Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
							4	TRECHO 04 - E510 A E613	3.971,82	R$ 24.665,00
							5	TRECHO 05 - E613 A E733	4.487,17	R$ 27.865,33
							6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	3.093,32	R$ 19.209,52
4	**PAVIMENTAÇÃO**					**R$ 672.793,48**				
4.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 97 KW E CARREGADEIRA DE 1,72 M^3	23.117,54	M3	4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 134.081,73	1	TRECHO 01 - E00 A E195	4.986,00	R$ 28.918,80
							2	TRECHO 02 - E195 A E300	2.814,00	R$ 16.321,20
							3	TRECHO 03 - E300 A E510	5.650,78	R$ 32.774,52
							4	TRECHO 04 - E510 A E613	2.479,00	R$ 14.378,20
							5	TRECHO 05 - E613 A E733	3.149,00	R$ 18.264,20
							6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	4.038,76	R$ 23.424,81
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M^3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	346.624,41	TXKM	4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 395.151,83	1	TRECHO 01 - E00 A E195	74.760,08	R$ 85.226,49
							2	TRECHO 02 - E195 A E300	42.193,12	R$ 48.100,16

Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
							3	TRECHO 03 - E300 A E510	84.727,80	R$ 96.589,69
							4	TRECHO 04 - E510 A E613	37.170,13	R$ 42.373,95
							5	TRECHO 05 - E613 A E733	47.216,11	R$ 53.826,37
							6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	60.557,17	R$ 69.035,17
4.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	23.117,54	M3	4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 143.559,92	1	TRECHO 01 - E00 A E195	4.986,00	R$ 30.963,06
							2	TRECHO 02 - E195 A E300	2.814,00	R$ 17.474,94
							3	TRECHO 03 - E300 A E510	5.650,78	R$ 35.091,34
							4	TRECHO 04 - E510 A E613	2.479,00	R$ 15.394,59
							5	TRECHO 05 - E613 A E733	3.149,00	R$ 19.555,29
							6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	4.038,76	R$ 25.080,70
5	**OBRAS DE ARTES CORRENTES**					**R$ 317.951,52**				
5.1	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	120,00	M	5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R$ 87.151,20	2	TRECHO 02 - E195 A E300	50,00	R$ 36.313,00

Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total		Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
								4	TRECHO 04 - E510 A E613	40,00	R$ 29.050,40
								5	TRECHO 05 - E613 A E733	20,00	R$ 14.525,20
								6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	10,00	R$ 7.262,60
5.2	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	24,00	UN	5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R$ 54.858,96	-	2	TRECHO 02 - E195 A E300	10,00	R$ 22.857,90
								4	TRECHO 04 - E510 A E613	8,00	R$ 18.286,32
								5	TRECHO 05 - E613 A E733	4,00	R$ 9.143,16
								6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	2,00	R$ 4.571,58
5.3	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	60,00	M	5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R$ 116.872,80	-	2	TRECHO 02 - E195 A E300	20,00	R$ 38.957,60
								5	TRECHO 05 - E613 A E733	10,00	R$ 19.478,80
								6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	30,00	R$ 58.436,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRASSOVINHO
FLS Nº 383

Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total		Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
5.4	BOCA DE BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	12,00	UN	5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R$ 59.068,56	–	2	TRECHO 02 - E195 A E300	4,00	R$ 19.689,52
								5	TRECHO 05 - E613 A E733	2,00	R$ 9.844,76
								6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	6,00	R$ 29.534,28
6	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**R$ 33.349,83**					
6.1	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	46,00	UN	6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R$ 25.934,34	–	6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	46,00	R$ 25.934,34
6.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	4,00	UN	6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R$ 2.255,40	–	6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	4,00	R$ 2.255,40
6.3	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	8,60	M2	6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R$ 5.160,09	–	6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	8,60	R$ 5.160,09
7	**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$ 5.747,90**					
7.1	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	1.255,00	KM	4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 5.747,90	–	6	TRECHO 06 - E733 A E880+14	1.255,00	R$ 5.747,90

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5, OU=27842417000158, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2023.11.30 15:31:09-03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
FLS Nº 386

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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231246874

INICIAL

1. Responsável Técnico

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, MBA EM GERENC. DE OBRAS E TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0608103764**
Registro: **45167CE**

Empresa contratada: **V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA EIRELI - EPP**

Registro : **0010375139-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA**

CPF/CNPJ: **07.707.680/0001-27**

AVENIDA LUIZ CAMELO SOBRINHO

Nº: **640**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Hidrolândia**

UF: **CE**

CEP: **62270000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **30/12/2023**

Valor: **R$ 7.800,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE A LOCALIDADE DE TENHA-MÃO

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **HIDROLÂNDIA**

UF: **CE**

CEP: **62270000**

Data de Início: **30/12/2022**

Previsão de término: **30/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-4.352032, -40.392453**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA**

CPF/CNPJ: **07.707.680/0001-27**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	17,01	Km
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	17,01	Km
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	17,01	Km
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	17,01	Km
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	17,01	Km
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	17,01	Km
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	17,01	Km
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	17,01	Km
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	17,01	Km

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

5. Observações

ART REF. A PROJETOS, GEORREFERENCIAMENTO, ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES DA 'RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE"

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA | CREA RNP 060810376-4

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: wbAZ5
Impresso em: 22/07/2023 às 07:20:22 por: , ip: 170.82.175.4

NIVALDO FARIAS SIMÕES
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
FLS Nº 387

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231246874

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA / CREA RNP 060810376-4

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HIDROLANDIA, 21 de JULHO de 2023
Local data

FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52

NIVALDO FARIAS SIMÕES
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

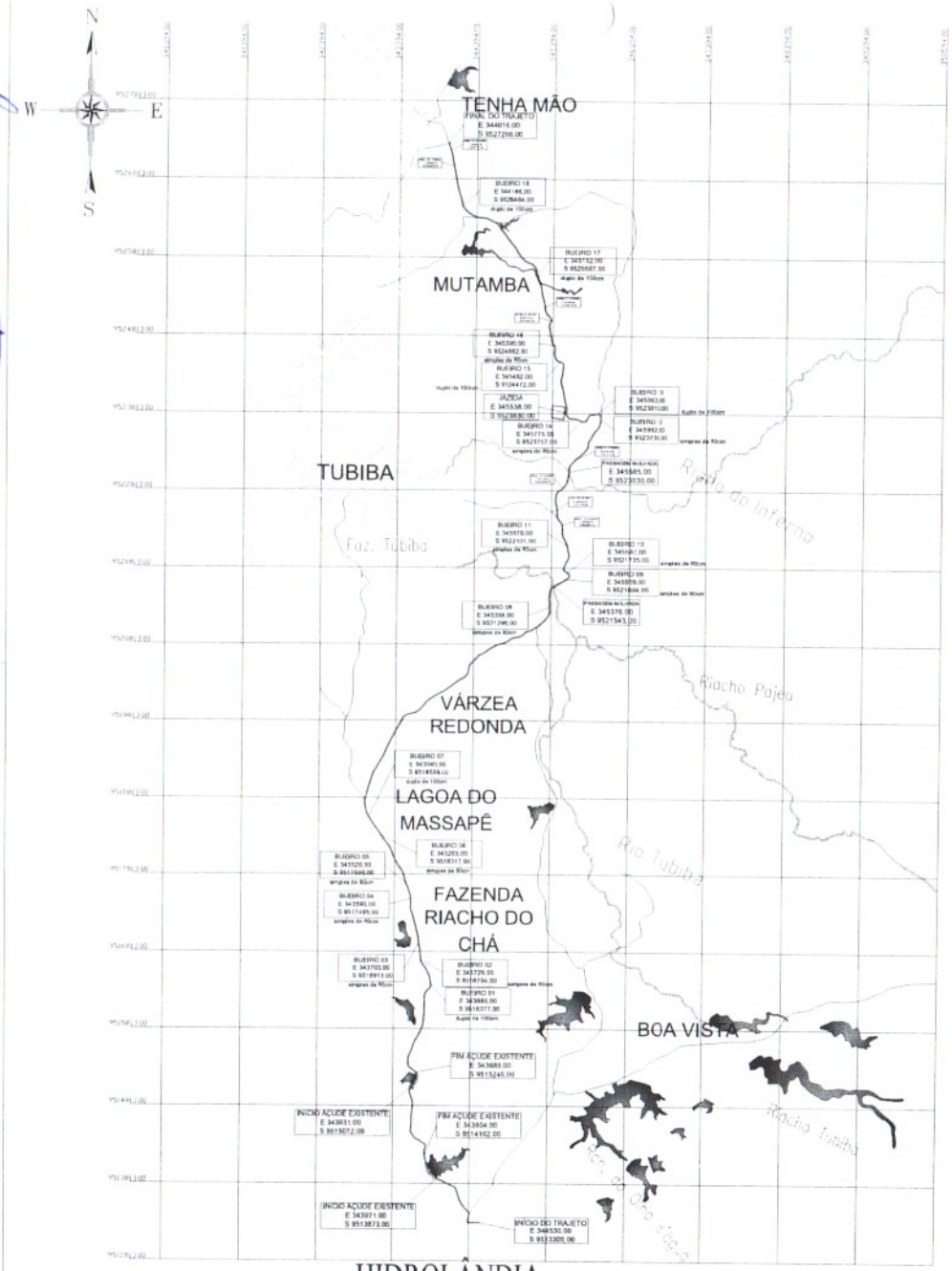
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CNPJ: 07.707.680/0001-27

