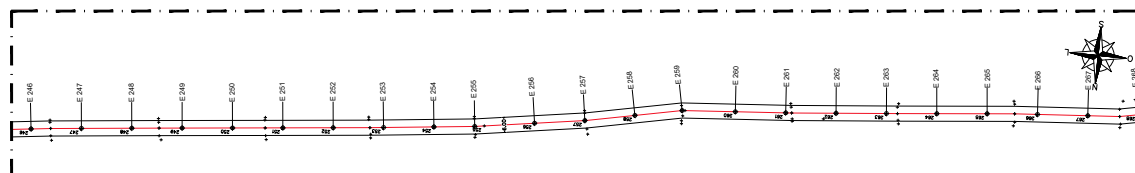
DATA: MARÇO/2026

PROJETO: POB-14_TRECHO_02_PEDRA LISA.dwg

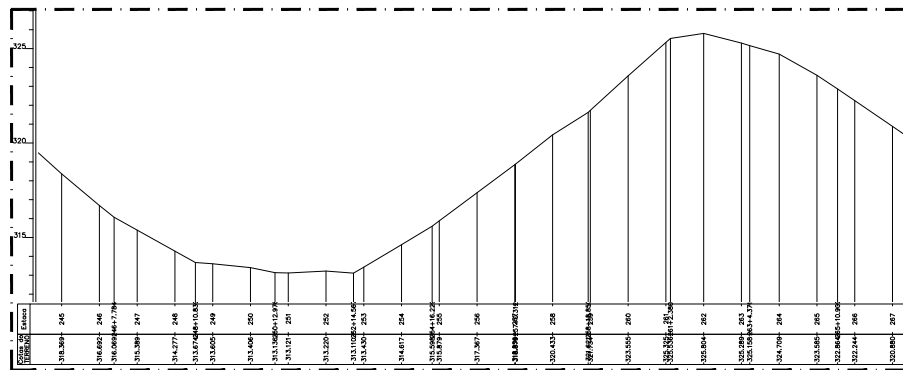
11/21



12.00 PERFIL LONGITUDINAL - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 223 A 245
 ESCALA: 1:100



12.01 PLANTA BAIXA - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 245 A 267
 ESCALA: 1:100



12.02 PERFIL LONGITUDINAL - PEDRA LISA A MONTE SINAIS - EST. 245 A 267
 ESCALA: 1:100

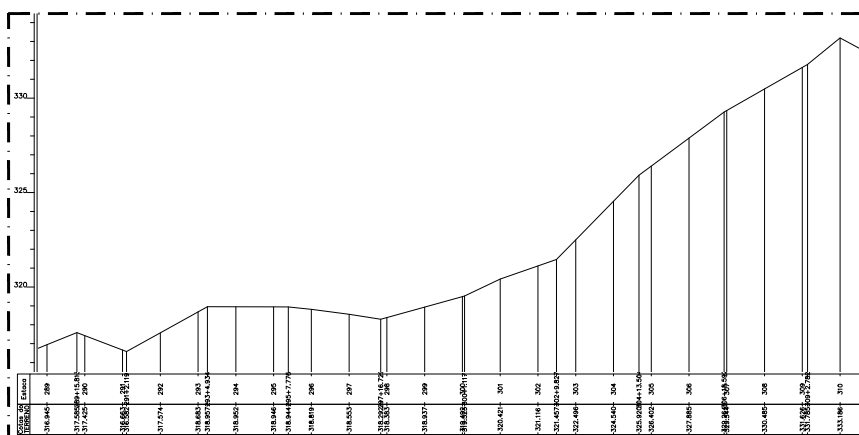
PROJ. P	PROJ. C
PROJ. F	PROJ. S
PROJ. O	PROJ. D
PROJ. E	PROJ. A
PROJ. R	PROJ. T
PROJ. L	PROJ. M
PROJ. N	PROJ. B
PROJ. G	PROJ. J
PROJ. H	PROJ. I
PROJ. K	PROJ. Q
PROJ. V	PROJ. W
PROJ. X	PROJ. Y
PROJ. Z	PROJ. AA
PROJ. AB	PROJ. AC
PROJ. AD	PROJ. AE
PROJ. AF	PROJ. AG
PROJ. AH	PROJ. AI
PROJ. AJ	PROJ. AK
PROJ. AL	PROJ. AM
PROJ. AN	PROJ. AO
PROJ. AP	PROJ. AQ
PROJ. AR	PROJ. AS
PROJ. AT	PROJ. AU
PROJ. AV	PROJ. AW
PROJ. AX	PROJ. AY
PROJ. AZ	PROJ. BA
PROJ. BB	PROJ. BC
PROJ. BD	PROJ. BE
PROJ. BF	PROJ. BG
PROJ. BH	PROJ. BI
PROJ. BJ	PROJ. BK
PROJ. BL	PROJ. BL

