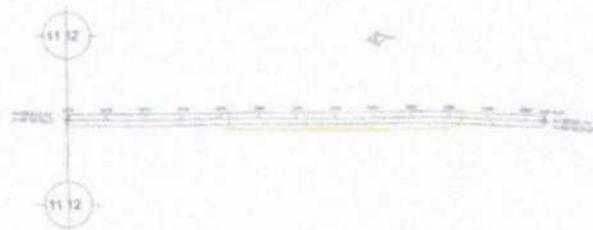


Governo Municipal de Acresté
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS
 Nº 10/13
 PLANTA Nº 01

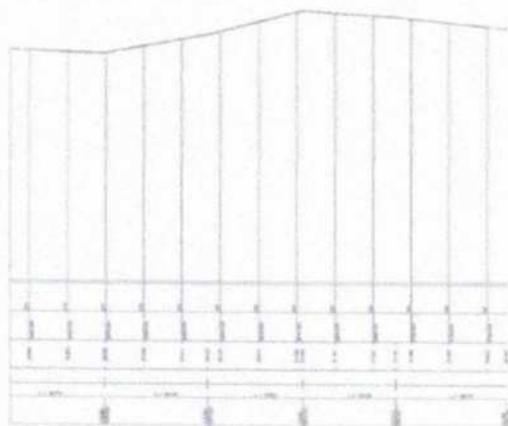
←

1 PLANTA

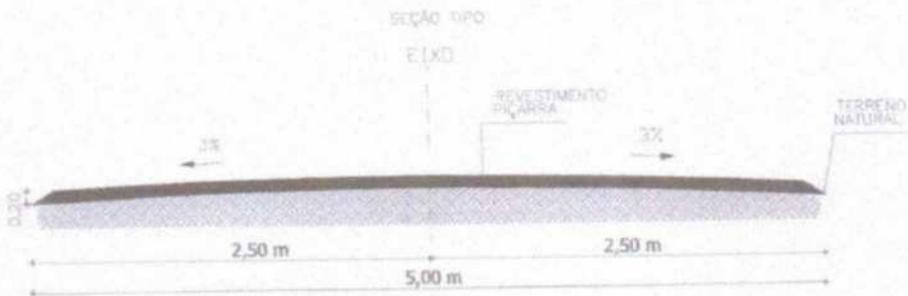


[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 R. Nº 1118

2 PERFIL



Governo Municipal de Arará Secretaria de Infraestrutura	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
Nº de Processo:	12/13
Nº de Planta:	1118



LARGURA DA REVESTIMENTO: 5,00 m
 ESPESSURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SIMBOLICA

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 Responsável Técnico

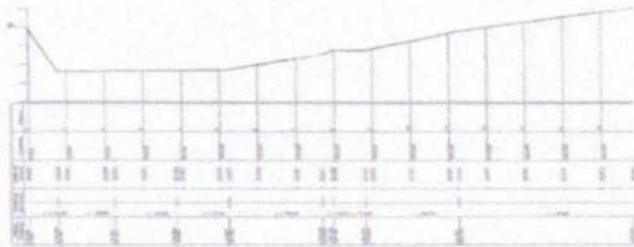
Nome: _____		Data: _____	
Cargo: _____		Data: _____	
Assinatura: _____		Data: _____	
Assinatura: _____		Data: _____	
Governo Municipal de Acará Avenida 28 de Setembro, 174			
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
	Município de Acará, 13 de Setembro de 2013 Prefeitura Municipal de Acará	13/13	
	Assinatura: _____ Cargo: _____		

✓

1 PLANTA



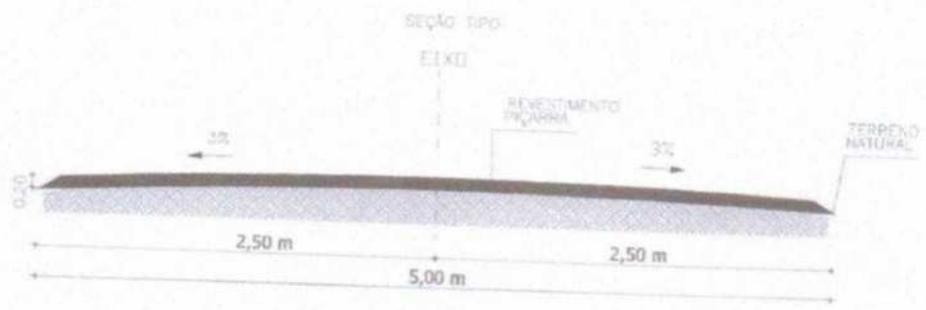
2 PERFIL



[Handwritten signature]
 Engenheiro Civil
 Responsável Técnico

Governo Municipal de Acaraí Secretaria de Infraestrutura	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
TÍTULO: "OBRAS DE RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS"	Nº 0102
ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAI	PLATA





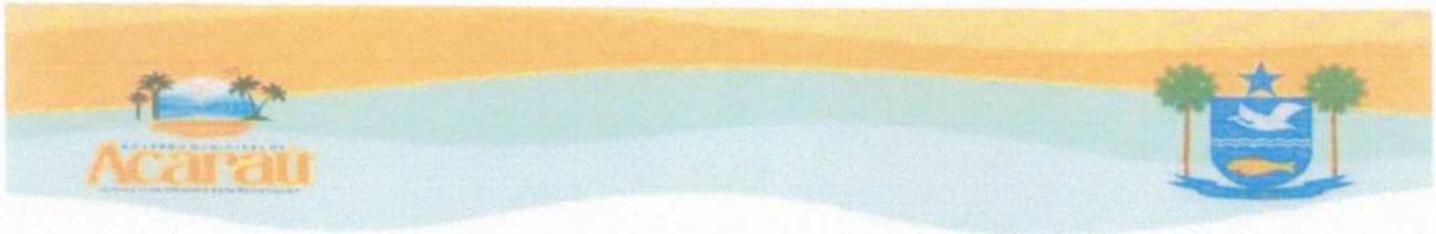
LARGURA DA REVESTIMENTO: 5,00 m
 ESPESURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SEM SIGLA

Nome		Data	
Endereço		Data	
Município		Data	
UF		Data	
Assinatura		Data	
Governo Municipal de Aratari Prefeitura de Aratari			
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
GOVERNO MUNICIPAL DE ARATARI SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO		Nº 02/02	
Assinatura		Data	

Assinatura
 Engenheiro Civil

↙



QUANTITATIVOS

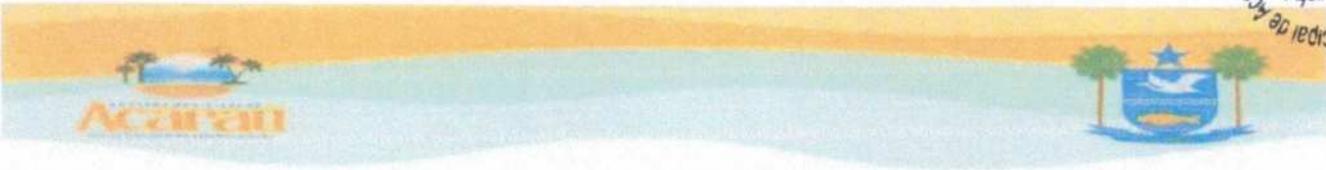
TAL. FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO - PEDRINHAS - CÔRREGO DOS FERNANDES - AROEIRA, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	4.736,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	14.208,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2.841,60
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	74.840,92
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.841,60
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0667485733





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO - PEDRINHAS - CÓRREGO DOS FERNANDES - ARGEIRA, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL				
	B = Largura x Comprimento	=	2,00 X 2.368,00	=	4.736,00 M2
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
	C = Largura x Comprimento	=	6,00 X 2.368,00	=	14.208,00 M2
2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA				
	D = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 2.368,00 X 0,200	=	2.841,60 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 20 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL				
	E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	=	6,00 X 2.368,00 X 0,200 X 1,18 X 1,60 X (13,95)	=	74.840,92 TmKm
	F = Distância média até a jazida (IDA)	=	13,95 km		
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
	G = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 2.368,00 X 0,200	=	2.841,60 M3

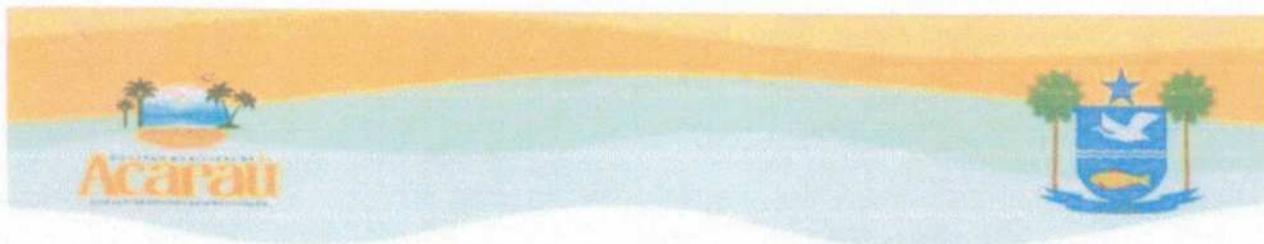
***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	2368,00 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	12761,00 M	
DMT ADOTADO =	13945,00 M	13,95 KM

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.126-0
RNP 0667485733

A JAZIDA DO TRECHO ATENDE A DEMANDA SOLICITADA





FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE		COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO			
		INÍCIO: X=388316.56 Y=9659519.13			
		FIM: X=386188.00 Y=9661706.00			
		COORDENADA DA JARIDA			
		X=382965.00 Y=9662987.00			
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: PEDRINHAS - CÔRREGO DOS FERNANDES - AROEIRA					
OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira			CONSTRUTOR		
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			2.368,00		
Largura (m)			6,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância da Jarida ao Trecho (m)			12761,00		
DMT (km)			13,95		
Densidade			1,60		
Material usado			Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30Km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidade			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS					
(CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m ²)	REV.	VOLUME (m ³)	ATERRO	VOLUME (m ³)
DO SUB-LEITO	14208,00	PRIMARIO	2841,60		-

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Júlio César Pinheiro Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA 41.198-D
 159.968/DF-1



12.0 PEDRINHAS - CÓRREGO DOS FERNANDES - AROEIRA

REGIÃO 2

Legenda

- DMT - 13,95 KM
- JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)
- TRECHO: PEDRINHAS - CÓRREGO DOS FERNANDES - AROEIRA

JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

388188.00 m E / 9661706.00 m S

X = 388316.56 / Y = 9659519.13

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.128-D
RNP 007425723

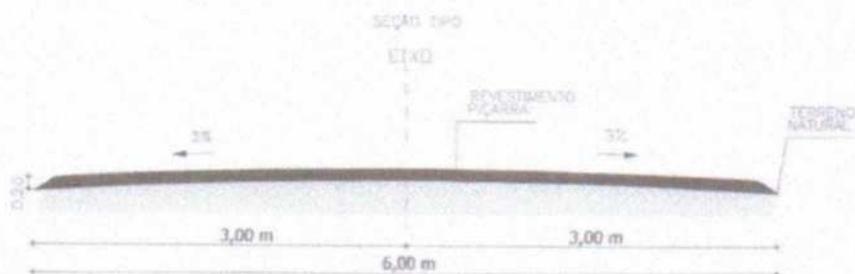


3 km

Google Earth

Mape © 2021 Google





LAGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESSURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 BOMBADELA



Legenda

□	Asfalto
□	Gravilha
□	Subleito

Condições gerais

—	Limite de projeto
—	Limite de obra

Observações

1. Verificar a qualidade dos materiais utilizados.

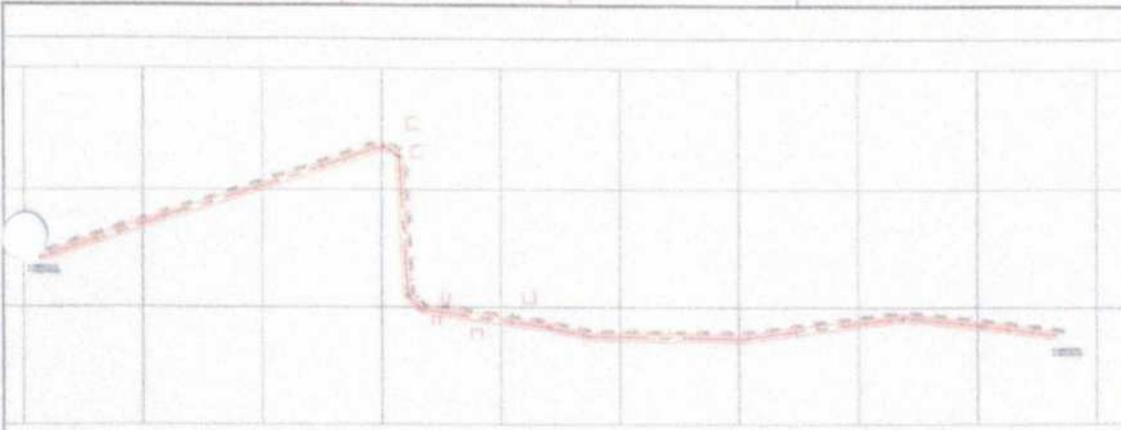
2. Manter o terreno natural sempre descoberto.