9. Informações

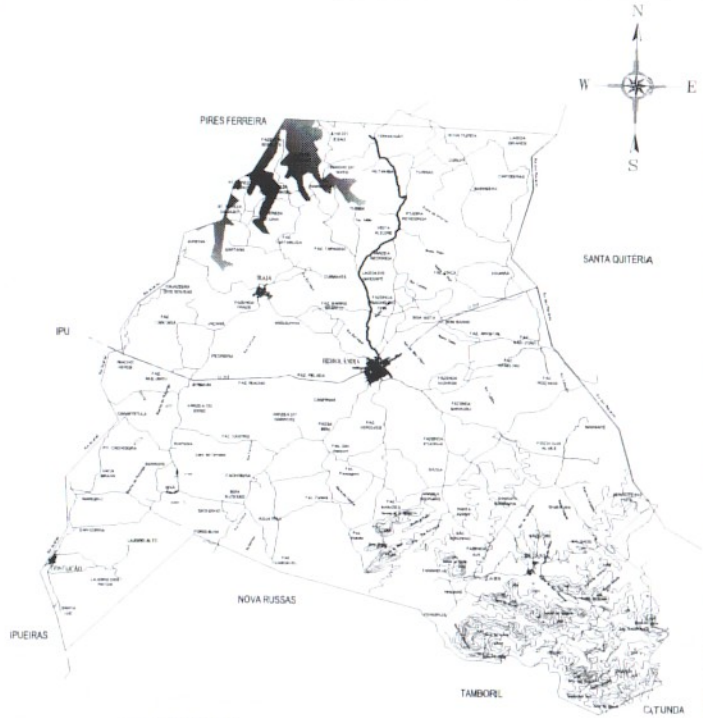
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 96,62** Registrada em: **21/07/2023** Valor pago: **R$ 96,62** Nosso Número: **8216341844**



(01) GEORREFERENCIAMENTO



(02) HIDROLÂNDIA

TRECHO	PI	PF	DISTÂNCIA (KM)
HIDROLÂNDIA A TENHA MÃO	E 344530,00 N 9513305,00	E 343990,00 N 9527260,00	17,014

CAIXA

CONCLUSÃO

CREA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Date: 2023.11.28 09:14:03-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

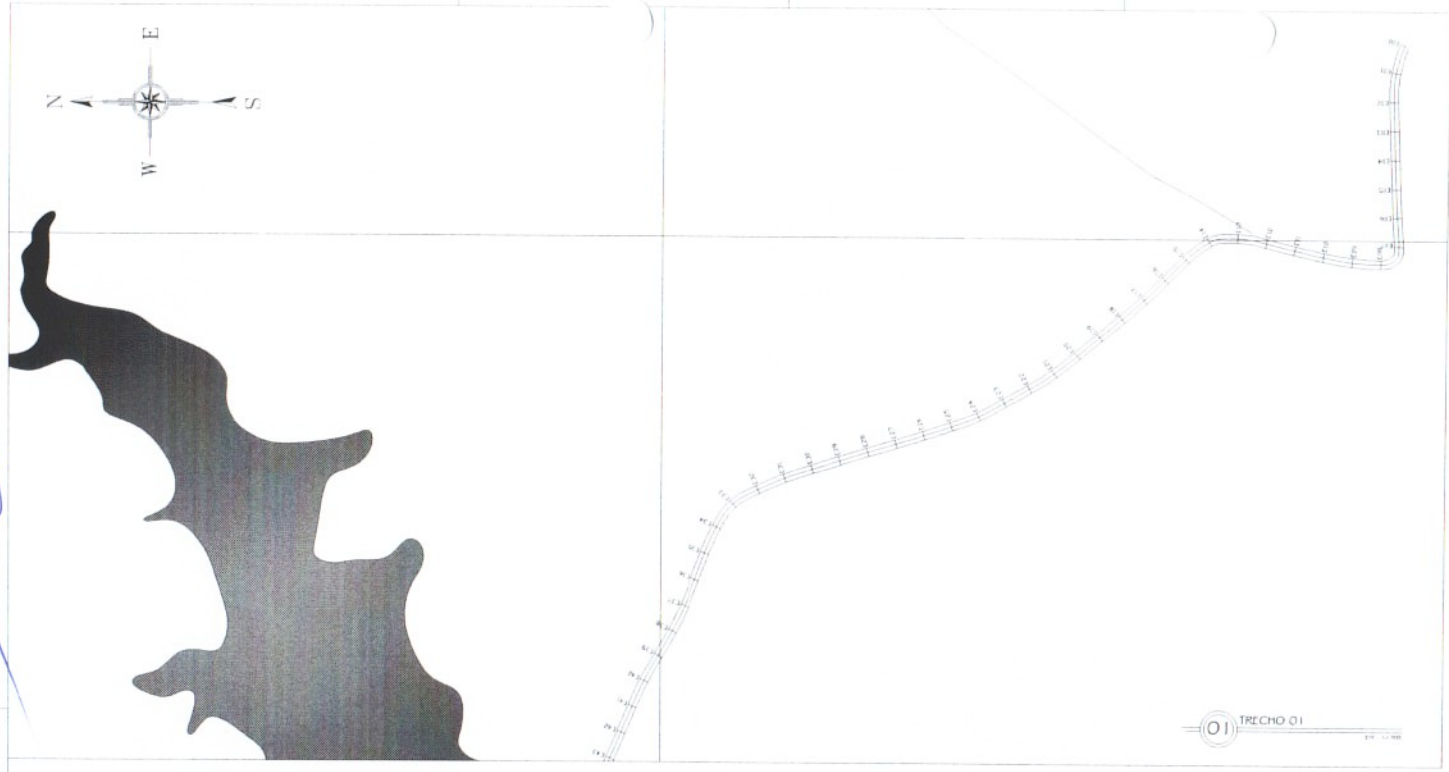
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA
GEORREFERENCIAMENTO
HIDROLÂNDIA

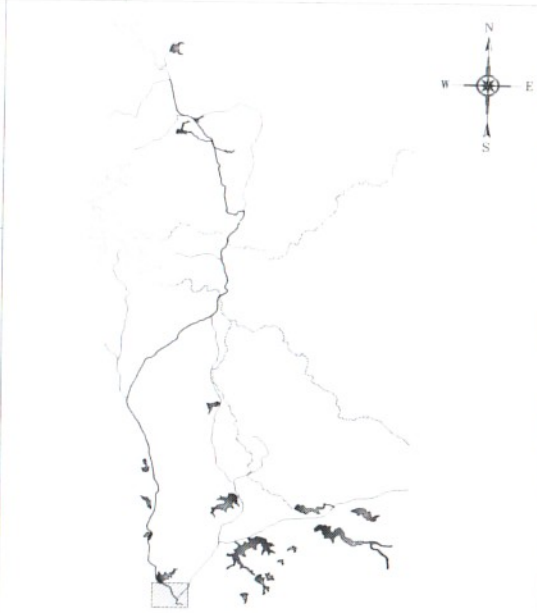
ESCALA
1/10.000
01 - C

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	PRANCHA
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JUN 2023	01

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
FLS. Nº 38



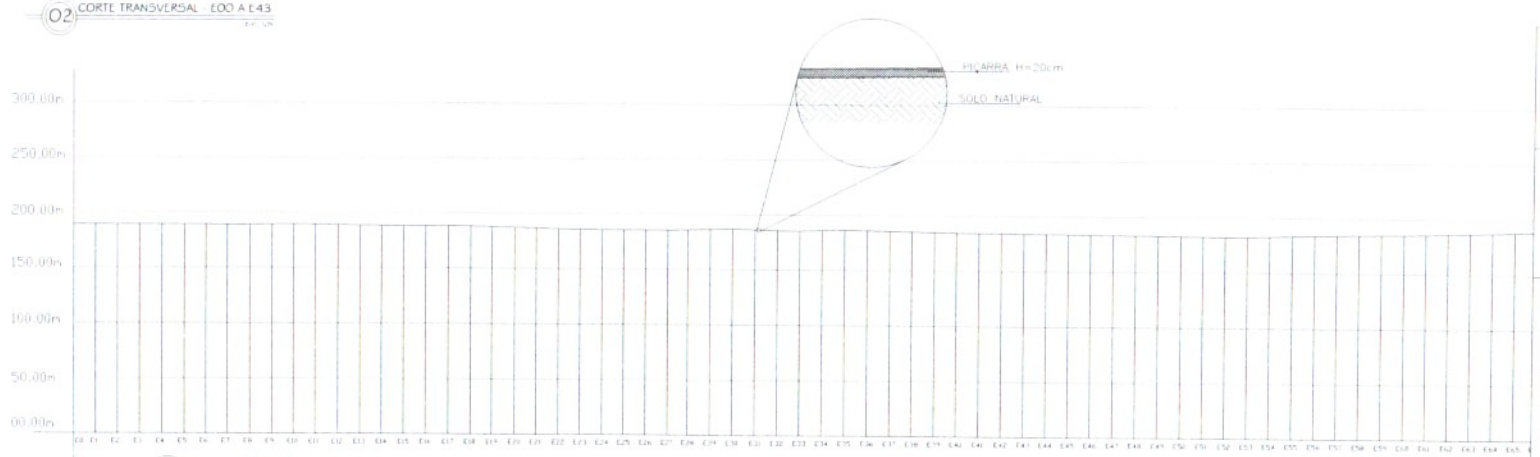
01 TRECHO 01



05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E00 A E43

OBS:
1 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 01

CREA	CORREIO
CREA	PROPRIETÁRIO: FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01611113512 Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01611113512 DN: C=BR, L=Crato, O=Brasil, OU=ACSERTIFICA MINAS v5, OU=27642417000158, OU=Videoconferência, OU=AC Soluti PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01611113512 Reason: I am the author of this document Location: your signing location Date: 2023.10.28 14:32:57-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA - CE