QUADRO DE COORDENADAS		
PONTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
JAZDA PEDRO MACEDO	345700.00 m E	940801.00 m S
JAZDA CIDO LESTE	341900.00 m E	940301.00 m S

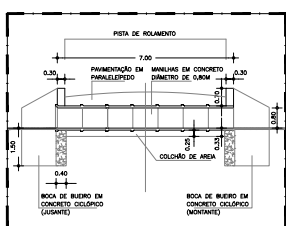


00.00 IMAGEM AÉREA
 ESCALA: 1:500

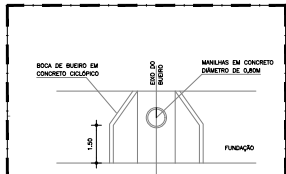
PROJ. P	PROJ. C
PROJ. F	PROJ. S
PROJ. O	PROJ. D
PROJ. E	PROJ. A
PROJ. R	PROJ. T
PROJ. L	PROJ. M
PROJ. N	PROJ. B
PROJ. G	PROJ. J
PROJ. H	PROJ. I
PROJ. K	PROJ. Q
PROJ. V	PROJ. W
PROJ. X	PROJ. Y
PROJ. Z	PROJ. AA
PROJ. AB	PROJ. AC
PROJ. AD	PROJ. AE
PROJ. AF	PROJ. AG
PROJ. AH	PROJ. AI
PROJ. AJ	PROJ. AK
PROJ. AL	PROJ. AL



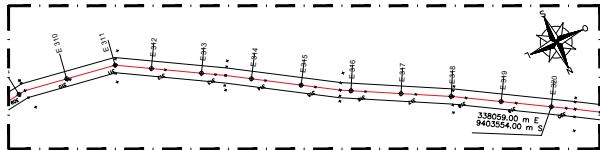
14.00 PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO 02 - EST. 289 A 310
 ESCALA 1/1000



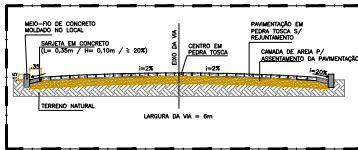
14.01 CORTE BSC 80cm
 ESCALA 1/1000



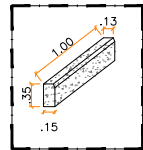
14.02 VISTA FRONTAL BSC 80cm
 ESCALA 1/75



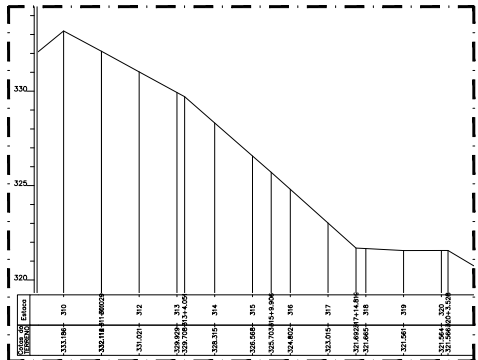
14.03 PLANTA BAIXA - TRECHO 02 - EST. 310 A 320
 ESCALA 1/200