3. Adotar as medidas de segurança durante a execução das obras.

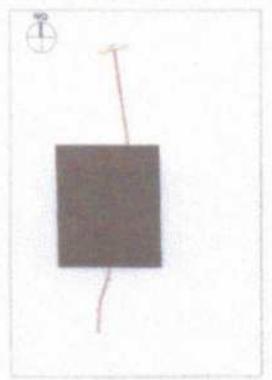
Juliano Cesar de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA nº 104.124/RS
 R.S. 104.124/RS

PROJETO	REVISÃO	DATA	FEITO POR	APROVADO POR





01 **PROFILHAMENTO**



LOCALIZAÇÃO DO LOTE

Legenda

Elementos Geométricos:

- (Red dashed line) Alinhamento
- (Solid red line) Perfil
- (Green dashed line) Perfil existente

Elementos Gráficos:

- (Red line with arrow) Direção de fluxo de água
- (Blue line) Margem de segurança

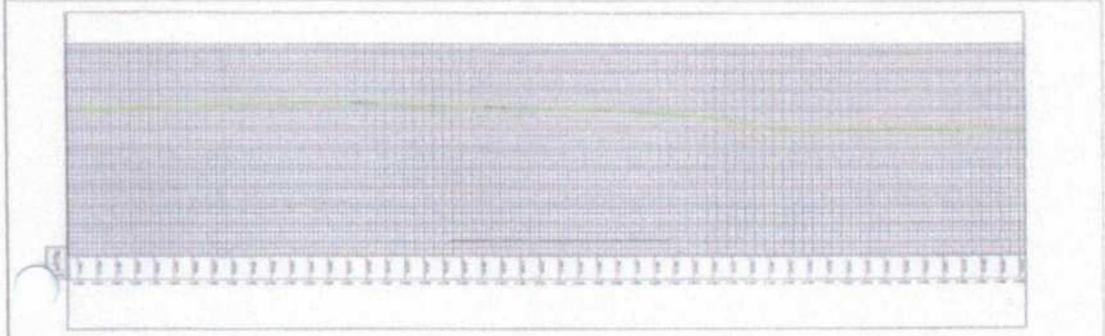
Observações:

1. Este projeto foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo cliente.

2. O projeto não considera a possibilidade de alteração de nível do terreno.

3. O projeto não considera a possibilidade de alteração de nível do terreno.

4. O projeto não considera a possibilidade de alteração de nível do terreno.

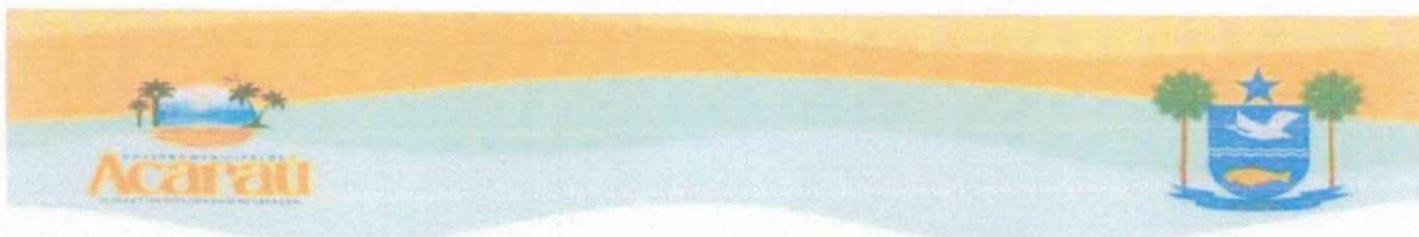


02 **SEÇÃO TRANSVERSAL**

João Carlos de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA nº 12345
 RUA ABC, 123 - CIDADE ABC

RECIBO DE RECEBIMENTO DE DOCUMENTOS Nº _____ DATA _____	
RECEBIDO POR: _____ IDENTIFICADO POR: _____	
Assinatura: _____	Assinatura: _____





QUANTITATIVOS

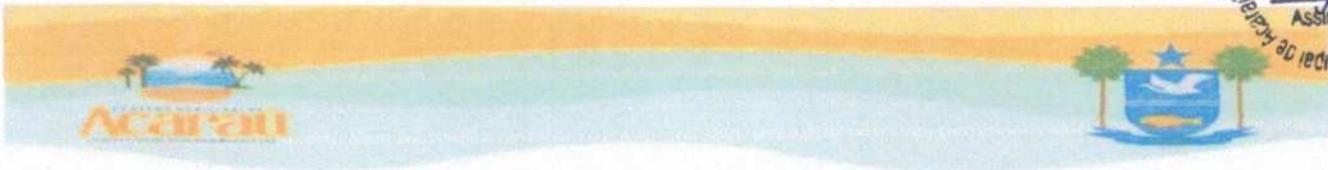
TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO - PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	19.478,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	58.434,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	11.686,80
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	414.815,95
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	11.686,80
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44 124-0
 RNP 06748732





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO - PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL				
	B = Largura x Comprimento	=	2,00 X 9.739,00	=	19.478,00 M2
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
	C = Largura x Comprimento	=	6,00 X 9.739,00	=	58.434,00 M2
2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA				
	D = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 9.739,00 X 0,200	=	11.686,80 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL				
	E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	=	6,00 X 9.739,00 X 0,200 X 1,18 X 1,60 (18,80)	=	414.815,95 TxKm
	F = Distância média até a jazida (IDA)	=	18,80 km		
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
	G = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 9.739,00 X 0,200	=	11.686,80 M3

*CÁLCULO DMT

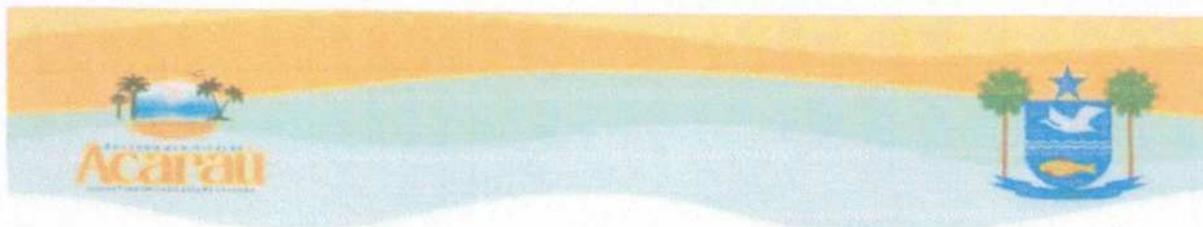
DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:		9739,00 M
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:		13931,00 M
DMT ADOTADO =	18800,50 M	18,80 KM

A JAZIDA DO TRECHO ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Av. Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(888) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.128-B
 RNP 0467825737

✓



FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE			COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO INÍCIO: X=390147.20 Y=9650560.43 FIM: X=389421.84 Y=9659804.64		
			COORDENADA DA JAZIDA X=382965.00 Y=9662987.00		
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBSERVANDO A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira			CONSTRUTOR		
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			9.739,00		
Largura (m)			6,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância da Jazida ao Trecho (m)			13931,00		
DNT			18,80		
Material usado			Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30Km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidade			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS					
(CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m²)	REV.	VOLUME (m³)	ATERRO	VOLUME (m³)
DO SUB-LEITO	58434,00	PRIMARIO	11686,80		-





13.0 PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA

REGIÃO 2

Legenda

- DMT - 18,80 KM
- TRECHO PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA
- JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

X = 389421.84 / Y = 9659804.64

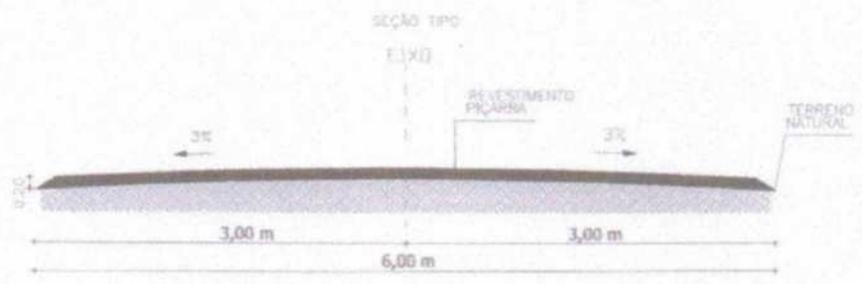
Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.138-D
RFP 007/2021

Google Earth

X = 390147.20 / Y = 9650560.43

6 km





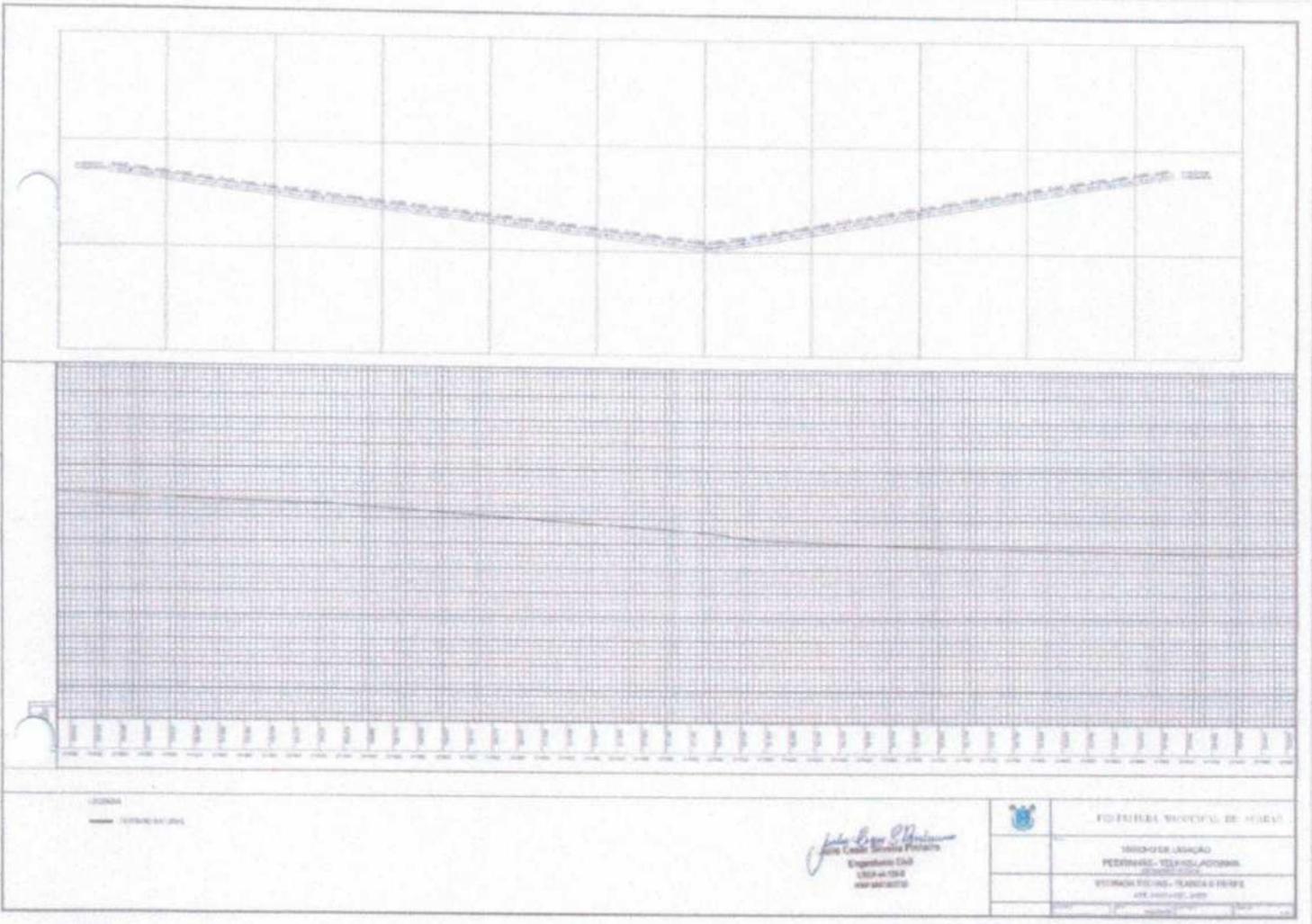
LARGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SEM ESCALA

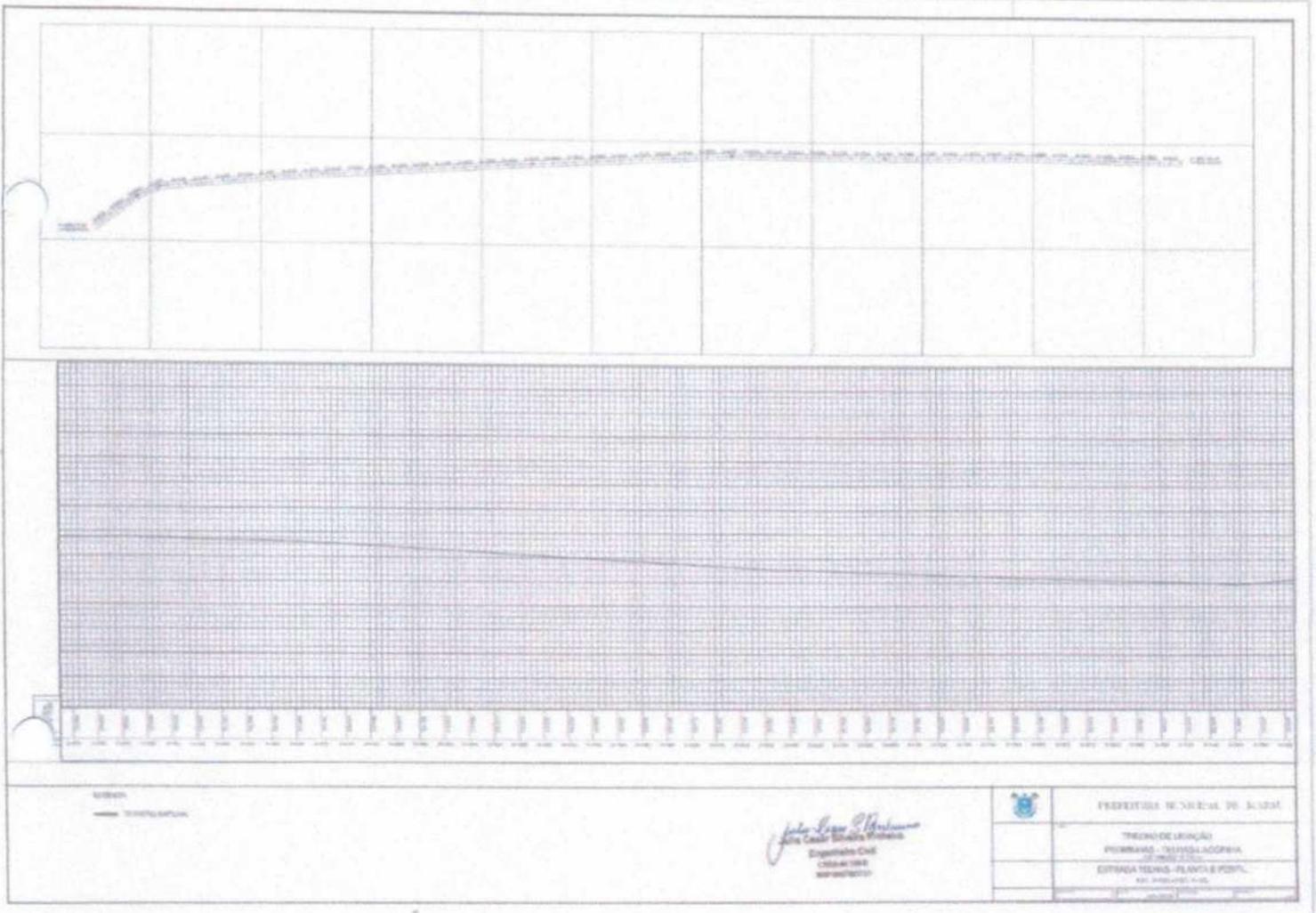
João Luiz de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 10.000
 RJ-000000