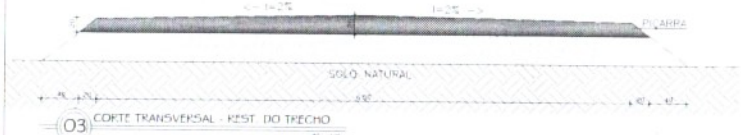
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 01	1/1700
CORTE TRANSVERSAL E00 A E43	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 01	1/2200
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	TRUTH SOUSA	JUN. 2023 (PRANCHA 01)

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
589

01 TRECHO 02

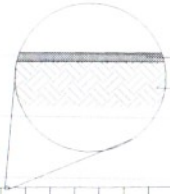
05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

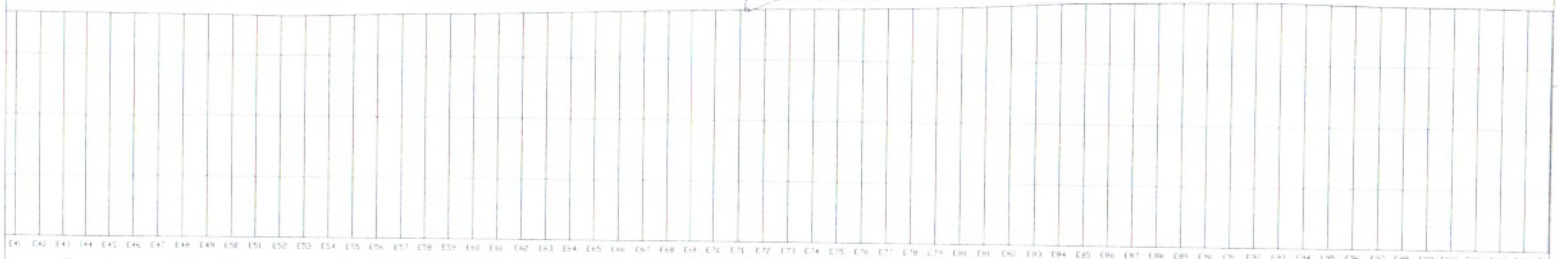


03 CORTE TRANSVERSAL - REST. DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E46 A E57

OBS.:
1 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.





04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 02

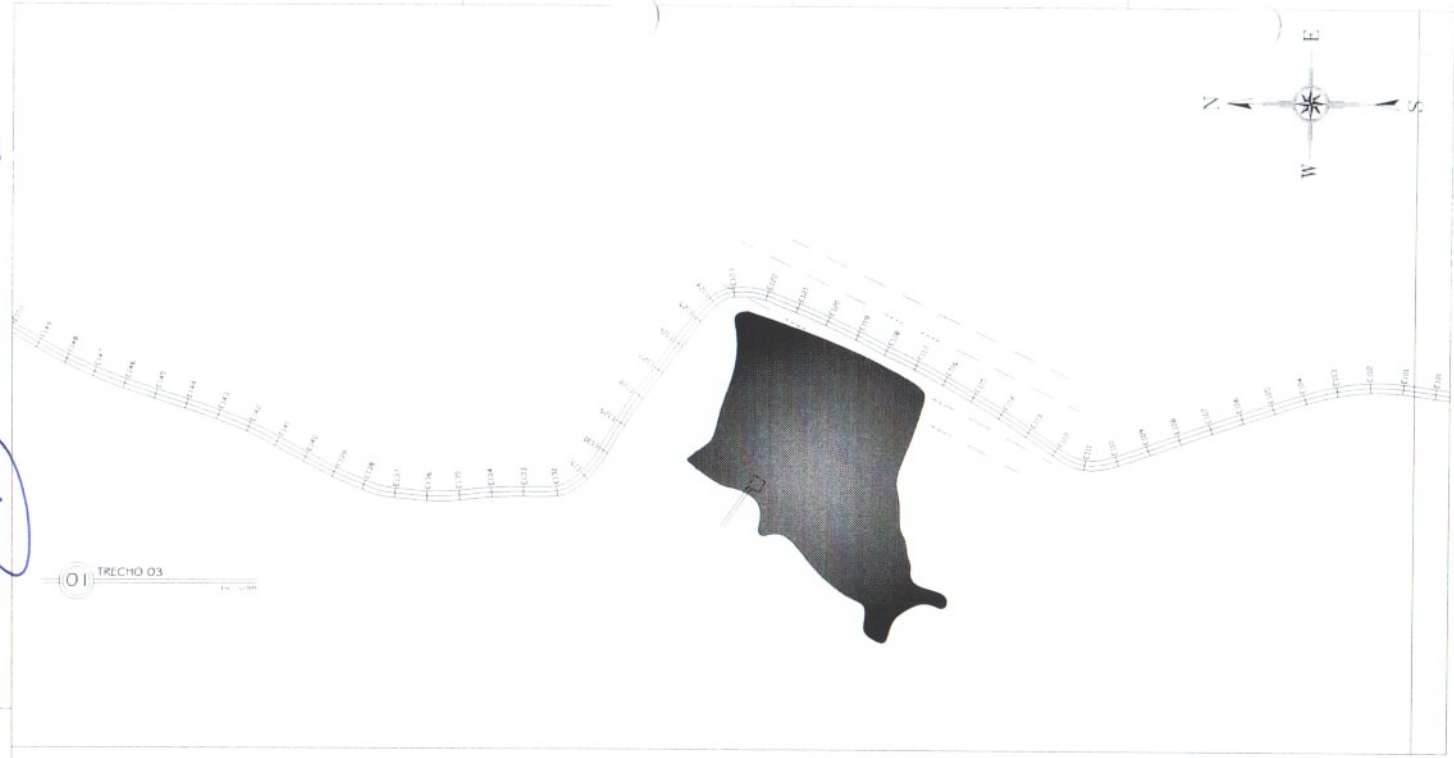
ÁREA	CARIMBO
ÁREA	PREFEITURA FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352 Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS Date: 2023.10.24 14:32:14 -03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TETHA MÃO, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 02	1/1.000
CORTE TRANSVERSAL E46 A E57	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 02	1/2.000
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ ESC.
CORTE TRANSVERSAL – REST. DO TRECHO	1/25

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS DE FARIAS	45167	RUTH SOUSA	JUN 2023	1PRANCHA 01/3

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
FLS Nº 390

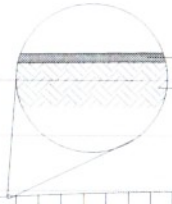


01 TRECHO 03

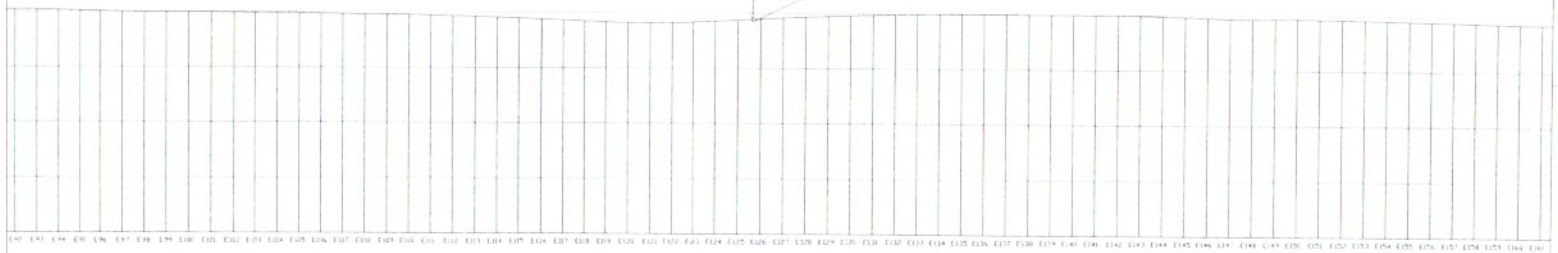
05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

03 CORTE TRANSVERSAL - REST. DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E112 A E123



OBS.:
1 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 03

CNPJ

CEP/CE

CREA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SERASA RFB v5, OU=RFB e-CNPJ A1, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2023.10.26 14:31:48-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