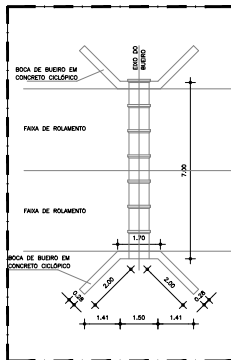
14.04 CORTE TRANSVERSAL
 ESCALA 1/2



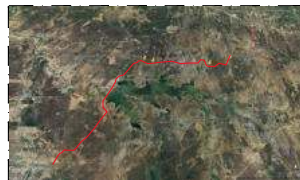
14.05 DET. - MEIO-FIO
 ESCALA 1/2



14.06 PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO 02 - EST. 310 A 320
 ESCALA 1/1000



14.07 PLANTA BAIXA BSC 80cm
 ESCALA 1/75



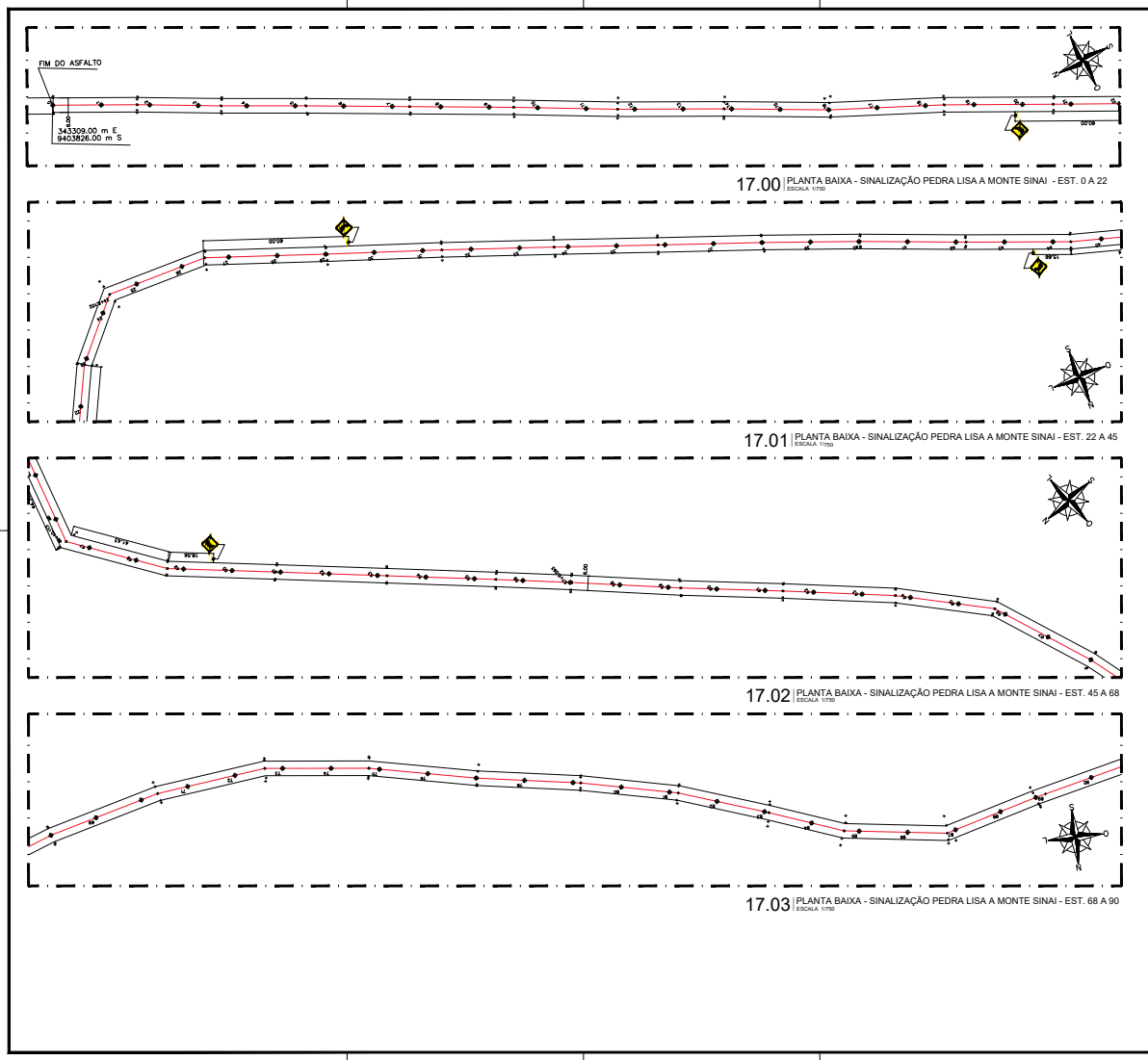
00.00 IMAGEM AEREA
 ESCALA 1/2


QUADRO DE COORDENADAS		
PONTO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
JAZDA PEDRO MACEDO	34789.03 m E	948811.50 m S
JAZDA DO LESTE	34988.51 m E	948833.51 m S



00.00 LDMT - CRATEÚS A INDEPENDÊNCIA
 ESCALA 1/2

PROJETO Nº	BOQUETE
MAPP 3625	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: INDEPENDÊNCIA - CE	PROJ. DE: SOF
PROJETO Nº: PE - LONG. - P. LISA A. M. SIMAS - EST. 289 A 310	PROJ. CIVIL: GEORJANO CARVALHO
PROJETO Nº: PLANTA BAIXA - TRECHO 02 - EST. 310 A 320	PROJ. FÍSICO: GEORJANO PINHEIRO
PROJETO Nº: PE - LONG. - P. LISA A. M. SIMAS - EST. 310 A 320	PROJ. CIVIL: SÂMILA KELLY
DATA: MARÇO/2026	ESTADO: INICIADA
PROJETO Nº: P09-14_TRECHO_02_PEDRALISA.dwg	FOLHA Nº: 14/21