	PODEREYES MUNICÍPIAL DE ACRÓCIO
	TRECHO DE LIGAÇÃO
	PERDURAS - TELHA - ACRÓCIO
	SERVIÇO TIPO: TERMO S PERLA

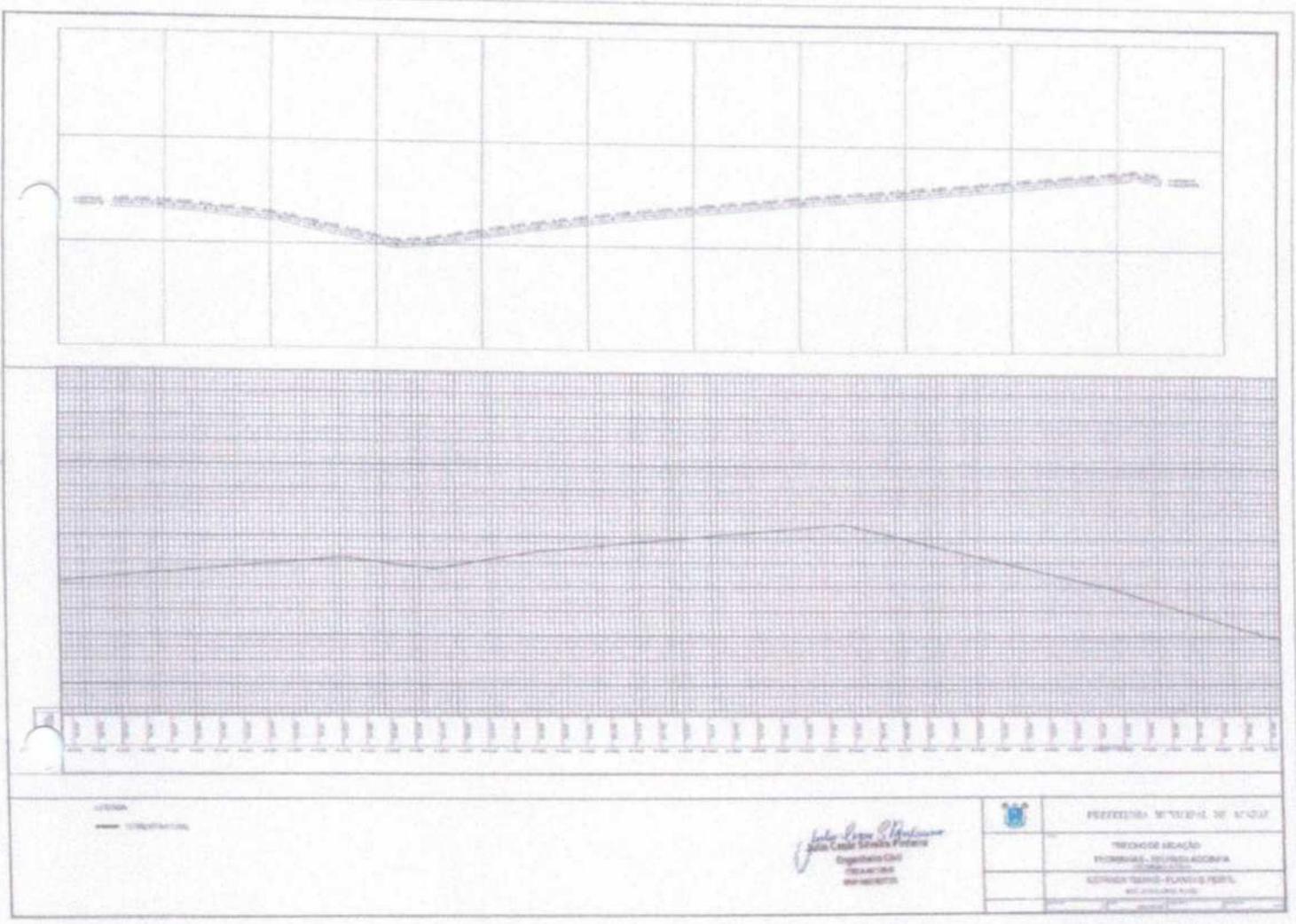




4



↙

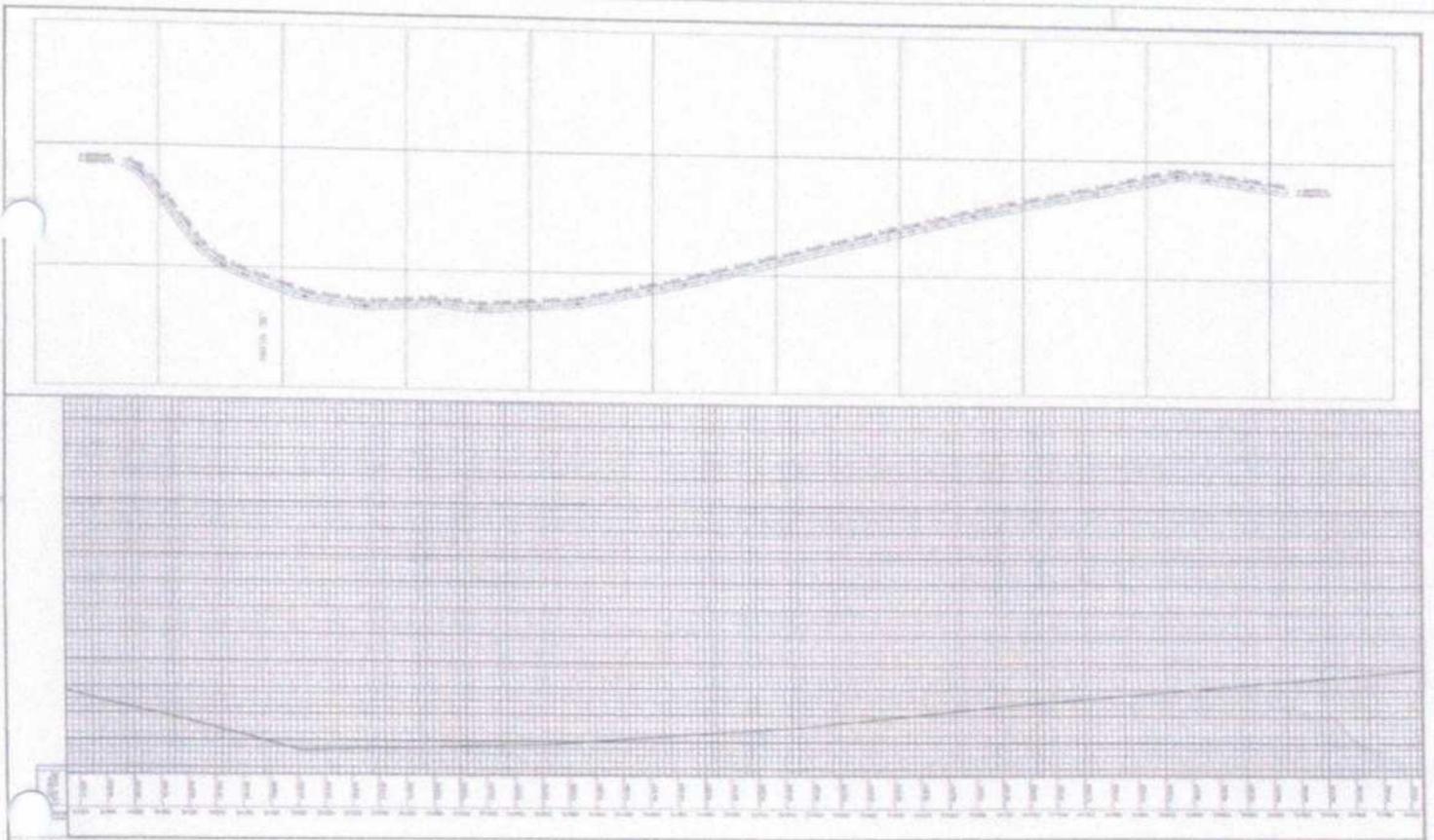


Julio Cesar P. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 R. ...
 ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE JACARÉ
 TÉCNICO DE GRADUAÇÃO
 ENGENHEIRO CIVIL
 ...

✓



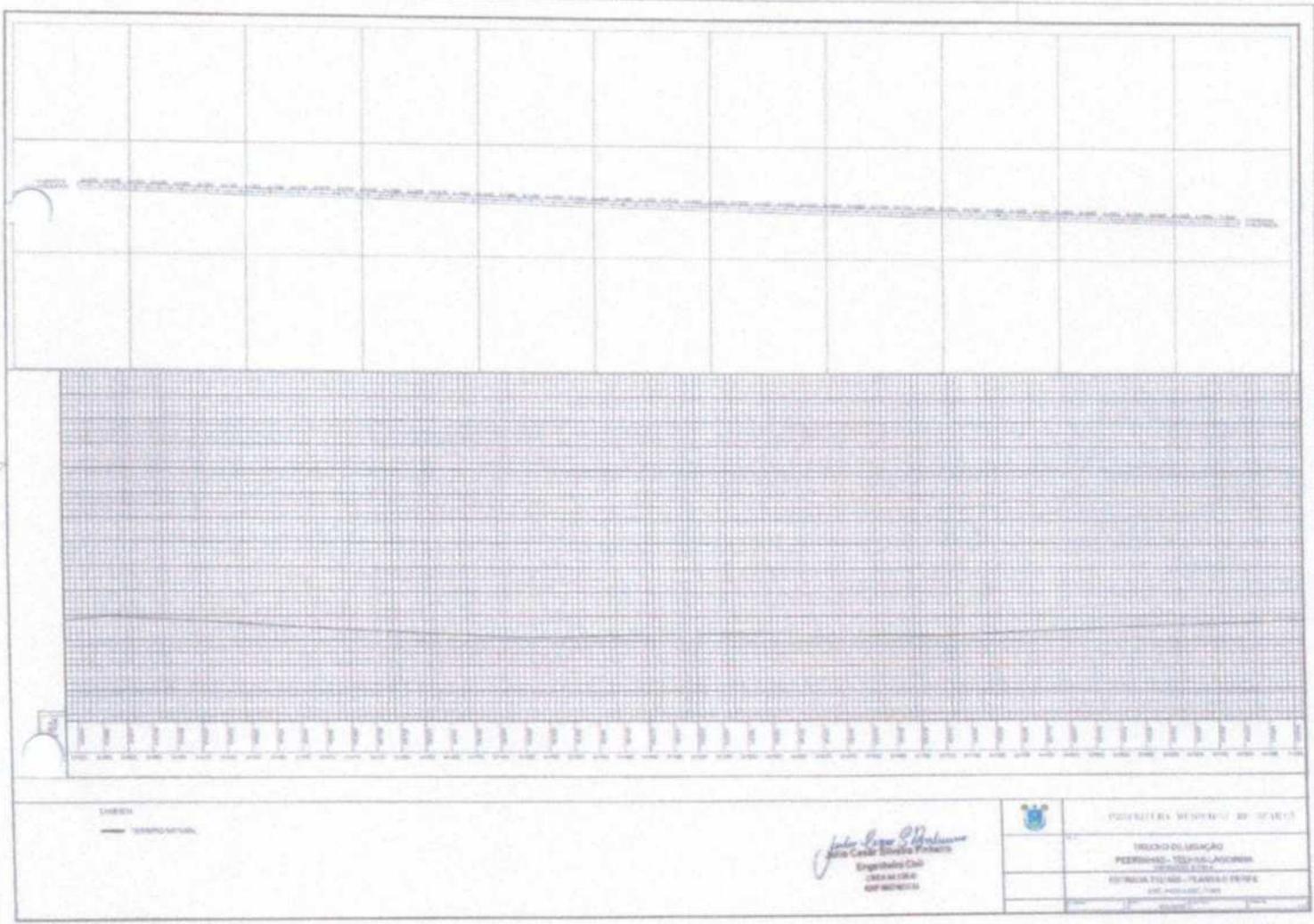
LEGENDA

John Luiz S. Rodrigues
 Engenharia Civil
 CREA 1046
 SP/0000010

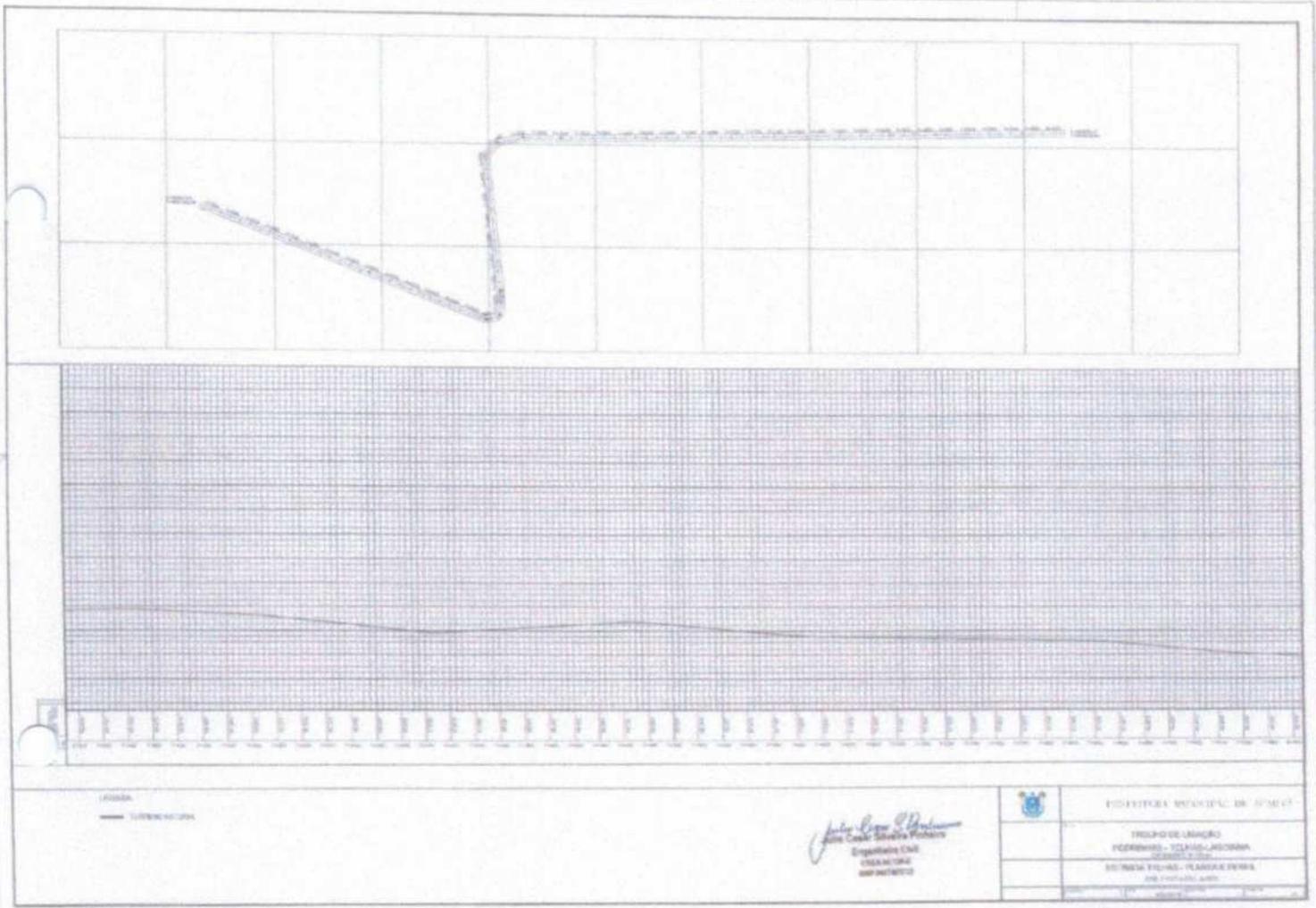


PREFEITURA MUNICIPAL DE KARATÁ
 TERMO DE OBRAS
 PAVIMENTO DE CIMENTO
 RUA ...