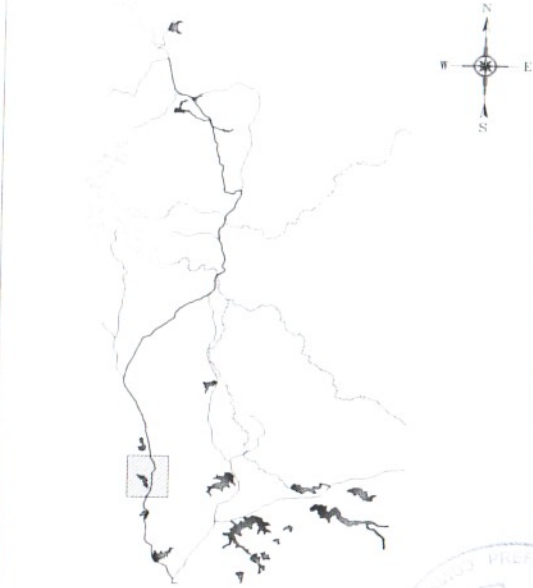
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO - HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 03	1/1700
CORTE TRANSVERSAL E112 A E123	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 03	1/2000
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC
CORTE TRANSVERSAL – REST. DO TRECHO	1/25

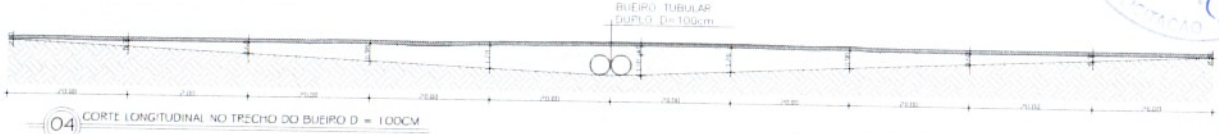
RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JAN. 2023	PRANCHA 01/1

01 TRECHO 04

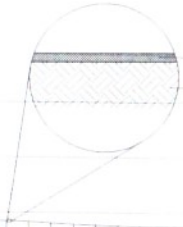


05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

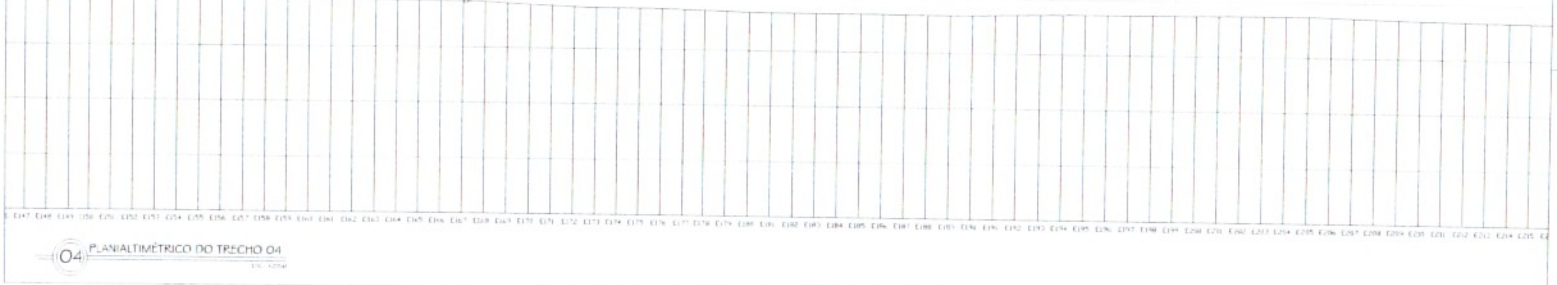
02 CORTE TRANSVERSAL - E150 A E205



04 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO D = 100CM



OBS:
1 – O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO BUEIRO EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É α = 0°.
2 – VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 19.
3 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
4 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
6 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
7 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 04

CAIXA | CARIMBO | CREA | PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO
FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352
Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTISIGN MULTIPLA v5, OU=07865077000159, OU=Videoconferência, OU=CertificadoPF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2023.10.25 14:31:22-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

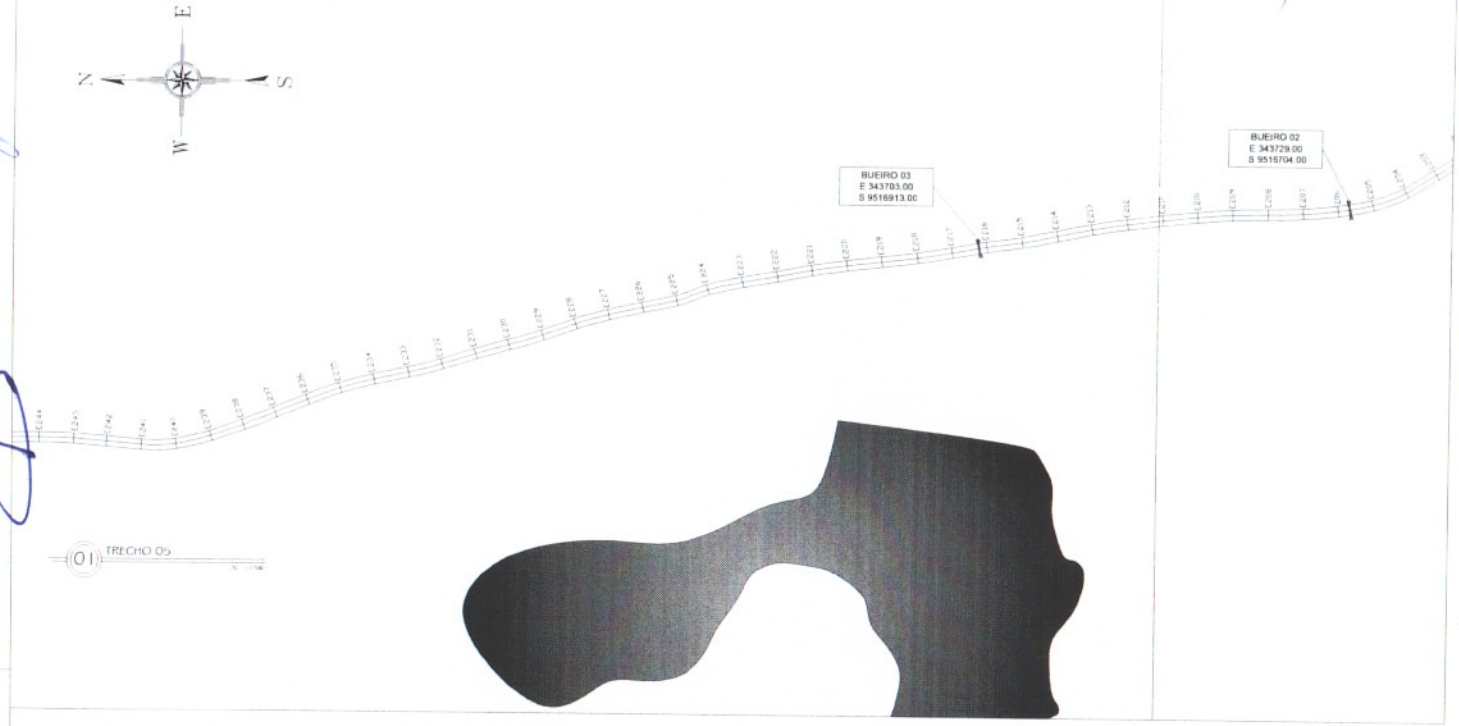
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 04	1/1.700
CORTE TRANSVERSAL E150 A E205	1/50
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 04	1/2.000
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC

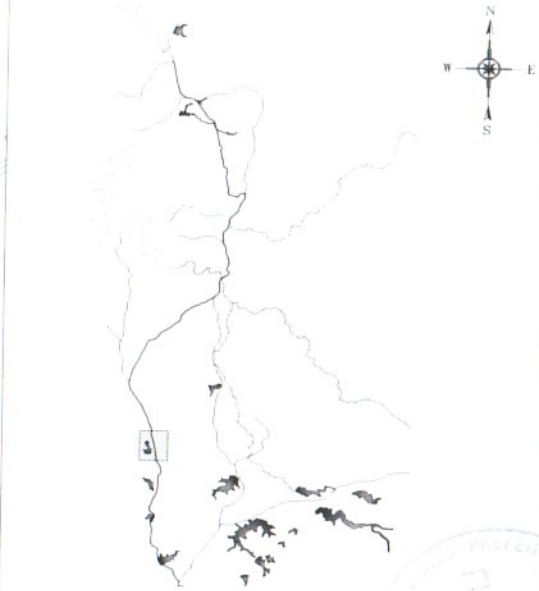
RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	TROTH SOUZA	JUN 2023