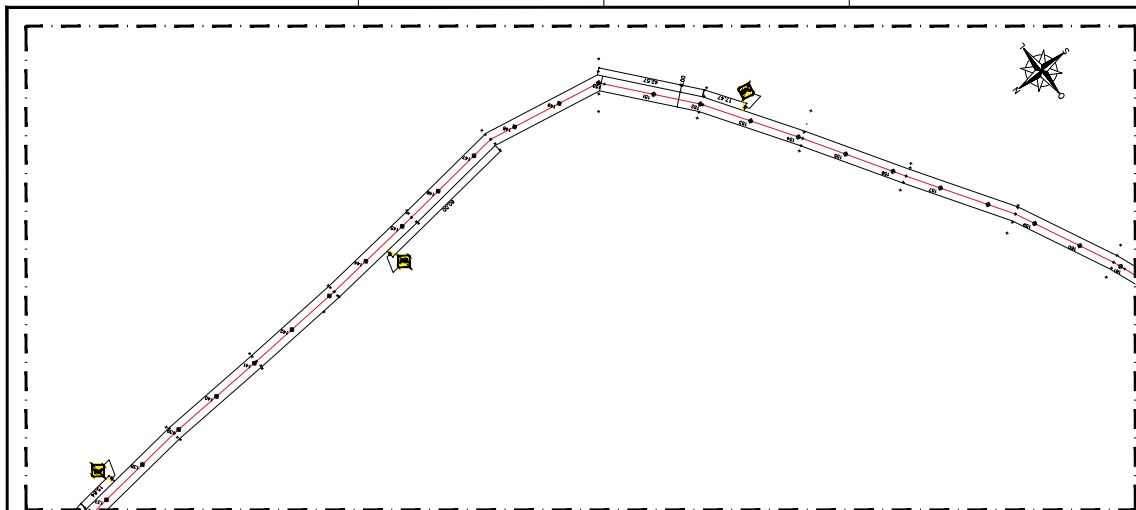



 ENGENHARIA E ARQUITETURA
 R. São Luís, 100 - Sala 1011 - J. América - CEP 64100-000 - Fortaleza/CE - Tel: 3334-7390 - Engenharia@geaf.com

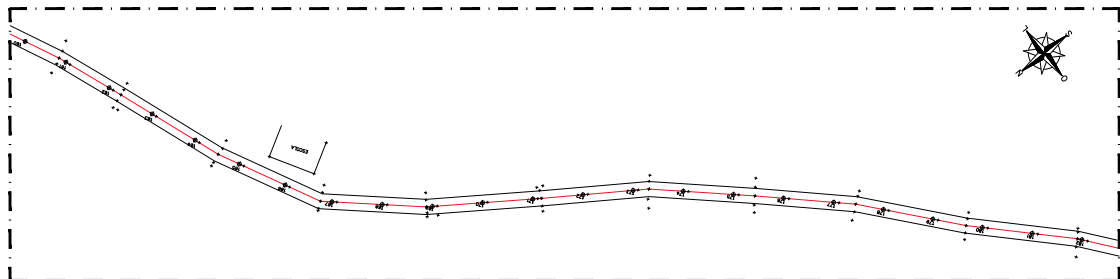
PROJ. P	PROJ. C
PROJ. A	PROJ. S
PROJ. O	PROJ. D
PROJ. E	PROJ. F

00.00 | IMAGEM AÉREA
 ESCALA 1:8

PROJETO Nº	MAPP 3625
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA	
Cidade: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: INDEPENDÊNCIA - CE	PROJ. DE VIZINHO: S.O.P.
002/02 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 0 A 22	PROJ. DE VIZINHO: GEORRANO CARVALHO
011 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 22 A 45	PROJ. DE VIZINHO: GEORRANO PINHEIRO
012 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 45 A 68	PROJ. DE VIZINHO: SÂMILA KELLY
DATA: MARÇO/2026	ESCALA: INDICADA
PROJETO: P17-21_TRECHO.02_PEDRALISA_SINALIZAÇÃO.dwg	FOLHA: 17/21



19.00 | PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO PEDRA LISA A MONTE SINAI - EST. 139 A 160
 ESCALA 1/750



19.01 | PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO PEDRA LISA A MONTE SINAI - EST. 160 A 182
 ESCALA 1/750