↙



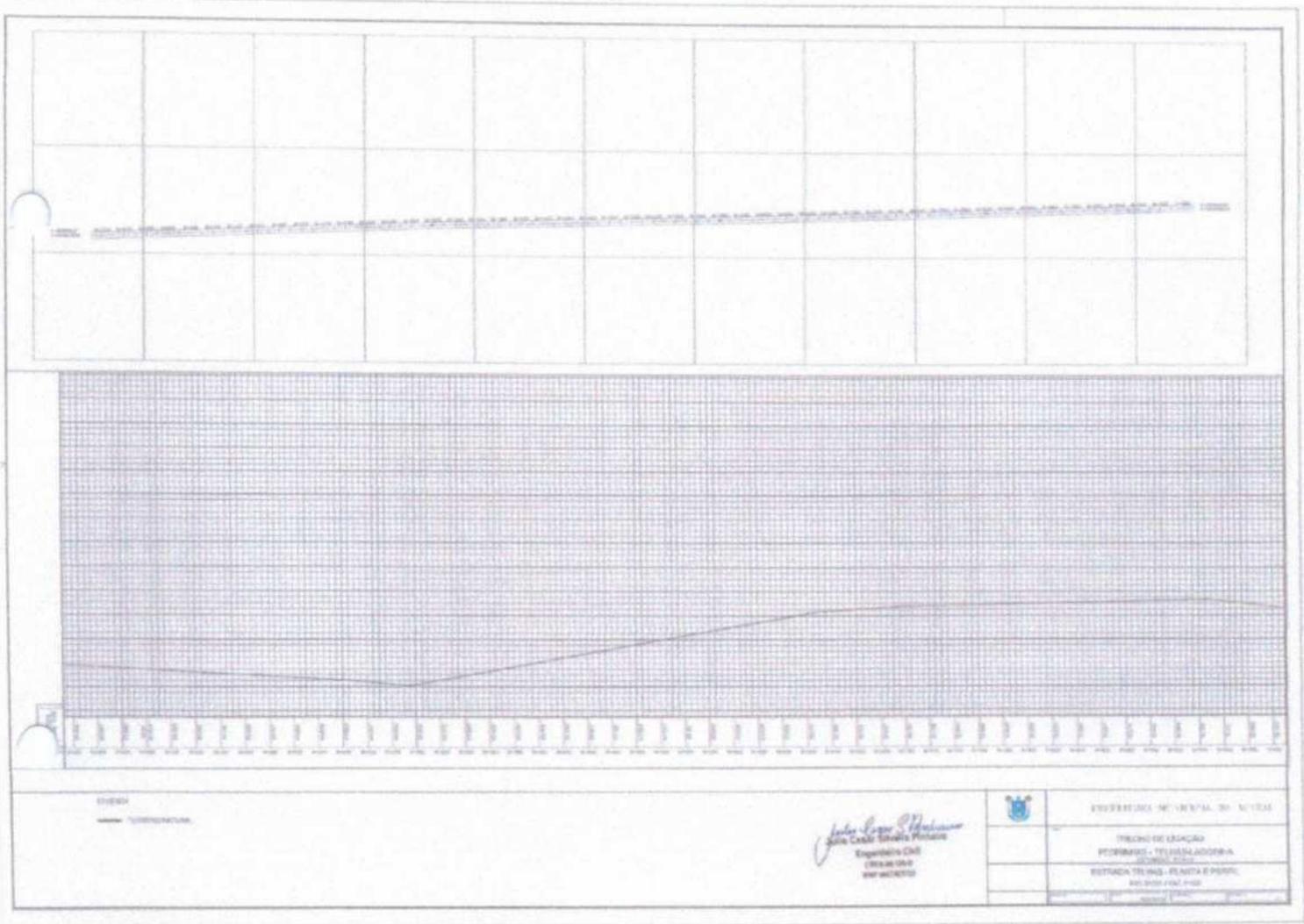
LEGENDA
 - - - - - LIMITE

João Carlos de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA Nº 042
 889 888 888



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACARÉ
 TERMO DE LICITAÇÃO
 Nº 1142/2014
 OBJETO: OBRAS DE REFORMA E
 MANUTENÇÃO DE PAVIMENTOS
 DE CIMENTO PORTLAND

✓



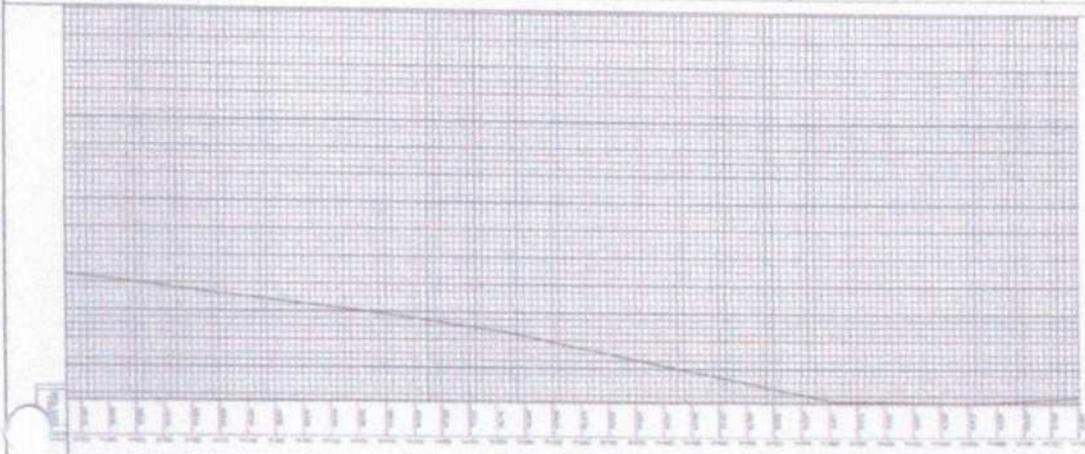
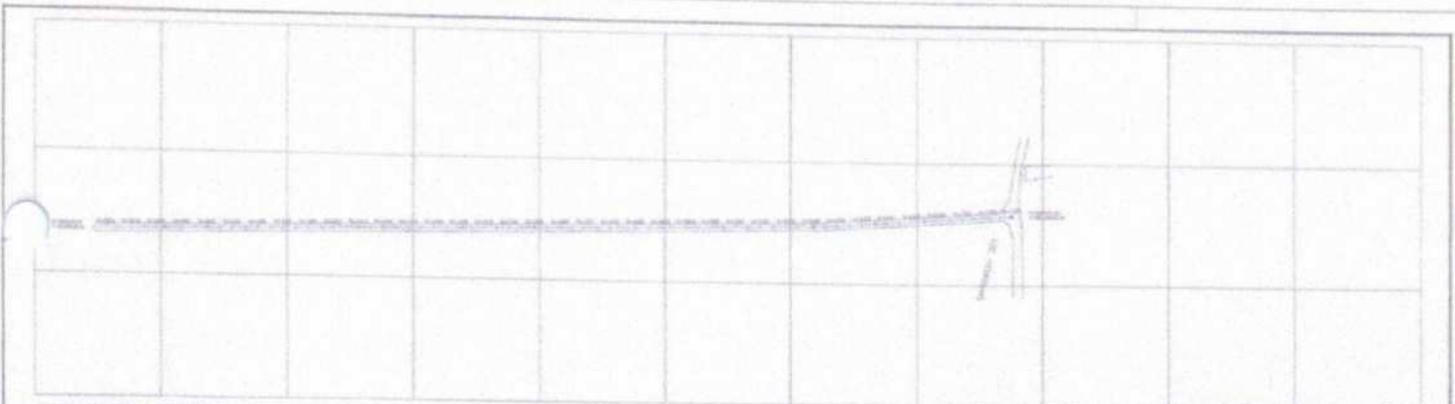
ESCALA
 1:100

Julio Cesar S. Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 000000000



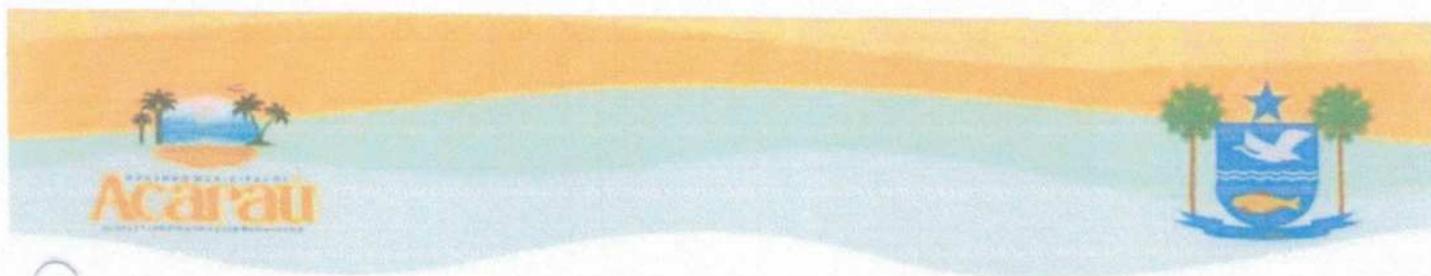
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 MUNICÍPIO DE FÁTIMA
 RUA DE FÁTIMA, 100
 CEP: 97200-000

↳



<p>ESCALA</p> <p>1:100</p>	<p><i>Julio Lopes S. Rodrigues</i> Engenheiro Civil CREA 1046 RJ/00000000</p>	<p></p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ</p> <p>TRUPO DE LICITAÇÃO</p> <p>PEDREBAS - ILHAS-LAGUNA</p> <p>ESTRADA TO-10 - FLORA E FRUTA</p>
----------------------------	--	--

←



QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO

Endereço: TRECHO - SANTA FÉ- TAPUIO, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	12.480,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	43.680,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	8.736,00
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	31.667,65
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	8.736,00
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silva - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0607425733

✓



MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO - SANTA FÉ- TAPUTO, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL				
	B = Largura x Comprimento	=	2,00 x 6.240,00	=	12.480,00 M2
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
	C = Largura x Comprimento	=	7,00 x 6.240,00	=	43.680,00 M2
2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA				
	D = Largura x Comprimento x Altura	=	7,00 x 6.240,00 x 0,200	=	8.736,00 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL				
	E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	=	7,00 x 6.240,00 x 0,200 x 1,18 x 1,60 (1,92)	=	31.687,86 TmKm
	F = Distância média até a jazida (DA)	=	1,92 km		
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
	G = Largura x Comprimento x Altura	=	7,00 x 6.240,00 x 0,200	=	8.736,00 M3

***CÁLCULO DMT**

$$DMT = a + \frac{b^2+c^2}{2x(b+c)}$$

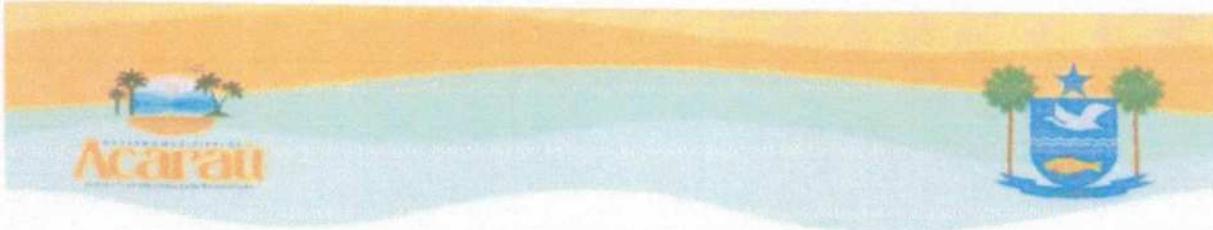
a =	129,00 M
b =	1910,00 M
c =	4330,00 M
DMT ADOTADO =	1923,63 M
A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA	1,92 KM

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA-AL 126-D
 RNP 982785231

LEGENDA:

a = DISTÂNCIA DA JAZIDA AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO TRECHO
 b = DISTÂNCIA DO TRECHO INICIAL AO PONTO DO TRECHO MAIS PRÓXIMO DA JAZIDA
 c = DISTÂNCIA DO TRECHO FINAL AO PONTO MAIS PRÓXIMO DA JAZIDA





FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE		COORDENADAS DO TRECHO 1 CONFORME PROJETO INÍCIO: X=392811.719 Y=9641926.267 FIM: X=393352.871 Y=9637247.750			
		COORDENADA DA JAZIDA X=391930.00 Y=9640193.00			
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: SANTA FÉ - TAPUIO					
OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira		CONSTRUTOR			
ITEM		DADOS DO PROJETO			
Extensão (m)		6.240,00			
Largura (m)		7,00			
Espessura (m)		0,2			
Distância da Jazida ao Trecho (m)		829			
DME (km)		#REF!			
Densidade		1,6			
Material usado		Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho			
Tipo de greide		Colado			
Velocidade de projeto		30km/h			
Distância de visibilidade parada		Não estudado			
Raspa máxima		Não estudado			
Raio mínimo		Não estudado			
Número de curvas		Não estudado			
Obras D'artes correntes		Não contemplado			
Obras D'artes especiais		Não contemplado			
Acessibilidade					
VOLUMES E ÁREAS (CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	ÁREA (m²)	REV.	VOLUME (m³)	ATERRO	VOLUME (m³)
	43680,00	PRIMARIO	8736,00		-

Julio Cesar Pinheiro Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA 44.1260
 RFP 0000730

10.0 SANTA FÉ - TAPUIO

REGIÃO 4
 DMT - 1,92 KM

Legenda

- * DISTÂNCIA DA JAZIDA AO PONTO MAIS PROXIMO DO TRECHO (a)
- * DISTÂNCIA FINAL AO PONTO MAIS PROXIMO DA JAZIDA (c)
- * DISTÂNCIA INICIAL AO PONTO MAIS PROXIMO DA JAZIDA (b)
- * JAZIDA (SANTA FÉ)

X = 392804.40 / Y = 9641856.76 ESTACA 0,00 m

ESTACA = 95 + 10,00m JAZIDA (SANTA FÉ)