PRANCHA 01/01

FLS. Nº 392

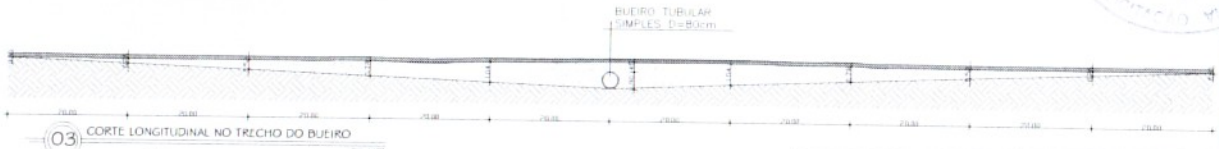


01 TRECHO 05

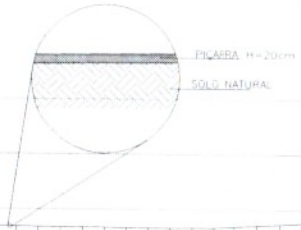


05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL E205 A E244

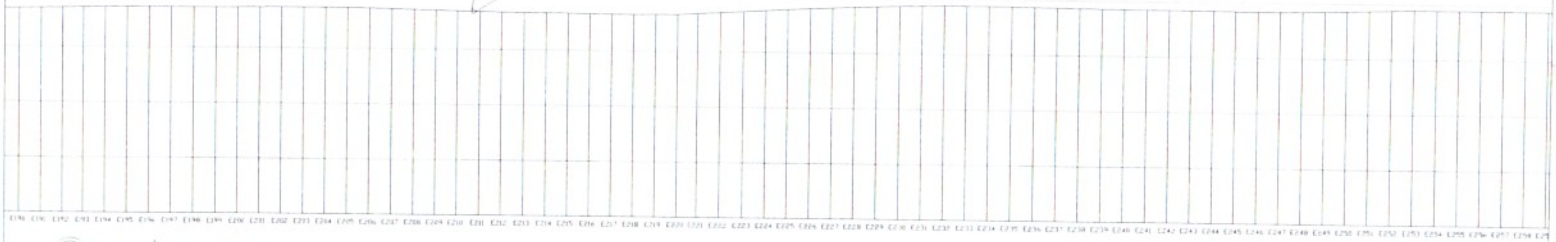


03 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO



OBS:

1 – O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO BUEIRO 02 E 03 EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É **α** = 0°
2 – VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 19.
3 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
4 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
6 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
7 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 05

CASA | PREFEITURA | OBRA | OBRA | PAVIMENTAÇÃO

CASA | OBRA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352
Dn: Cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352, O=ICP-Brasil, OU=AC SERTAFICA MINAS v5, OU=RFB e-CNPJ A1, OU=Videoconferência, OU=Certificado PF A1, email=FERNANDO.MARTINS.DE.FARIAS.01161111352@receita.fazenda.gov.br
Reason: I am the author of this document
Location: place signing location
Date: 2023.10.28 14:30:55 -03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

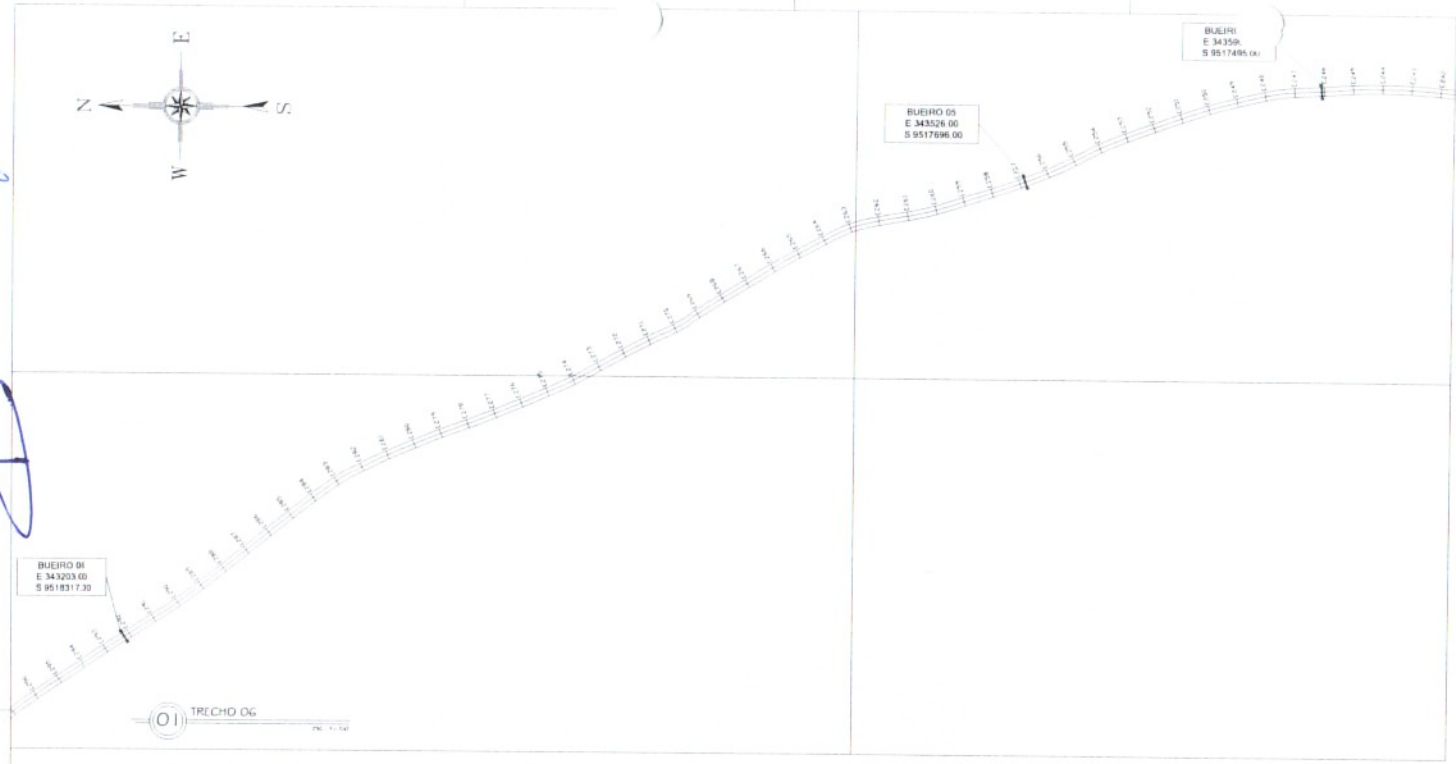
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 05	1/1700
CORTE TRANSVERSAL E205 A E244	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 05	1/2200
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	4716-F	RUTH SOUZA	JUN. 2023	PRANCHA 01/F

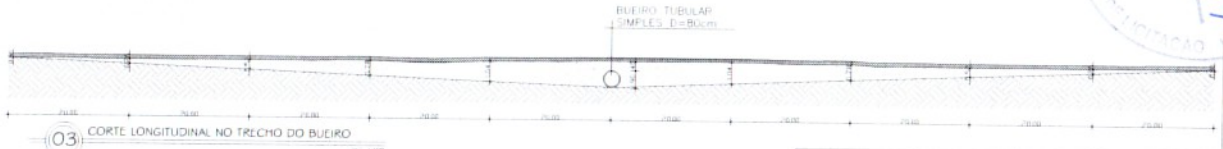
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA
FLS. Nº 365



01 TRECHO 06

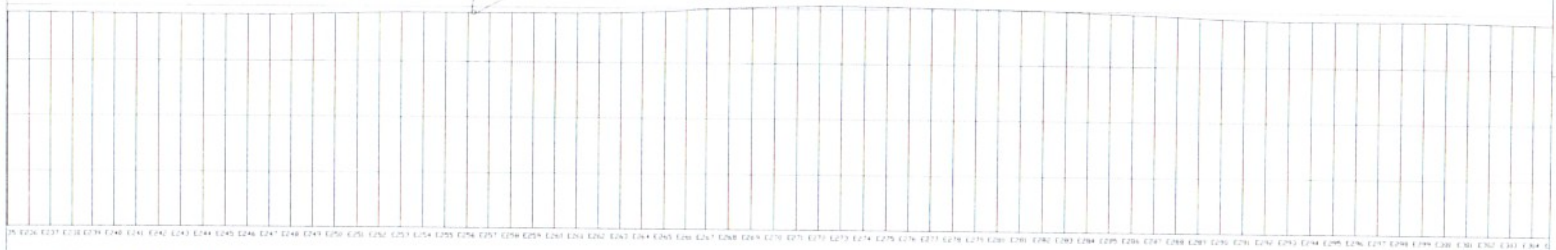
05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E244 A E296



03 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO

OBS:
1 – O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO BUEIRO 04, 05 E 06 EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É α = 1°
2 – VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 19
3 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°
4 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL
6 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA
7 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 06

CIDADE

CREA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352
DN: Total, ICP-Brasil, O=AC SERASA RFB v5, OU=AC SERASA RFB v5, OU=Videoconferência, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2023.10.26 14:30:38-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