ENGENHARIA E ARQUITETURA
 Engenharia e Arquitetura

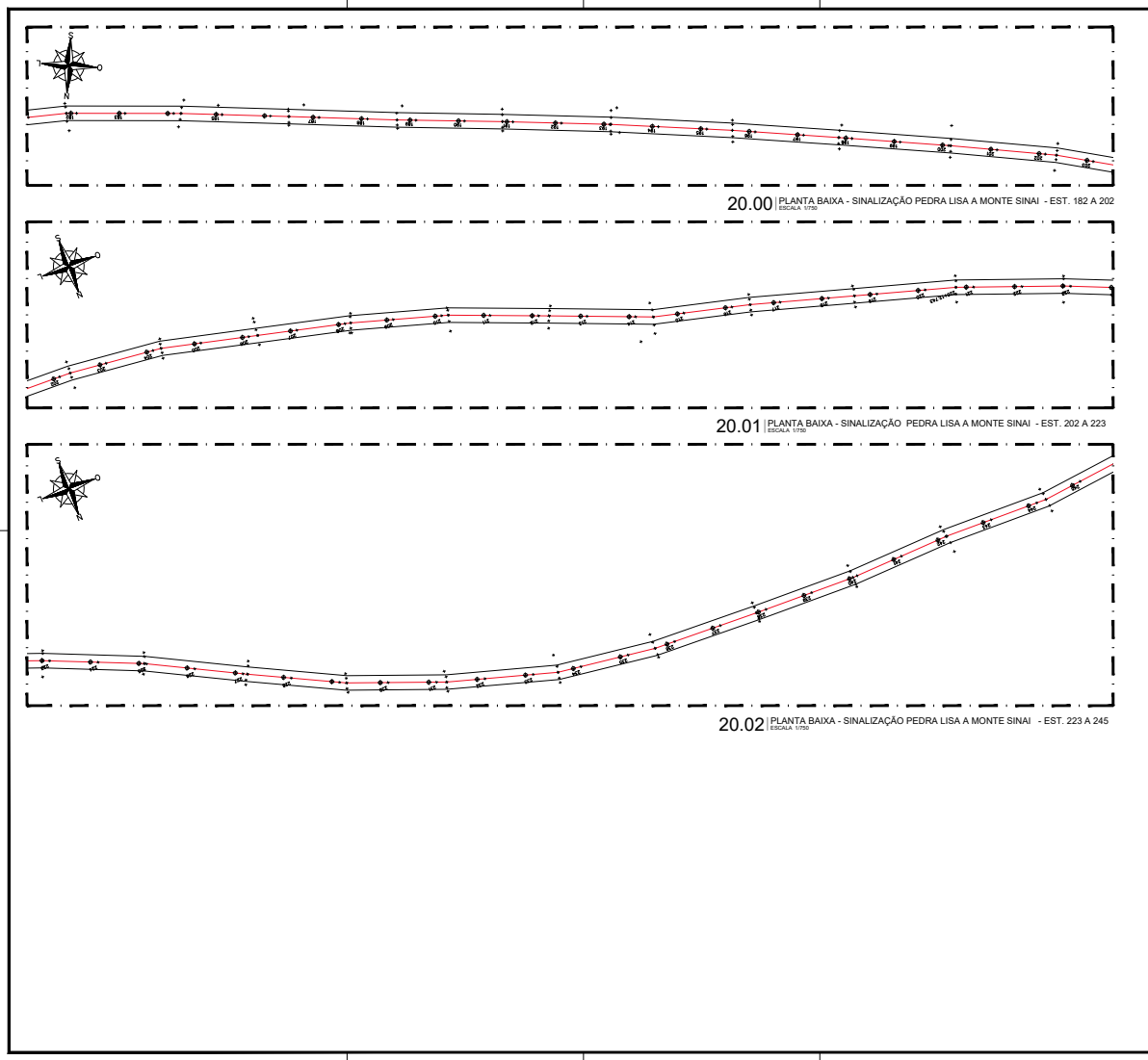
Av. José Luis, 100
 Sala 1011 - J. América
 CEP 61.160-100 - Fortaleza/CE
 Fone: (85) 3204-7300
 Engenharia@gea.com.br

DES-P	DES-C
Projeto	_____
Revisão	_____
CREA/CAU	CREA/CAU
ARQUIVO: BOMBARDAS	ARQUIVO: PREFEITURA



00.00 | IMAGEM AÉREA
 ESCALA 1:8


PROJETO Nº	MAPP 3625
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
COD. DO MUNICÍPIO	IND. DO MUNICÍPIO
INDEPENDÊNCIA - CE	306
PROJ. Nº	PROJ. Nº
183 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 139 A 160	GIORDANO CARVALHO
181 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 160 A 182	GIORDANO PINHEIRO
PROJ. Nº	PROJ. Nº
	SÂMILA KELLY
DATA	INDICADA
MARÇO/2026	
PROJ. Nº	19/21
P17-21_TRECHO_02_PEDRALISA_SINALIZAÇÃO.dwg	