X = 393348.05 / Y = 9637230.20 ESTACA 312+0,00m

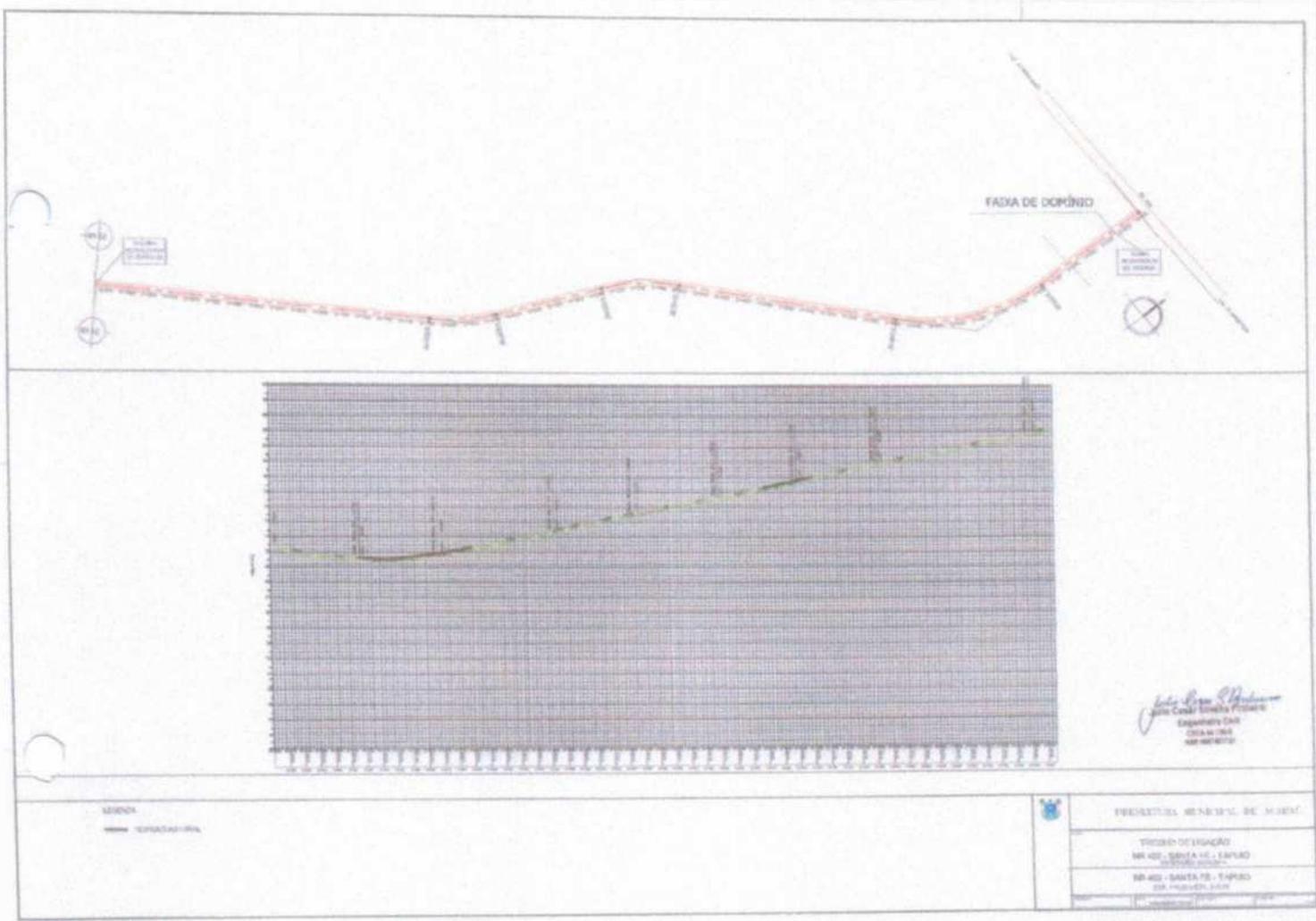
Julio Cesar Silveira
 Julio Cesar Silveira Profº
 Engenheiro Civil
 CREA 44.124.0
 RFP 100742573

Google Earth

© 2021 Maxar Technologies
 © 2021 CNES / Airbus

2 km

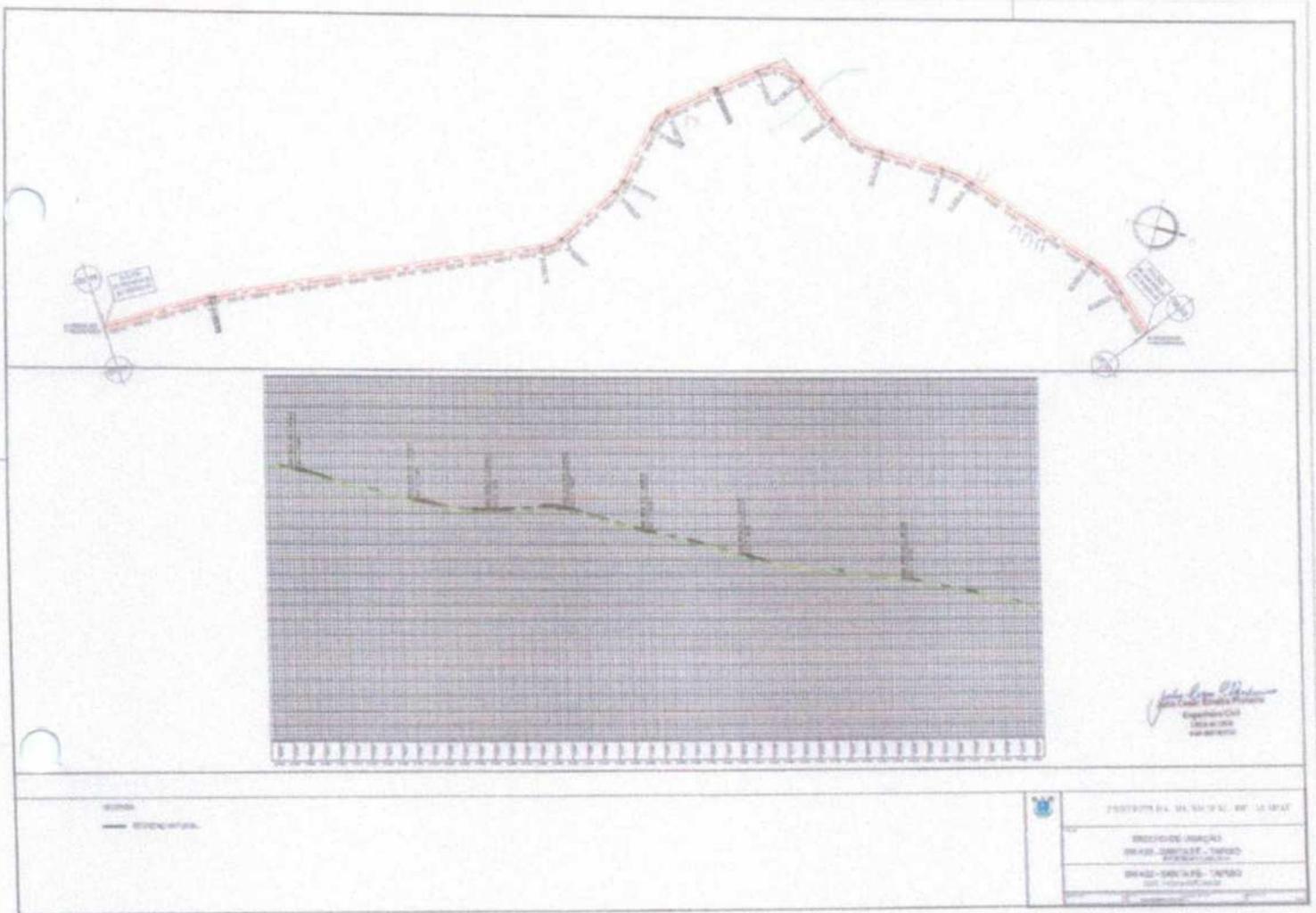
4



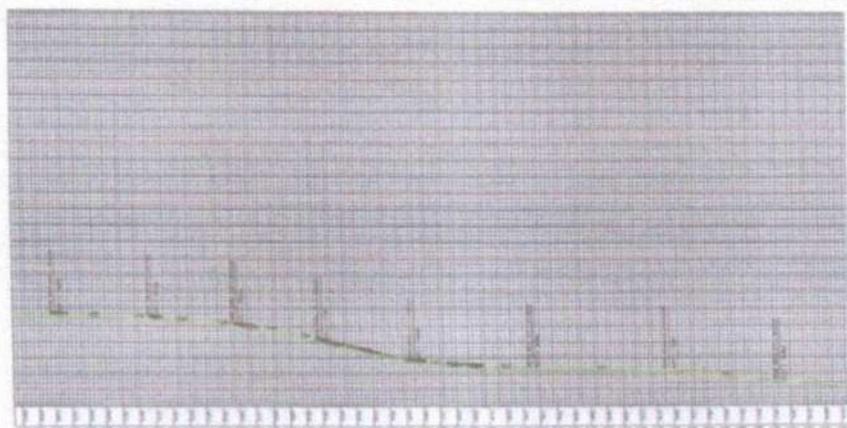
LEGENDA
 --- COTA DE FUNDAMENTO DO TERRENO

	PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO
	TITULO DE LICITAÇÃO
	NR 400 - SANTA FE - FÁBRICA
	NR 400 - SANTA FE - FÁBRICA
	NR 400 - SANTA FE - FÁBRICA

↖



↙

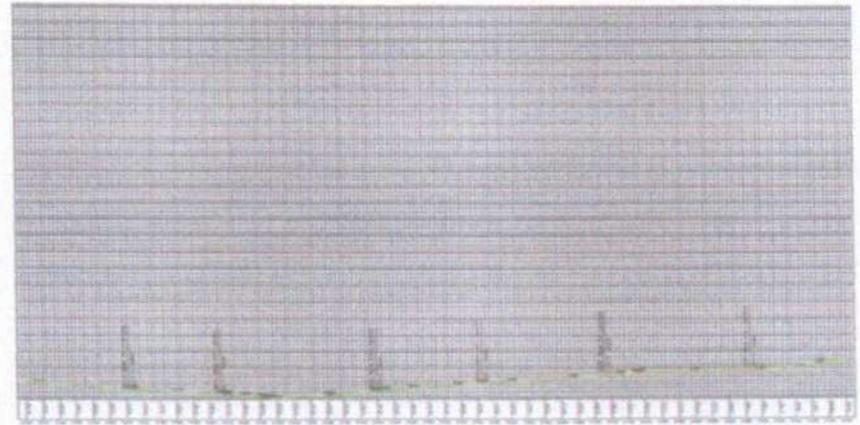
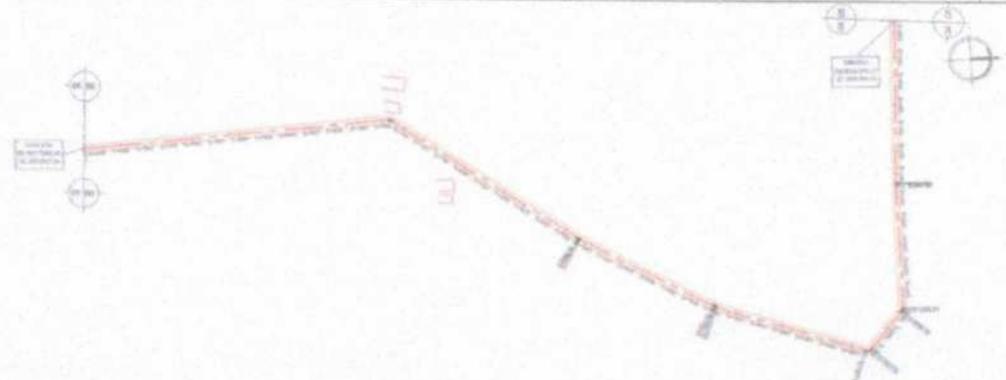


Johny...
 Engenheiro Civil
 CREA 14.104
 000000000

LEGENDA
 --- PROPOSTA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITI
	TIPO DE LICITAÇÃO
	NR 40 - SANITAÇÃO - TAPERO
	NR 40 - SANITAÇÃO - TAPERO
	NR 40 - SANITAÇÃO - TAPERO
	NR 40 - SANITAÇÃO

7

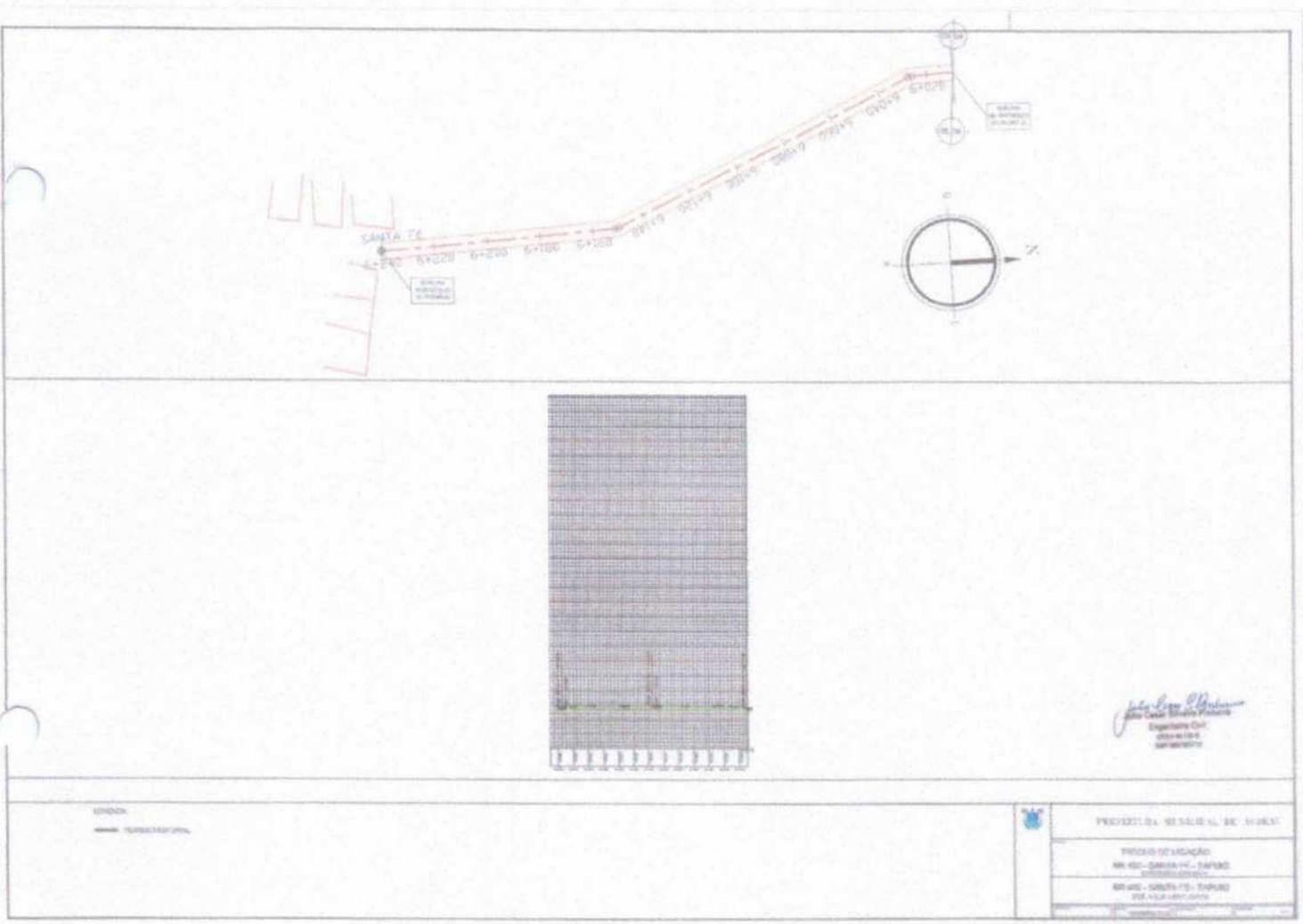


Juliano de Souza
 Engenheiro Civil
 RUA MARQUES
 Nº 1000

LEGENDA
 --- RECONSTRUÇÃO

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
 SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 RUA JOSÉ GOMES DE CARVALHO
 Nº 100 - CENTRO - ITARARÉ
 CEP: 84.200-000