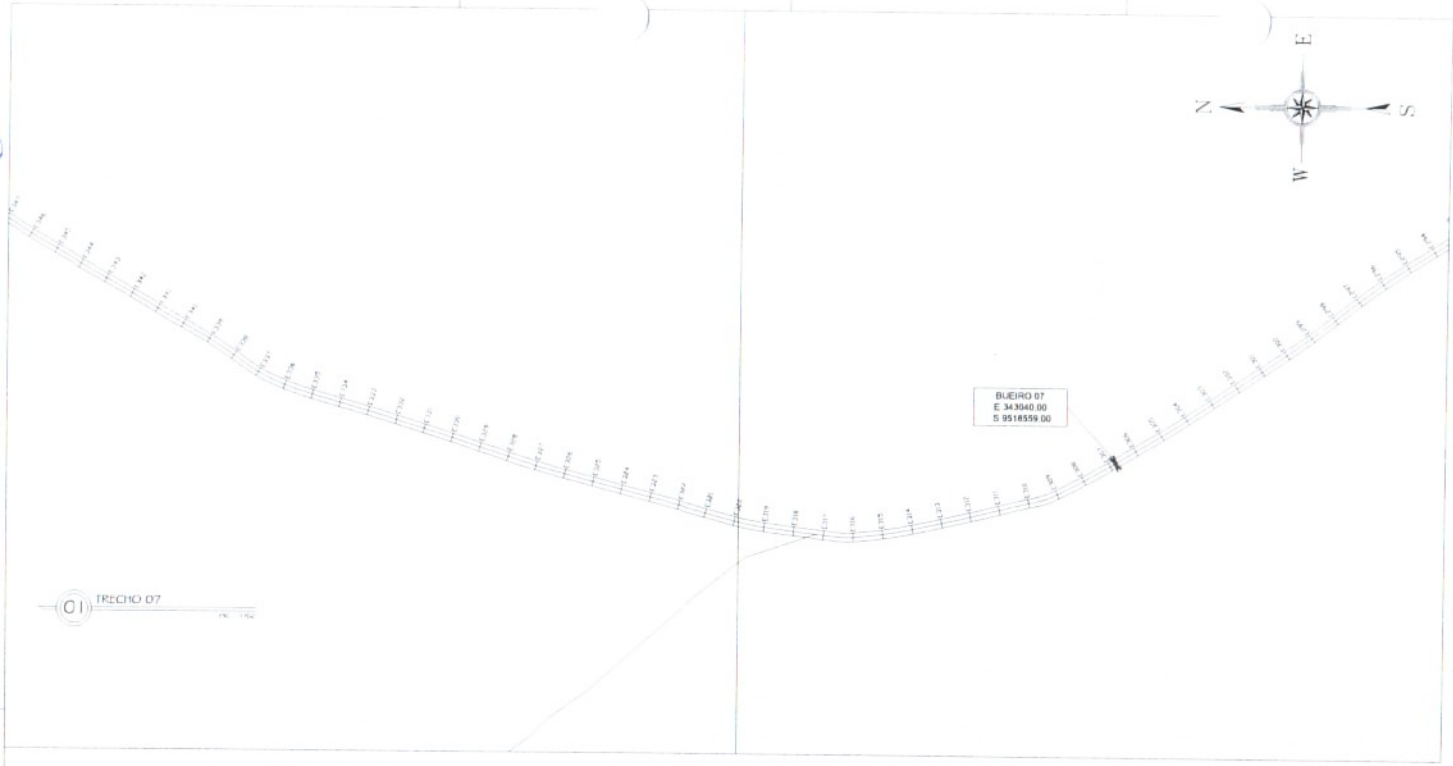
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA – CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 06	1/1700
CORTE TRANSVERSAL E244 A E296	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 06	1/2200
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	4516-D	RUTH SOUSA	JUN. 2023	PRANCHA 01/07

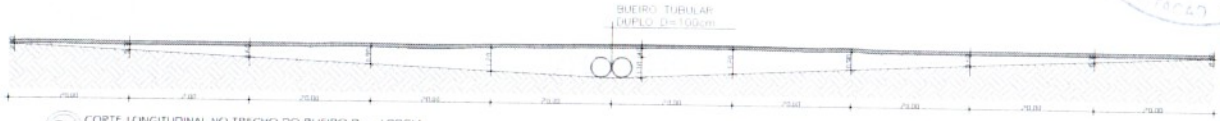
FLS. Nº 394



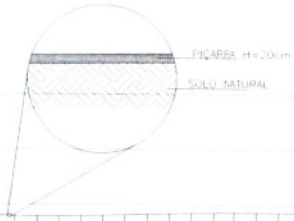
01 TRECHO 07

06 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E296 A E346

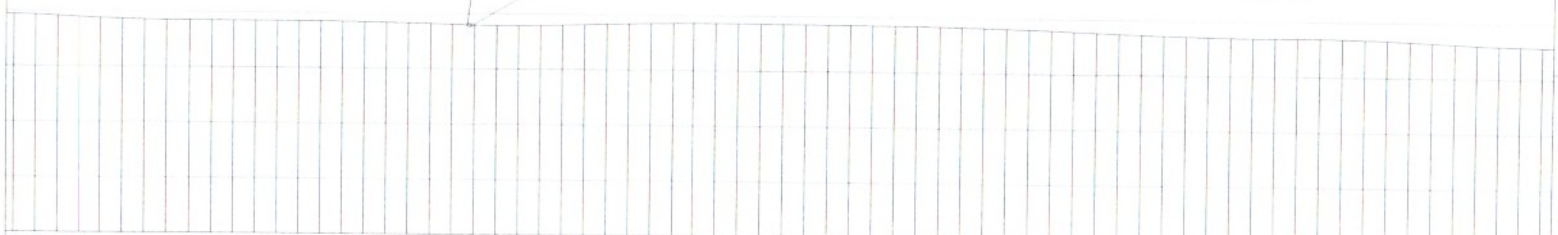


04 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO D = 100CM



OBS.:

1 – O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO BUEIRO 07 EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É α = 1°.
2 – VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 16
3 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
4 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
6 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA
7 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 07

CREA

CONCLUÍDO

TRIA

PROFISSIONAL

FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOFTWARE LTDA, OU=AC SOFTWARE PRO v5, OU=07846415000154, OU=Videoconferência, OU=videoconferência, OU=AC SOFTWARE PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2021.10.28 14:29:45-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

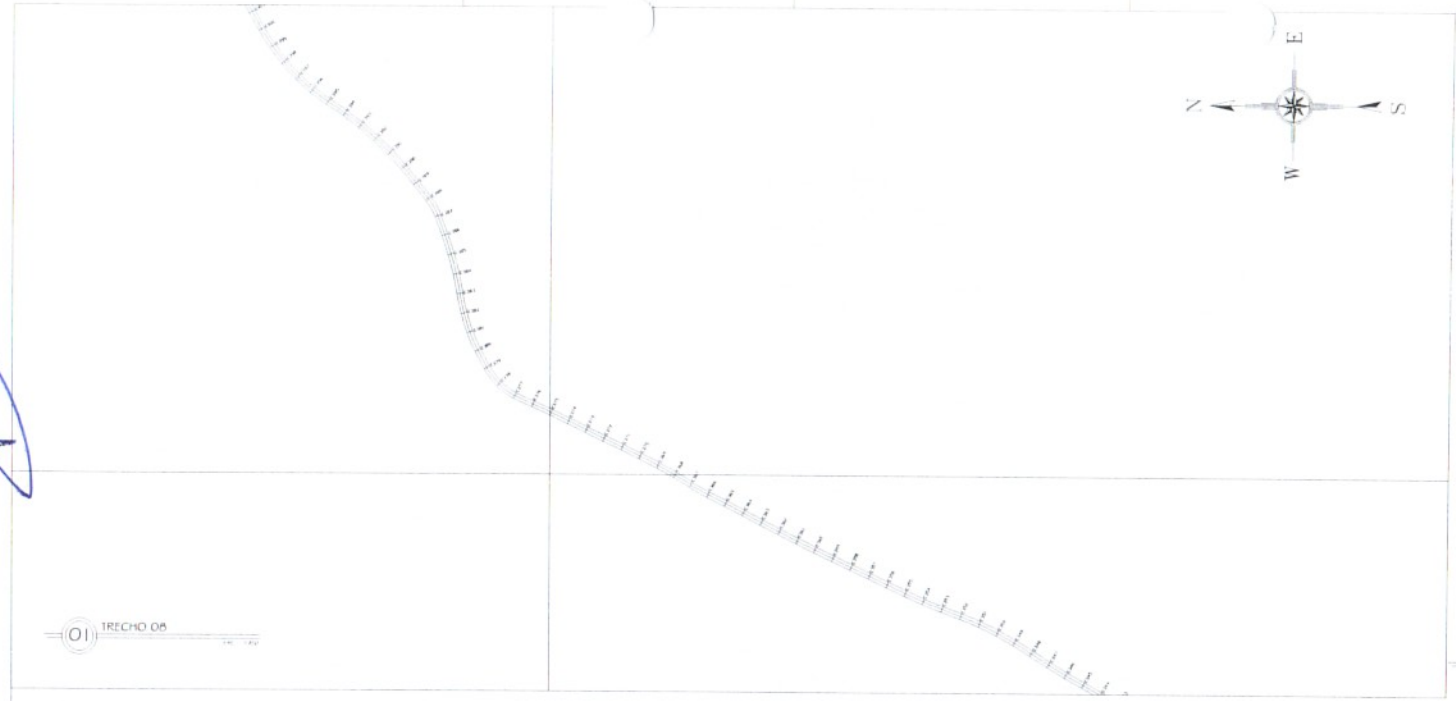
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA–CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 07	1/1.000
CORTE TRANSVERSAL E296 A E346	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 07	1/2.000
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC.