ENGENHARIA E ARQUITETURA
Engenharia e Arquitetura

Av. José Luis, 100
 Sala 1011 - J. América
 CEP 34140-000 - Itabira/MG
 Fone: (35) 3504-7300
 Engenharia@geafar.com

ASS-P Assinatura: _____ Assinatura: _____ Assinatura: _____	ASS-C Assinatura: _____ Assinatura: _____ Assinatura: _____
CREA/CAU CREA/CAU	CREA/CAU CREA/CAU
APROV. BOMBEIROS	APROV. PREFEITURA



00.00 | IMAGEM AÉREA
 ESCALA 1:8

FOLHA Nº	MAPP 3625	BOMBEIROS	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA			
MUNICÍPIO: INDEPENDÊNCIA - CE			
LOCAL: INDEPENDÊNCIA - CE		TÍTULO DE TERREIRO: SÓC	
PROJETO Nº: 03 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 182 A 202		PROJETADE: GEORRANO CARVALHO	
PROJETO Nº: 04 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 202 A 223		PROJETADE: GEORRANO PINHEIRO	
PROJETO Nº: 05 - PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO - EST. 223 A 245		PROJETADE: SÂMILA KELLY	
DATA: MARÇO/2026	ESTADO: INDICADA	FOLHA: 20/21	
ARQUIVO: P17-21_TRECHO_02_PEDRALISA_SINALIZAÇÃO.dwg			



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

MAPP: 3625

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

INDEPENDÊNCIA-CE, MARÇO DE 2026



FOTO Nº:	01	LOCAL:	TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA (INÍCIO)		
					
DATA:	06/07/2025	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	

FOTO Nº:	02	LOCAL:	TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA		
					
DATA:	06/07/2025	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	



FOTO Nº: 03 LOCAL: TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA



UTM: 24M
345067mE 9405416mN
Elevação: 331.29±16.2 m
Precisão: 13.01 m
Tempo: 10-03-2026 14:19
Nota: km 1 sentido Monte Sinai

Powered by NoteCam

DATA: 10/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 04 LOCAL: TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA



UTM: 24M
345024mE 9405384mN
Elevação: 331.29±15.5 m
Precisão: 22.5 m
Tempo: 10-03-2026 14:18
Nota: km 1 sentido br

Powered by NoteCam

DATA: 10/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):



FOTO Nº: 05 LOCAL: TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA

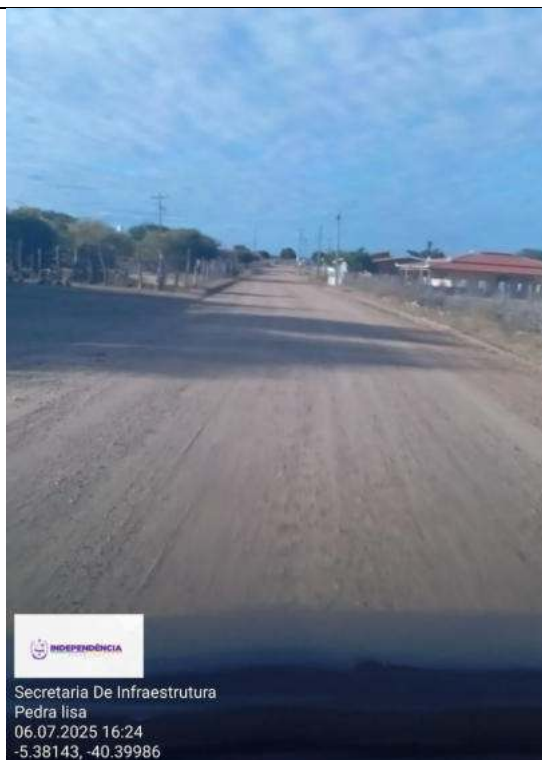


UTM: 24M
344955mE 9405062mN
Elevação: 331.29±16.9 m
Precisão: 11.9 m
Tempo: 10-03-2026 14:20
Nota: km 1 sentido Monte Sinai

Powered by NotaCam

DATA: 10/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 06 LOCAL: TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA



INDEPENDÊNCIA
Secretaria De Infraestrutura
Pedra lisa
06.07.2025 16:24
-5.38143, -40.39986