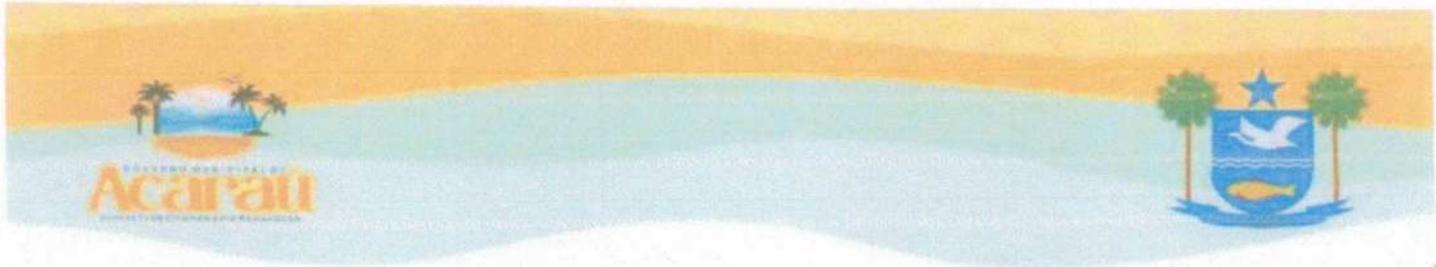


Julio Cesar Ribeiro Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 10120
 GOIÁS

LEGENDA:
 ———— TUBULAGEM

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO
	PROJETO DE LICITAÇÃO
	Nº 001/2014 - TAPUBO
	001/2014 - TAPUBO
	001/2014 - TAPUBO
	001/2014 - TAPUBO

↙



QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO - SANTA FÉ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	8.260,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	28.910,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	5.782,00
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	68.009,27
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.782,00
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 INEP 00742572

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

↳



MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO - SANTA FÉ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL				
B = Largura x Comprimento		=	2,00 x 4.130,00	=	8.260,00 M2
2.0	PAYMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
C = Largura x Comprimento		=	7,00 x 4.130,00	=	28.910,00 M2
2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA				
D = Largura x Comprimento x Altura		=	7,00 x 4.130,00 x 0,200	=	5.782,00 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL				
E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)		=	7,00 x 4.130,00 x 0,200 x 1,18 x 1,60 x (6,23)	=	68.009,27 TmKm
F = Distância média até a jazida (DM)		=	6,23 km		
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
G = Largura x Comprimento x Altura		=	7,00 x 4.130,00 x 0,200	=	5.782,00 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	4130,00 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	4161,00 M	
DMT ADOTADO =	6226,00 M	6,23 KM

A JAZIDA DO TRECHO ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0667425733





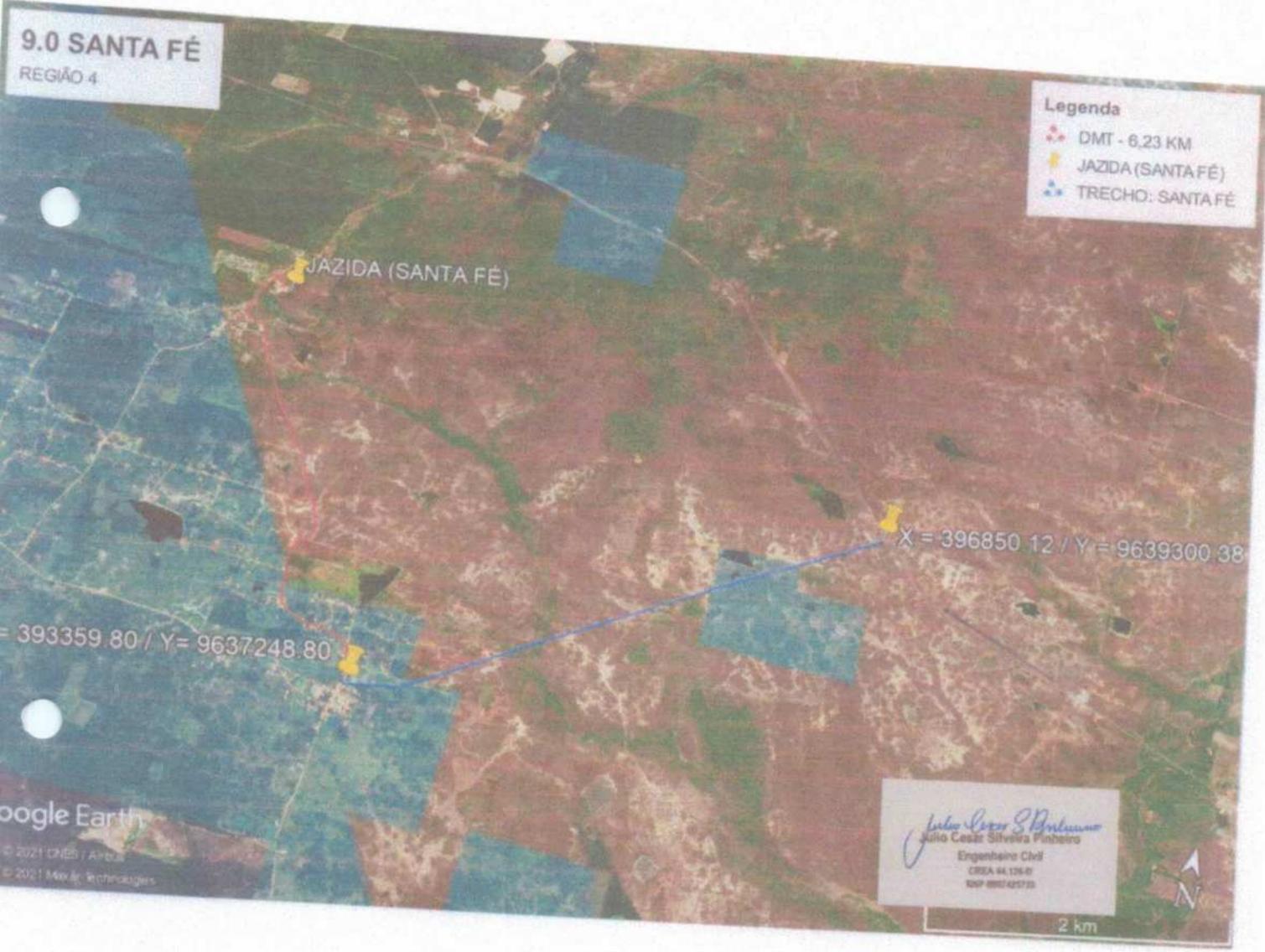
FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE			COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO INÍCIO: X=393359.64 Y=9637248.80 FIM: X=396921.69 Y=9639350.52		
			COORDENADA DA JAZIDA X=391930.00 Y=9640193.00		
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: SANTA FÉ					
OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira			CONSTRUTOR		
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			4.130,00		
Largura (m)			7,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância da Jazida ao Trecho (m)			4161,00		
DNT (km)			6,23		
Densidade			1,60		
Material usado			Rocha em decomposição(piçarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30Km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidade			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS (CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m²)	REV.	VOLUME (m³)	ATERRO	VOLUME (m³)
DO SUB-LEITO	28910,00	PRIMARIO	5782,00		-

Júlio César Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-0
 RNP 0667425733

Comissão Permanente de Licitação
1160
Folha
Assinatura
Preliminar Municipal de Licitação

9.0 SANTA FÉ
REGIÃO 4

- Legenda**
- DMT - 6,23 KM
 - JAZIDA (SANTA FÉ)
 - TRECHO: SANTA FÉ

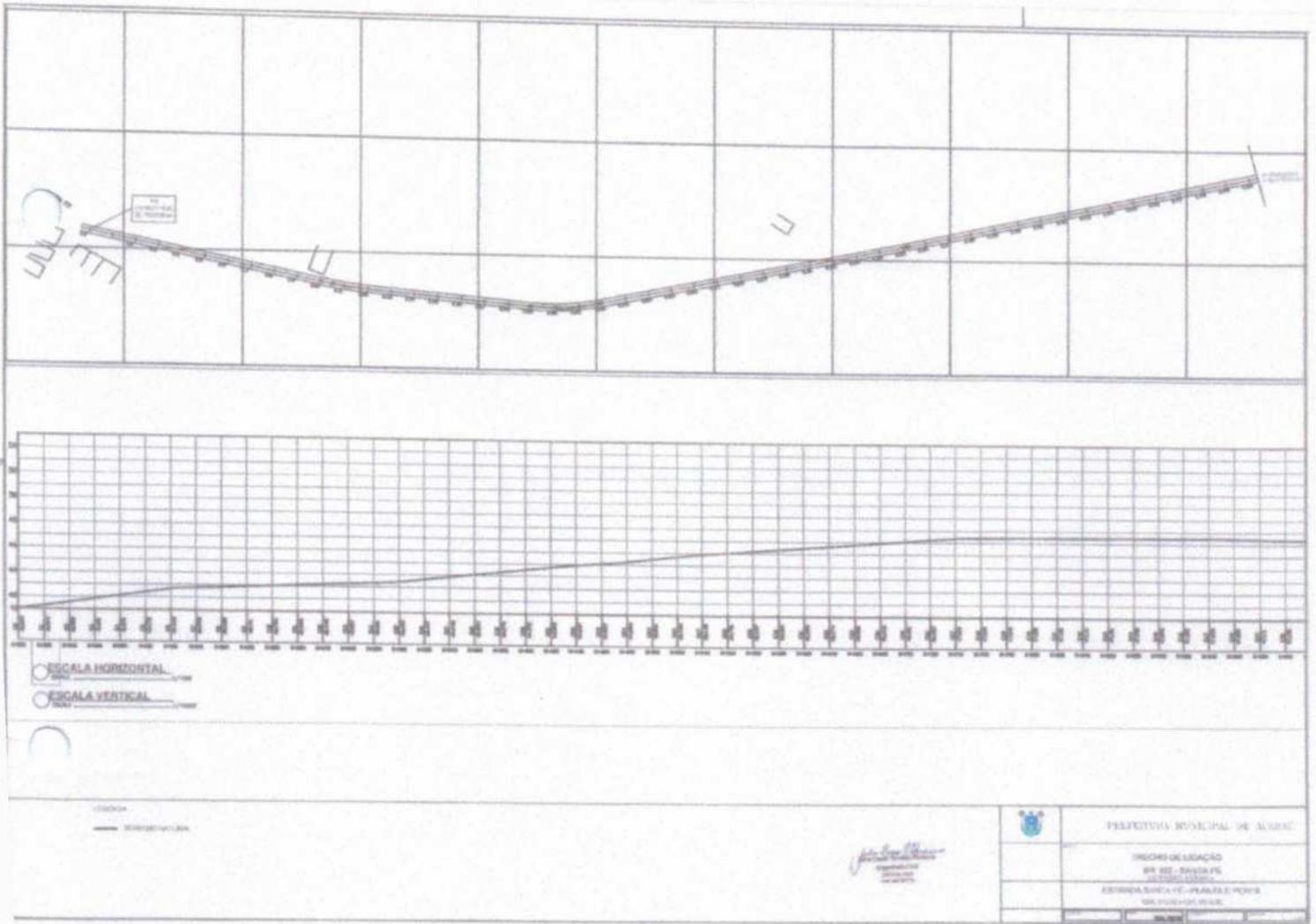


Google Earth
© 2021 CNES / Airbus
© 2021 Maxar Technologies

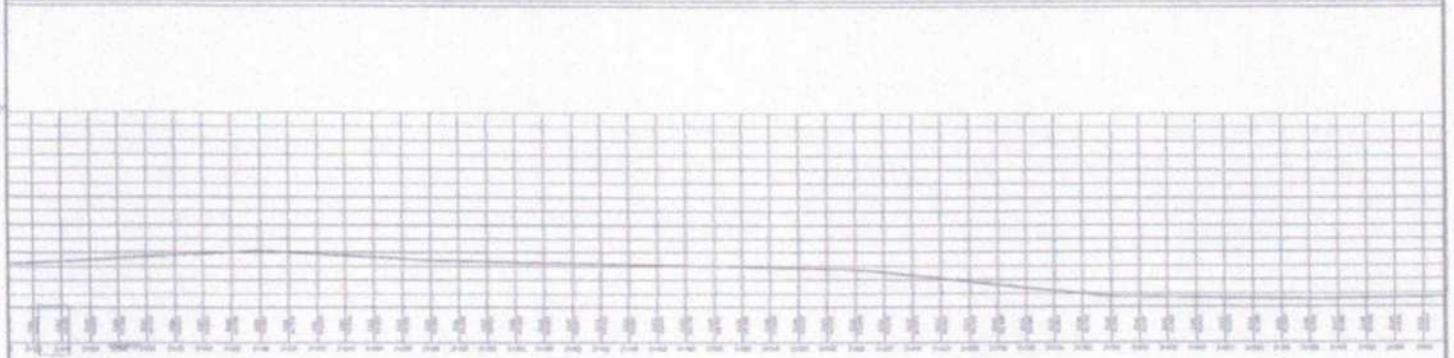
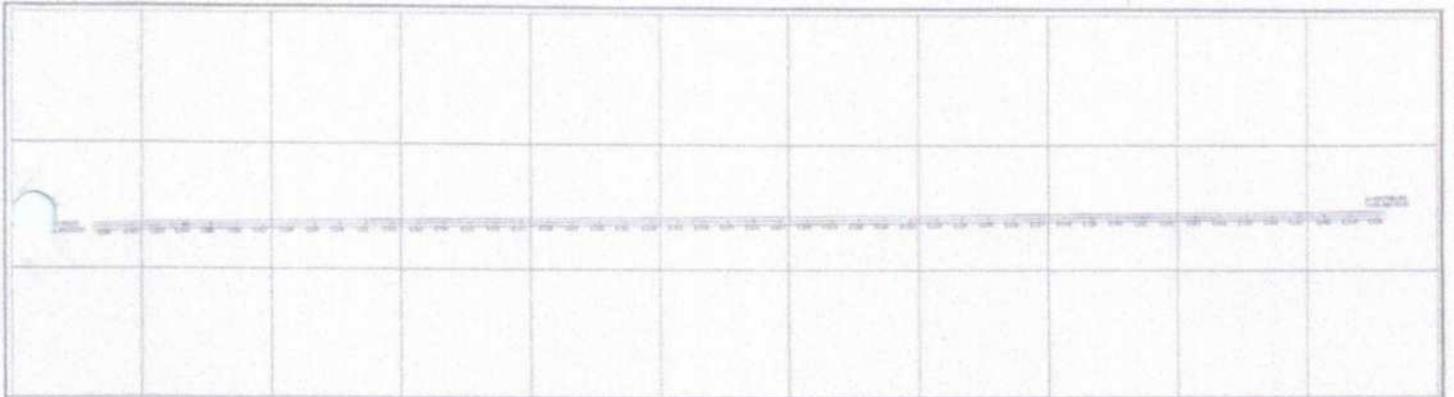
Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.126-D
IOP 0012425720