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JUN 2023	PRANCHA 07

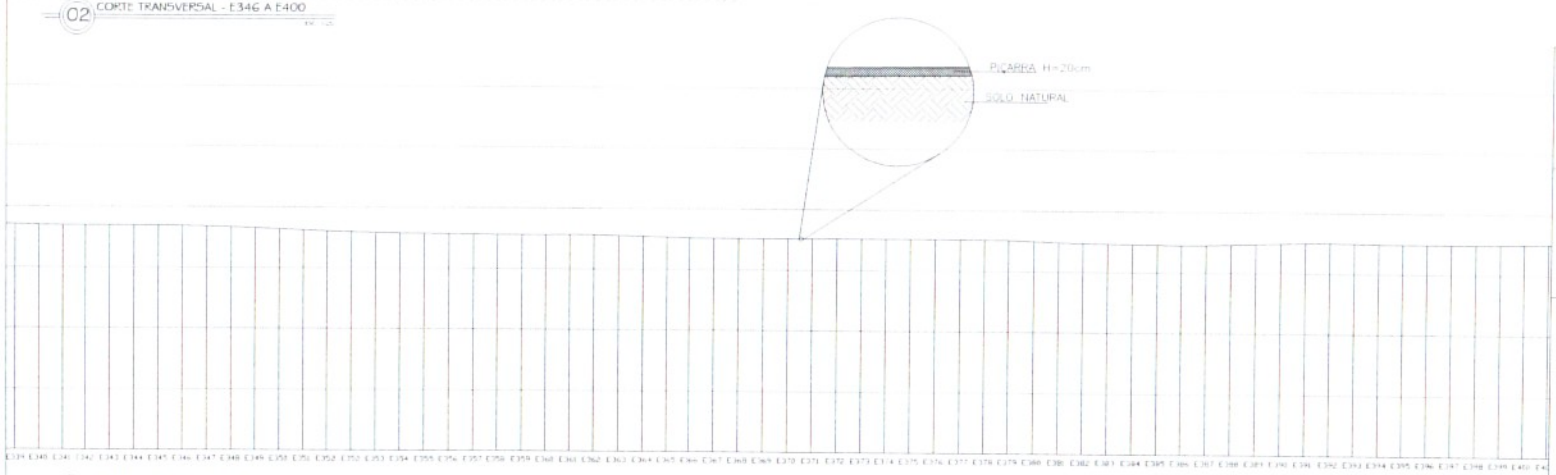


01 TRECHO 08

04 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E346 A E400

OBS:
1 - A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 - SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 - SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 - A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 - A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



03 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 08

CREA

CORREIO

CREA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS
Date: 2025.10.28 11:43:07

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO - HIDROLÂNDIA - CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 08	1/1.000
CORTE TRANSVERSAL E346 A E400	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 08	1/2.000
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC.

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JUN/2023

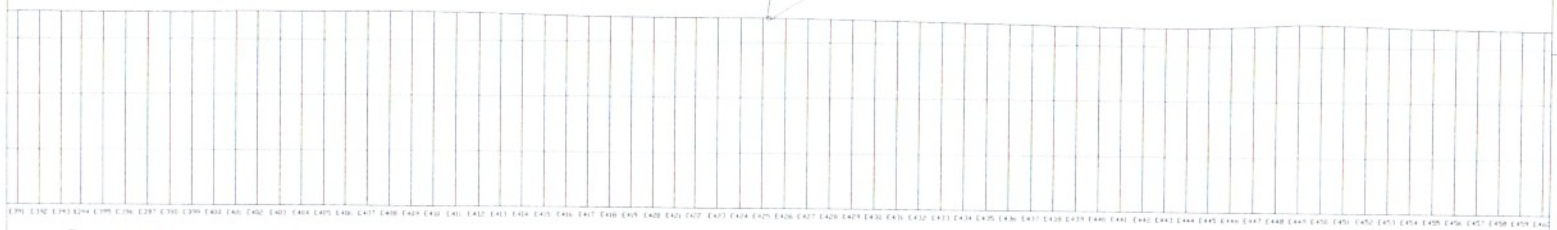
PRANCHA 01

01 TRECHO 09

04 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E400 A E452

OBS.:
1 – A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 – SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 – SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 – A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 – A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



03 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 09

CAIXA | CORLIZ | CREA | PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS
Date: 2023.10.26 a 28:21:43'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

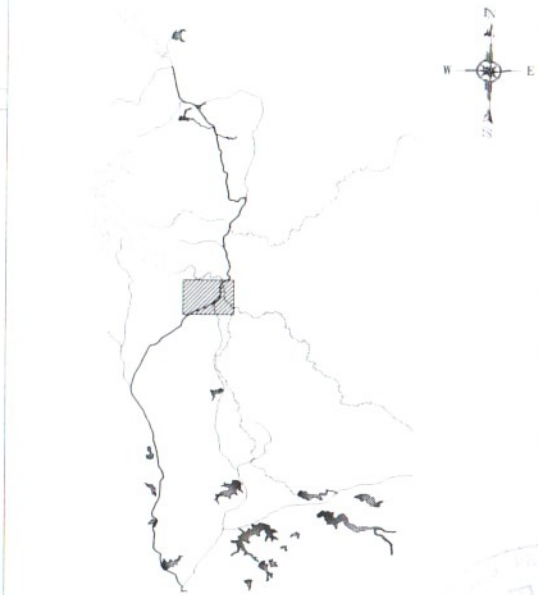
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA - CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 09	1/1.000
CORTE TRANSVERSAL E400 A E452	1/25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 09	1/2.000
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/E.C.

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA
ENG. FERNANDO MARTINS	42.167	RUTH SOUSA	OUT. 2023

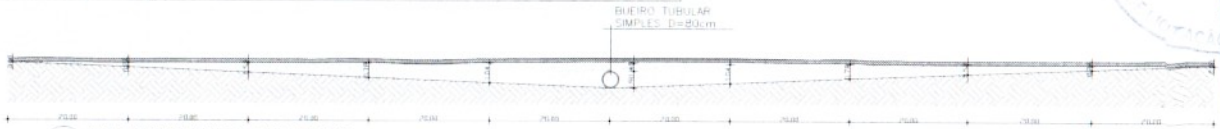
PRANCHA 10

01 TRECHO 10

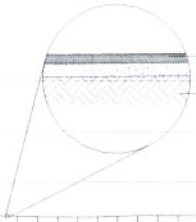


05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

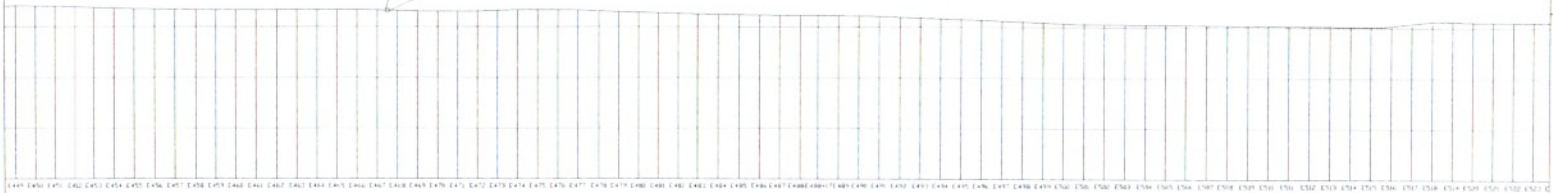
02 CORTE TRANSVERSAL - E452 A E522



03 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO



OBS:
1 - O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DO BUEIRO 08 EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É α = 1°.
2 - VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 19.
3 - A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
4 - SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 - SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
6 - A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
7 - A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 10

DATA | DESENHO | OBRA | CREA | ART/RT/TCA | HIDROMETRIA

DATA | DESENHO

DATA | PREFEITURA

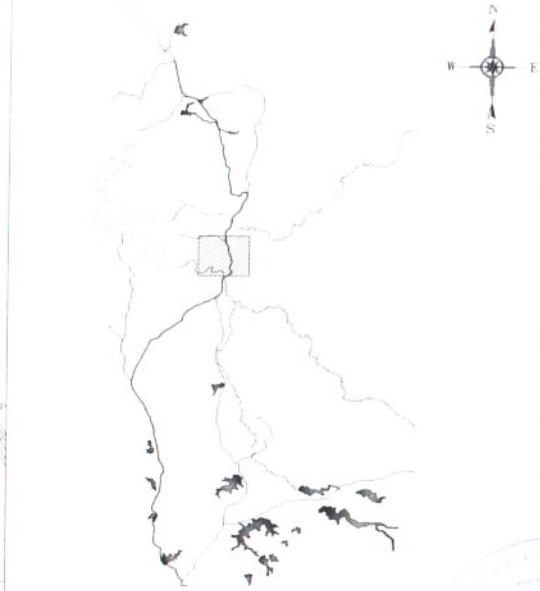
FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE À FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESC.
PLANTA BAIXA TRECHO 10	1:2000
CORTE TRANSVERSAL E452 A E522	1:20
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 10	1:2000
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1:200
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC.