DATA: 06/07/2025 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

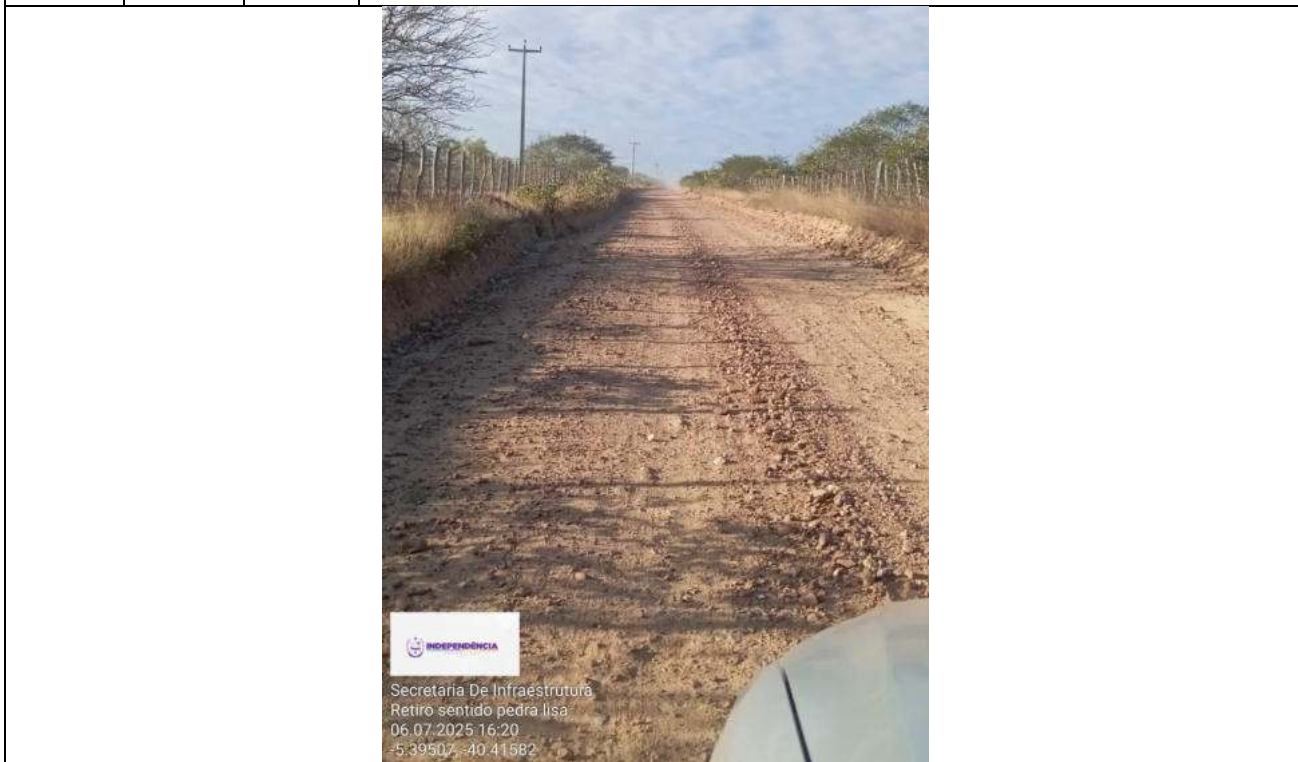


FOTO Nº:	07	LOCAL:	TRECHO 01 - BR ATE PEDRA LISA (FINAL)		
 <p>Secretaria De Infraestrutura Pedra lisa sentido br 226 06.07.2025 16:23 -5.38419, -40.40262</p>					
DATA:	06/07/2025	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	

FOTO Nº:	08	LOCAL:	TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI (INÍCIO)		
 <p>Secretaria De Infraestrutura Pedra lisa sentido jaburu 06.07.2025 16:21 -5.39173, -40.41406</p>					
DATA:	06/07/2025	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	



FOTO Nº: 09 LOCAL: TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI



Secretaria De Infraestrutura
Retiro sentido pedra lisa
06.07.2025 16:20
-5.39507 -40.41582

DATA: 06/07/2025 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 10 LOCAL: TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI



UTM: 24M
341723mE 9403822mN
Elevação: 331.36±24.1 m
Precisão: 13.2 m
Tempo: 10-03-2026 14:32
Nota: km 3 sentido BR

Powered by NotaCam

DATA: 10/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):



FOTO Nº:	11	LOCAL:	TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI
----------	----	--------	--------------------------------------



DATA:	10/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	
-------	------------	----------	-----	--------------------	--

FOTO Nº:	12	LOCAL:	TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI
----------	----	--------	--------------------------------------