2 km





5



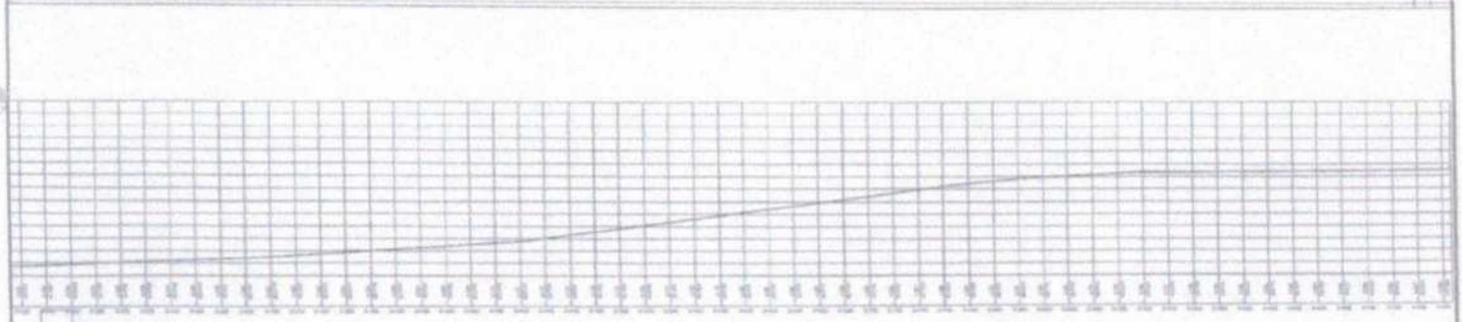
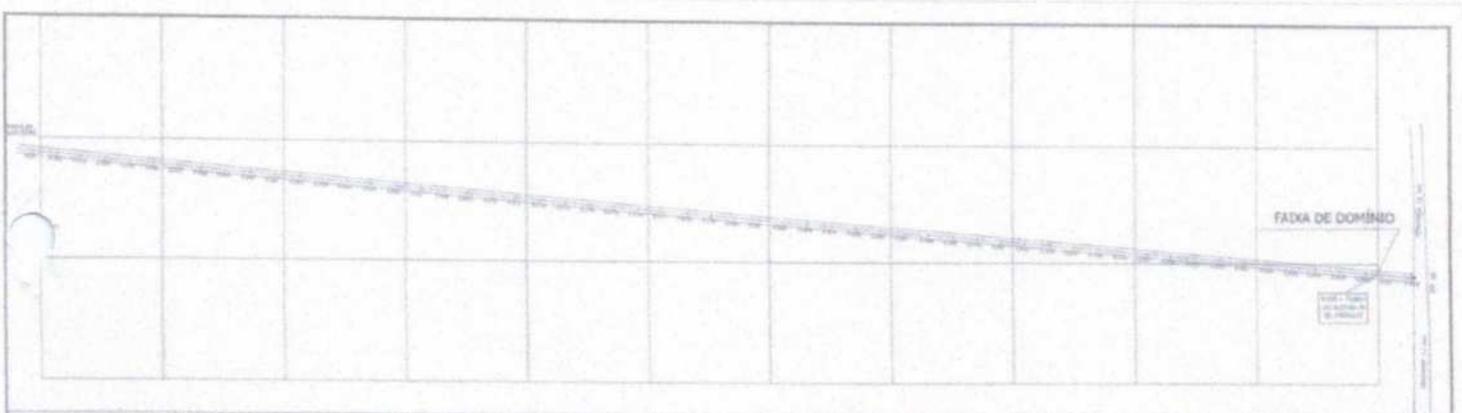
ESCALA HORIZONTAL

John Carlos Pereira
 Presidente do Conselho
 Municipal de Saúde



CORRETORIA MUNICIPAL DE SAÚDE
 MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
 AV. VIGÁRIO, 1000

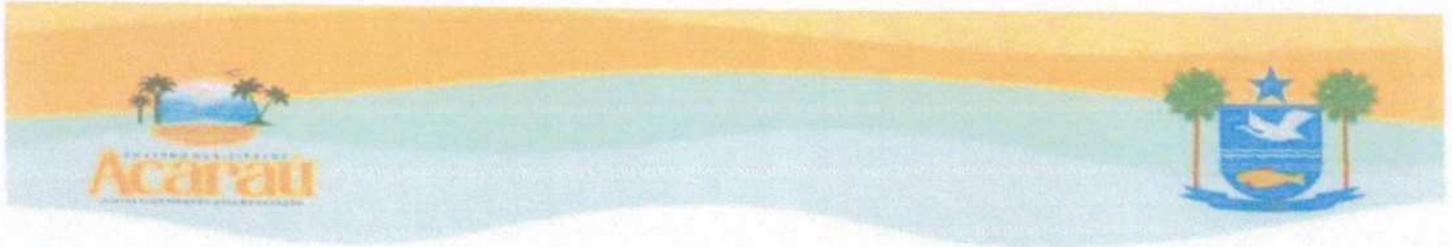




ESCALA HORIZONTAL
 ESCALA VERTICAL

LEGENDA --- TERRA ENCOBERTA	 SECRETÁRIO DE OBRAS E URBANISMO CÂMARA MUNICIPAL DE JACARÉ	CÂMARA MUNICIPAL DE JACARÉ
		TRONCO DE UBAÇÃO BR-040 - SANTA FE ESTADUAL - RUA ESTADUAL - RUA RUA

<



QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO SÍTIO CARRAPATEIRA, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	1.597,56
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.393,29
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	878,66
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	40.245,07
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	878,66
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0607405733





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO SÍTIO CARRAPATEIRA, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CANADA VEGETAL

B = Largura x Comprimento = 2,00 x 798,78 = 1.597,56 M2

2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

C = Largura x Comprimento = 5,50 x 798,78 = 4.393,29 M2

2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA
-----	--

D = Largura x Comprimento x Altura = 5,50 x 798,78 x 0,200 = 878,66 M3

2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LETTO NATURAL
-----	--

E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO) = 5,50 x 798,78 x 0,200 x 1,18 x 1,60 (24,26) = 40.245,07 TxKm

F = Distância média até a jazida (IDA) = 24,26 km

2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA
-----	-----------------------

G = Largura x Comprimento x Altura = 5,50 x 798,78 x 0,200 = 878,66 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:		798,78 M
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:		23857,00 M
DMT ADOTADO	24256,39 M	24,26 KM

A JAZIDA DO TRECHO ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 129-D
RNP 5807/2013

4

Comissão Permanente de Licitação
1168
 Folha
 Assinatura
 Prefeitura Municipal de Acaraú



FICHA TÉCNICA

PROPRIETÁRIO

Prefeitura Municipal de Acaraú-CE

LOCALIZAÇÃO

MUNICÍPIO
ACARAÚ-CE

COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO

INÍCIO: X= 353320.00 Y=9687695.00
 FIM: X=353451.00 Y=9686907.00

COORDENADA DA JAZIDA

X=367422.00 Y=9679035.00

IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: SÍTIO CARRAPATEIRA

OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTE.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OBJETISTA	CONSTRUTOR
Júlio César Pinheiro Silveira	
ITEM	DADOS DO PROJETO
Extensão (m)	798,78
Largura (m)	5,50
Espessura (m)	0,20
Distância da Jazida ao Trecho (m)	23857,00
DMT (Km)	24,26
Material usado	Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho
Tipo de greide	Colado
Velocidade de projeto	30Km/h
Distância de visibilidade parada	Não estudado
Rampa máxima	Não estudado
Raio mínimo	Não estudado
Numero de curvas	Não estudado
Obras D'artes correntes	Não contemplado
Obras D'artes especiais	Não contemplado
Acessibilidade	Não se aplica

Júlio César Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44 126-D
 RSP 060745733

VOLUMES E ÁREAS

(CDBAÇÃO)

REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m ²)	REV.	VOLUME (m ³)	ATERRO	VOLUME (m ³)
DO SUB-LEITO	4393,29	PRIMARIO	878,66		-

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000



26.0 SITIO CARRAPATEIRAS

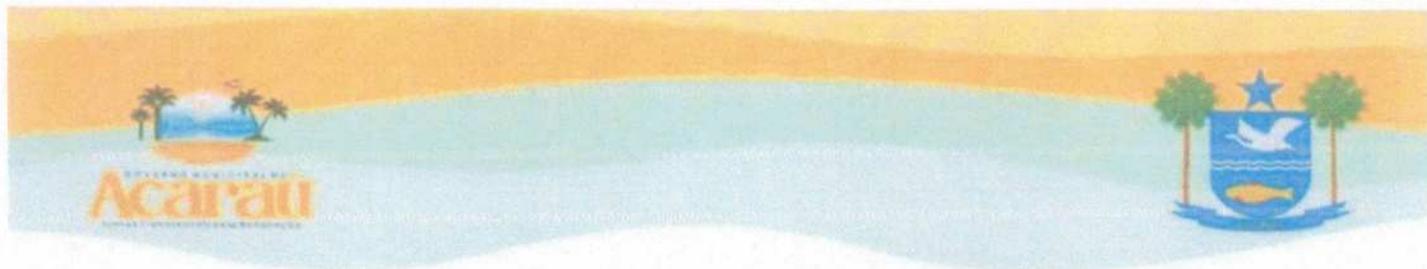
REGIÃO 3

Legenda

- DMT - 24,26 KM
- JAZIDA (MOTEL)
- TRECHO SITIO CARRAPATEIRAS



↙



QUANTITATIVOS

TIPO DE FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO

Endereço: TRECHO TABULEIRINHO, TRECHO 1

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

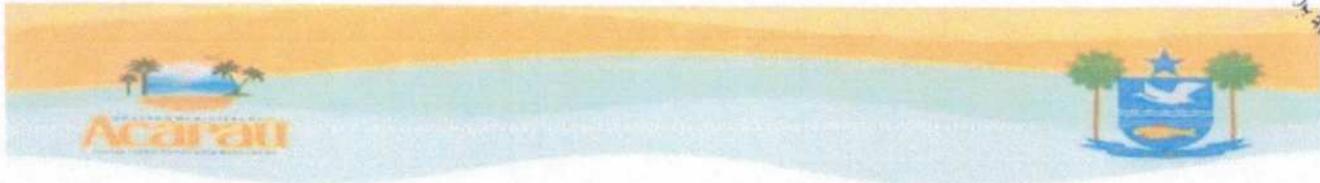
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	3.944,98
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	11.834,94
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2.366,99
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	35.572,23
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.366,99
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 61.126-D
 RFP 067625733





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO TABULEIRINHO, TRECHO 1
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1 LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL			
B = Largura x Comprimento	=	2,00 X 1.972,49	= 3.944,98 M2
2.0 PAVIMENTAÇÃO EM PEÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)			
2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO			
C = Largura x Comprimento	=	6,00 X 1.972,49	= 11.834,94 M2
2.2 EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA			
D = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 1.972,49 X 0,200	= 2.386,99 M3
2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 20 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL			
E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	=	6,00 X 1.972,49 X 0,200 X 1,18 X 1,50 X (7,96)	= 35.572,23 TmKm
2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA			
G = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 1.972,49 X 0,200	= 2.386,99 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	1972,49 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	6970,00 M	
DMT ADOPTADO =	7956,25 M	7,96 KM
A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA		

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-0
 RFP 060702713

✓



CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000



3.0 TABULEIRINHO - TRECHO 01

REGIÃO 5

Legenda

- DMT - 7,96 KM
- TABULEIRINHO - TRECHO 01
- JAZIDA (UVA)

X = 373196.01 / Y = 9672886.54

X = 375050.02 m E / Y = 9672698.85 m S

JAZIDA (UVA)

Julio Cesar P. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-MG 1242
RFP 0000000