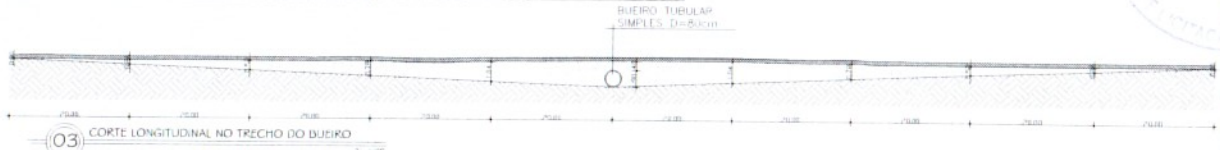
RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JULHO 2023	PRANCHA 1

01 TRECHO 11

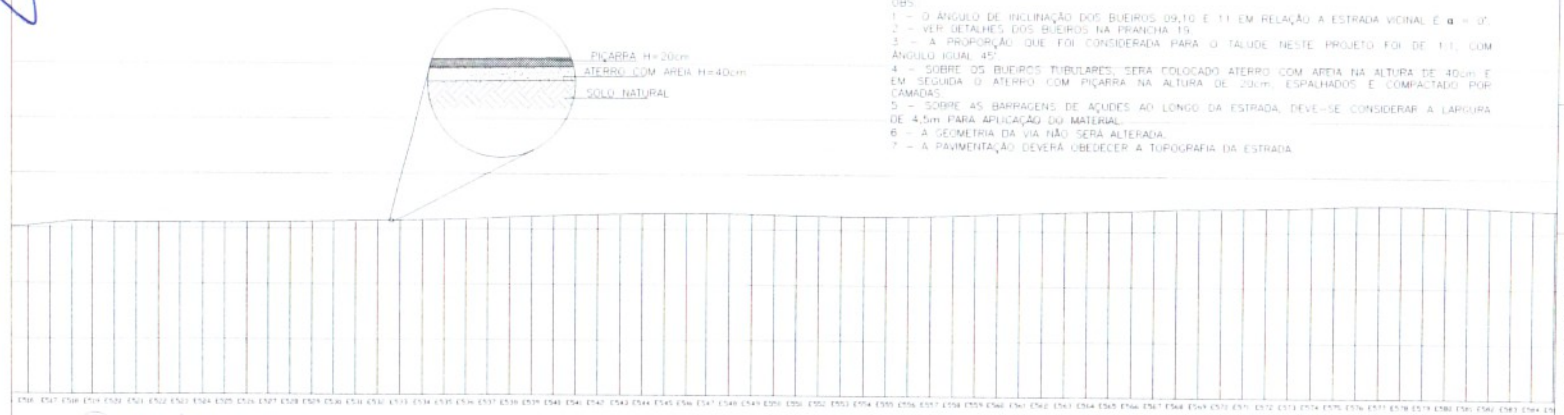


05 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E522 A E577



03 CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO



04 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 11

OBS:
1 - O ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DOS BUEIROS 09,10 E 11 EM RELAÇÃO A ESTRADA VICINAL É α = 0°.
2 - VER DETALHES DOS BUEIROS NA PRANCHA 19.
3 - A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
4 - SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
5 - SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LARGURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
6 - A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
7 - A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.

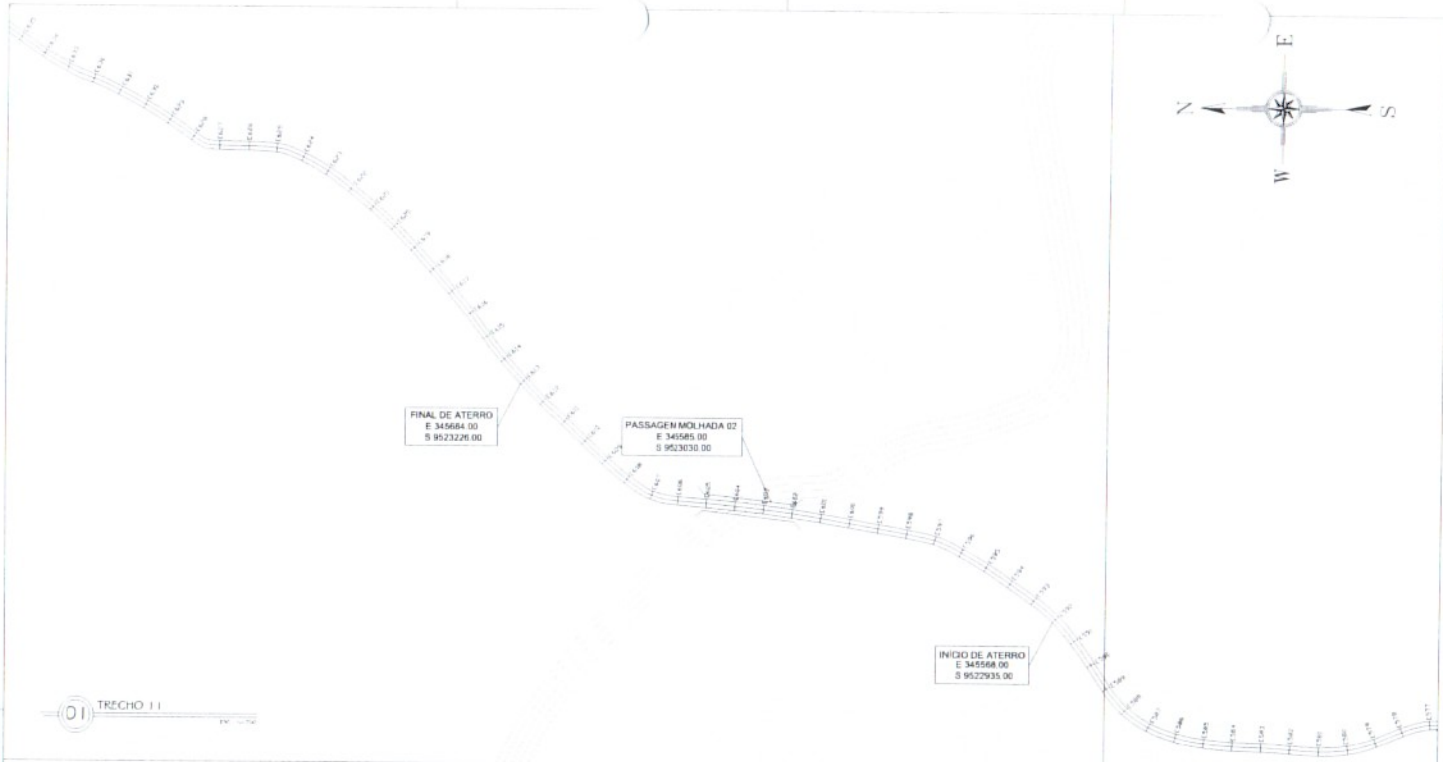
CREA | CORLE | ÁREA | PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA
DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 11	1/1.000
CORTE TRANSVERSAL E522 A E577	1/50
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 11	1/2.000
CORTE LONGITUDINAL NO TRECHO DO BUEIRO	1/100
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS	45167	RUTH SOUSA	JUN. 2023	PRANCHA

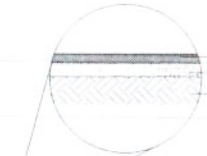


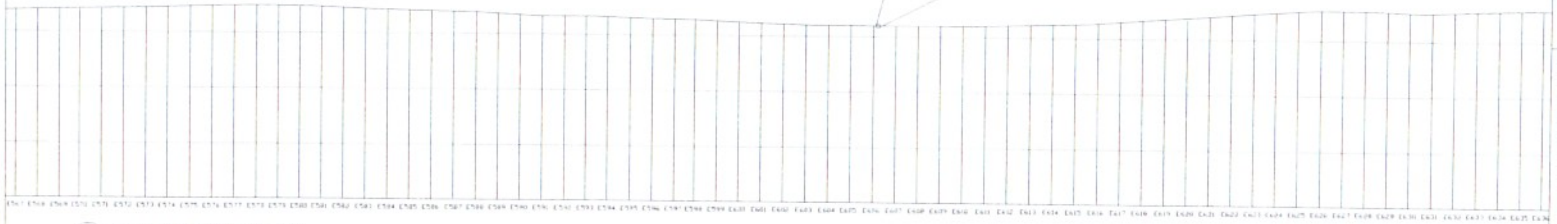
01 TRECHO 11

04 LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

02 CORTE TRANSVERSAL - E577 A E635

OBS.:
1 - A PROPORÇÃO QUE FOI CONSIDERADA PARA O TALUDE NESTE PROJETO FOI DE 1:1, COM ÂNGULO IGUAL 45°.
2 - SOBRE OS BUEIROS TUBULARES, SERÁ COLOCADO ATERRO COM AREIA NA ALTURA DE 40cm E EM SEGUIDA O ATERRO COM PIÇARRA NA ALTURA DE 20cm, ESPALHADOS E COMPACTADO POR CAMADAS.
3 - SOBRE AS BARRAGENS DE AÇUDES AO LONGO DA ESTRADA, DEVE-SE CONSIDERAR A LAROURA DE 4,5m PARA APLICAÇÃO DO MATERIAL.
4 - A GEOMETRIA DA VIA NÃO SERÁ ALTERADA.
5 - A PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ OBEDECER A TOPOGRAFIA DA ESTRADA.





03 PLANIALTIMÉTRICO DO TRECHO 11

TINTA	FERLOR
CREA	PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS: 01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS
DN: Digital ID-ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=02706400000159, OU=Videoconferência, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2023.10.24 14:27:19-03'00'

PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL HIDROLÂNDIA

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO
ESTRADA DA SEDE A FAZENDA TENHA MÃO, HIDROLÂNDIA-CE

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA TRECHO 11	1:1000
CORTE TRANSVERSAL E577 A E635	1:25
PLANIALTIMÉTRICO TRECHO 11	1:2000
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	S/ESC

RESPONSÁVEL	CREA-CE	DESENHO	DATA	
ENG. FERNANDO MARTINS DE FARIAS	011161	RUTH SOUSA	12/01/2023	PRANCHA 1