DATA:	10/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	
-------	------------	----------	-----	--------------------	--



FOTO Nº:	13	LOCAL:	TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI		
 <p>UTM: 24M 338934mE 9403612mN Elevação: 335.44±43.9 m Precisão: 7.6 m Tempo: 10-03-2026 14:40 Nota: km 6 sentido monte Sinai</p> <p>Powered by NotaCam</p>					
DATA:	10/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	

FOTO Nº:	14	LOCAL:	TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI		
 <p>UTM: 24M 338224mE 9403452mN Elevação: 334.96±29.3 m Precisão: 9.0 m Tempo: 10-03-2026 14:43 Nota: km 6 sentido monte Sinai</p> <p>Powered by NotaCam</p>					
DATA:	10/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	



FOTO Nº: 15 LOCAL: TRECHO 02 - PEDRA LISA A MONTE SINAI (FINAL)



UTM: 24M
338030mE 9403565mN
Elevação: 337.56±27.2 m
Precisão: 6.9 m
Tempo: 10-03-2026 14:43
Nota: km 6 sentido BR

Powered by NoteCam

DATA: 10/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 16 LOCAL: JAZIDA PEDRO MACÁRIO



UTM: 24M
345712mE 9408664mN
Elevação: 345.64±18.7 m
Precisão: 41.31 m
Tempo: 12-03-2026 13:52
Nota: jaziga Pedro Macário

Powered by NoteCam

DATA: 12/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):



FOTO Nº: 17 LOCAL: JAZIDA PEDRO MACÁRIO



UTM: 24M
345712mE 9408664mN
Elevação: 345.64±18.7 m
Precisão: 30.91 m
Tempo: 12-03-2026 13:52
Nota: jaziga Pedro Macário

Powered by NotaCam

DATA: 12/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 18 LOCAL: JAZIDA PEDRO MACÁRIO



UTM: 24M
345710mE 9408657mN
Elevação: 345.64±18.4 m
Precisão: 71.19 m
Tempo: 12-03-2026 13:52
Nota: jaziga Pedro Macário

Powered by NotaCam

DATA: 12/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):



FOTO Nº:	19	LOCAL:	JAZIDA PEDRO MACÁRIO		
 <p>UTM: 24M 345703mE 9408664mN Elevação: 345.64±18.6 m Precisão: 7.7 m Tempo: 12-03-2026 13:52 Nota: jaziga Pedro Macário</p> <p>Powered by NoteCam</p>					
DATA:	12/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	

FOTO Nº:	20	LOCAL:	JAZIDA PEDRO MACÁRIO		
 <p>UTM: 24M 345719mE 9408648mN Elevação: 345.64±18.1 m Precisão: 211.8 m Tempo: 12-03-2026 13:51 Nota: jaziga Pedro Macário</p> <p>Powered by NoteCam</p>					
DATA:	12/03/2026	SENTIDO:	---	COORDENADAS (UTM):	



FOTO Nº:	21	LOCAL:	JAZIDA CIÇO LEITE
 <p>UTM: 24M 341967mE 9403315mN Elevação: 324.25±100.0 m Precisão: 7.1 m Tempo: 12-03-2026 14:14 Nota: jazida ciço leite</p> <p>Powered by NoteCam</p>			
DATA:	12/03/2026	SENTIDO:	---
COORDENADAS (UTM):			

FOTO Nº:	22	LOCAL:	JAZIDA CIÇO LEITE
 <p>UTM: 24M 341987mE 9403312mN Elevação: 330.95±100.0 m Precisão: 11.3 m Tempo: 12-03-2026 14:13 Nota: jazida ciço leite</p> <p>Powered by NoteCam</p>			
DATA:	12/03/2026	SENTIDO:	---
COORDENADAS (UTM):			



FOTO Nº: 23 LOCAL: JAZIDA CIÇO LEITE



UTM: 24M
341960mE 9403324mN
Elevação: 324.05±95.1 m
Precisão: 7.8 m
Tempo: 12-03-2026 14:14
Nota: jazida ciço leite

Powered by NoteCam

DATA: 12/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

FOTO Nº: 24 LOCAL: JAZIDA CIÇO LEITE



UTM: 24M
341983mE 9403307mN
Elevação: 331.65±100.0 m
Precisão: 11.9 m
Tempo: 12-03-2026 14:13
Nota: jazida ciço leite

Powered by NoteCam

DATA: 12/03/2026 SENTIDO: --- COORDENADAS (UTM):

INDEPENDÊNCIA-CE, MARÇO DE 2026