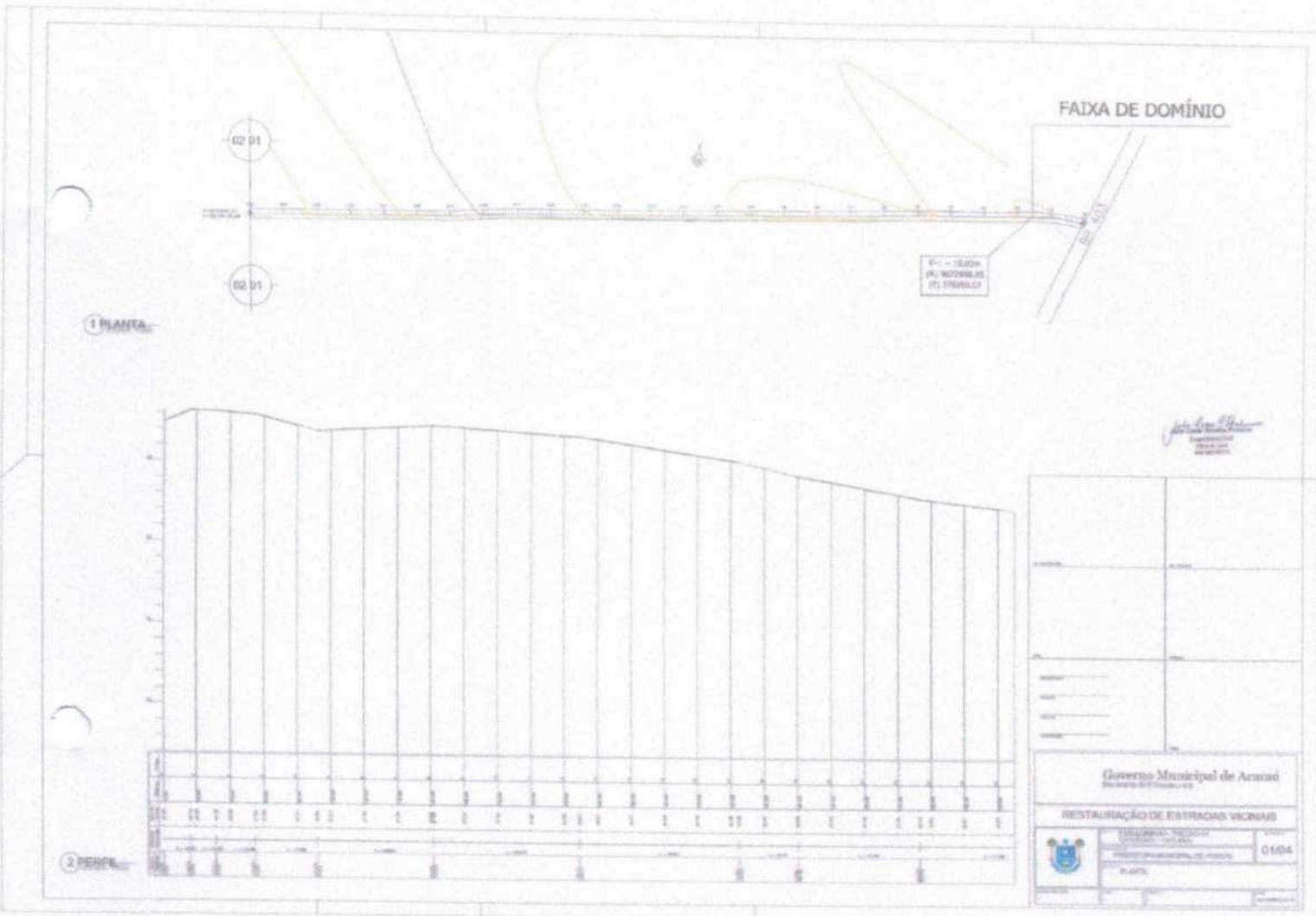
Google Earth

Image © 2021 Maxar Technologies
Image © 2021 CNES / Airbus
© 2021 Google

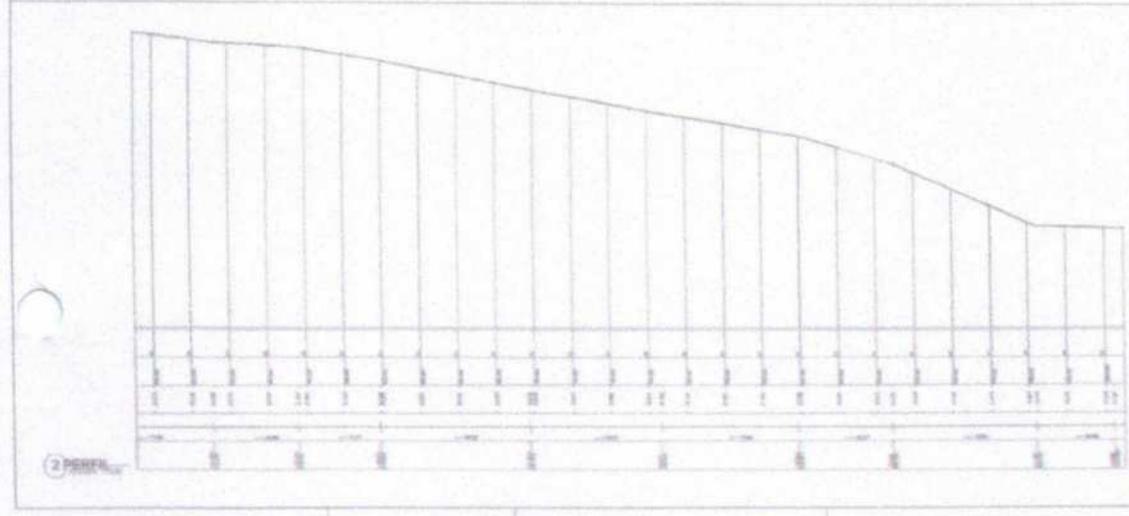
Google

7 km





4



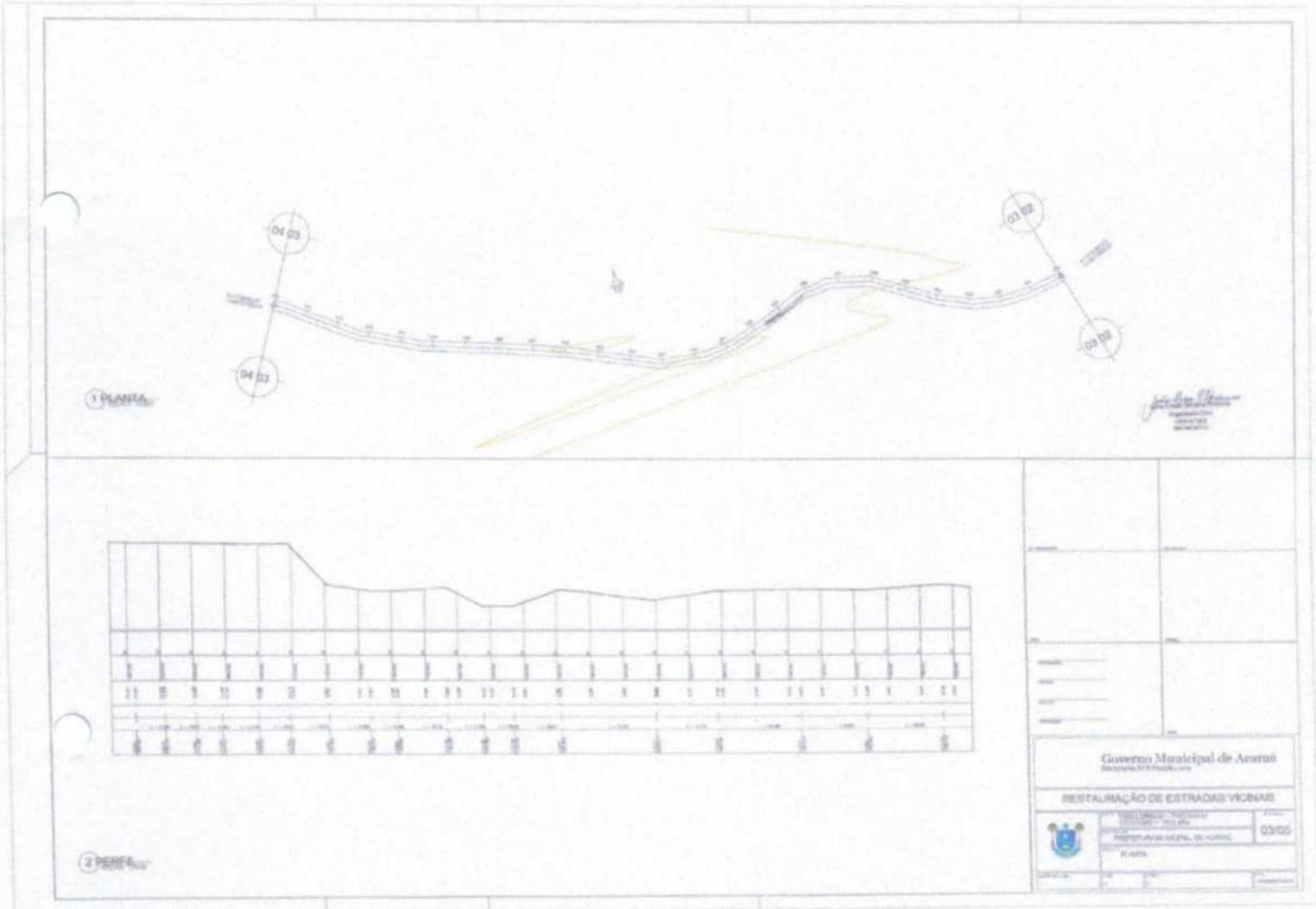
Governmental stamp and administrative form:

Governo Municipal de Acand
 Secretaria de Estradas

RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PROPOSTA Nº: 0204

Assinatura: _____



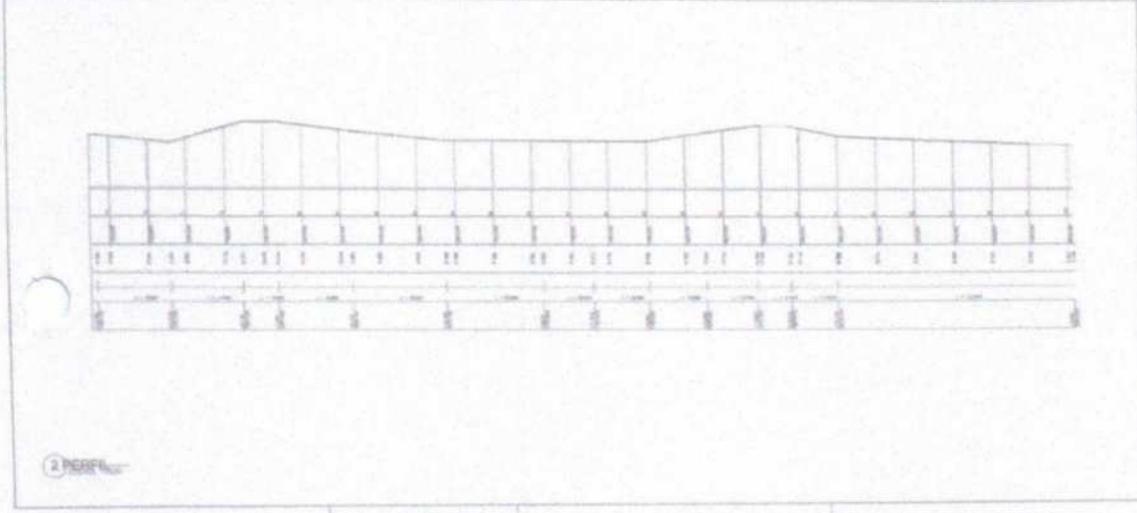
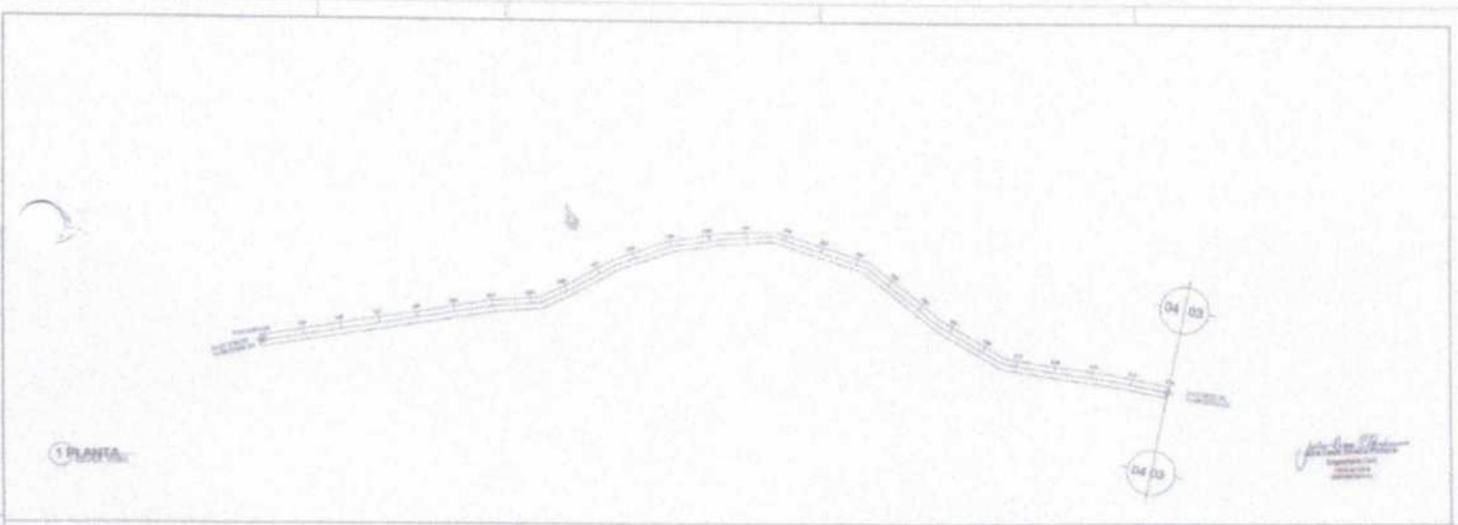
1 PLANTA

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 Matr. 12345

2 PERFIL

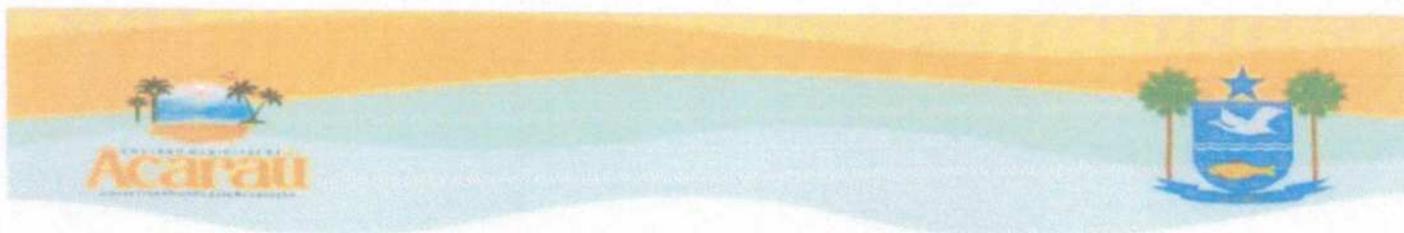
Governo Municipal de Anápolis	
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
 PROJETO Nº 001/2011 PROPOSTA Nº 001/2011 PLANTA	03/05





Governo Municipal de Acarajé Departamento de Engenharia	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
Nº de Projeto: 04/05 Data: 04/05 Escala:	Nº de Folha: 04/05

←



QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO

Endereço: TRECHO TABULEIRINHO, TRECHO 2

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	248,92
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	746,76
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	149,35
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	2.543,43
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	149,35
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA-44.126-0
RPP 88128733

4



MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO TABULEIRINHO, TRECHO 2
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVÇOS PRELIMINARES
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

B = Largura x Comprimento = 2,00 X 124,46 = 248,92 M2

2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

C = Largura x Comprimento = 6,00 X 124,46 = 746,76 M2

2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA
-----	--

D = Largura x Comprimento x Altura = 6,00 X 124,46 X 0,200 = 149,35 M3

2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LIETO NATURAL
-----	--

E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO) = 6,00 X 124,46 X 0,200 X 1,18 X 1,60 X (9,02) = 2.543,43 TxKm

3.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA
-----	-----------------------

G = Largura x Comprimento x Altura = 6,00 X 124,46 X 0,200 = 149,35 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	124,46 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	8964,00 M	
DMT ADOTADO =	9026,23 M	9,02 KM

A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNF 0667405733



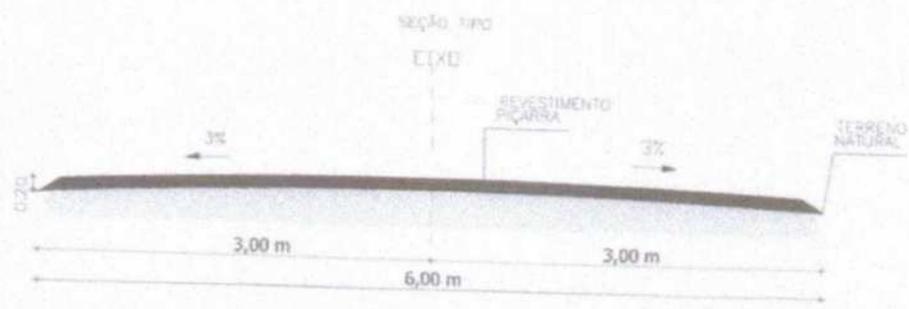


FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE		COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO INÍCIO: X=373196.01 Y=9672886.54 FIM: X=373073.08 Y=9672879.89			
		COORDENADA DA JAZIDA X=373798.00 Y=9666570.00			
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: TABULEIRINHO TRECHO 2					
OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDecendo A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira			CONSTRUTOR		
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			124,66		
Largura (m)			6,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância da Jazida ao Trecho (m)			8964,00		
DMT (km)			9,02		
Densidade			1,60		
Material usado			Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidade			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS (CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m ²)	REV.	VOLUME (m ³)	ATERRO	VOLUME (m ³)
DO SUB-LEITO	746,76	PRIMARIO	149,38		-

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Júlio César Pinheiro Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA 14.104/O-0
 000187000





LARGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESSURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

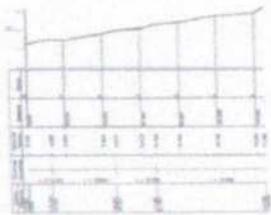
03 SEÇÃO TIPO
 SE ESCALA

Governo Municipal de Acajutla RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
	02/02

↙



1 PLANTA



2 PERFIL

Julio Cesar Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA AC 004
 000000000

Nome		Data	
Endereço		Município	
Estado		CEP	
Governo Municipal de Acauã Secretaria de Infraestrutura			
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINIAS			
Nº de Registro Profissional Engenharia Civil		Nº de Registro Profissional de Técnico 0102	
Nome do Projeto			
Data		Assinatura	

4