

SARRAFÓ DE 1"X4"
 TABUA DE 1" DE SA - L = 30cm
 PREGO 18X17 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)
 DESMOLDANTE PARA FORMAS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	0,50	R\$ 6,05	R\$ 3,03
M	1,00	R\$ 12,77	R\$ 12,77
KG	0,15	R\$ 14,20	R\$ 2,13
L	0,40	R\$ 8,45	R\$ 3,38
		Total	R\$ 21,31
		Total Simples	R\$ 77,54
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 83,65

5.1 C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CH)

10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)
 10726 COMPACTADOR LISO TANDEM ALTOPROPELIDO (CHP)

MAO DE OBRA

10445 CALCETEIRO
 12543 SERVENTE

MATERIAIS

10111 AREIA VERMELHA
 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)

SERVIÇOS

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,05	R\$ 30,11	R\$ 1,51
H	0,01	R\$ 116,66	R\$ 1,17
		Total	R\$ 2,67
H	0,30	R\$ 26,86	R\$ 8,06
H	0,60	R\$ 20,26	R\$ 12,16
		Total	R\$ 20,21
M3	0,15	R\$ 70,00	R\$ 10,50
M3	0,15	R\$ 113,25	R\$ 16,99
		Total	R\$ 27,49
M3	0,04	R\$ 563,38	R\$ 24,23
		Total	R\$ 24,23
		Total Simples	R\$ 74,60
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 74,60

5.2 C0842 - CONCRETO PAVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CH)

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
 10805 CIMENTO PORTLAND
 11605 PEDRISCO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,71	R\$ 27,60	R\$ 19,70
		Total	R\$ 19,70
H	6,00	R\$ 20,26	R\$ 121,56
		Total	R\$ 121,56
M3	0,85	R\$ 83,58	R\$ 71,27
KG	336,00	R\$ 0,71	R\$ 238,56
M3	0,84	R\$ 100,50	R\$ 84,02
		Total	R\$ 393,85
		Total Simples	R\$ 535,11
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 535,11

5.3 C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
 12391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	6,00	R\$ 20,26	R\$ 121,56
H	2,00	R\$ 26,86	R\$ 53,72
		Total	R\$ 175,28
		Total Simples	R\$ 175,28
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 175,28

5.4 C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

MAO DE OBRA

10121 ARMADOR FERREIRO
 10640 AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO

MATERIAIS

10109 AÇO CA-60
 10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,07	R\$ 26,86	R\$ 1,88
H	0,07	R\$ 21,10	R\$ 1,48
		Total	R\$ 3,36
KG	1,15	R\$ 7,59	R\$ 8,73
KG	0,92	R\$ 16,53	R\$ 0,33
		Total	R\$ 9,06
		Total Simples	R\$ 12,42
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 12,42

5.5 C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) - M3

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO
 12543 SERVENTE

MATERIAIS

11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)

Unidade	Coefficiente	#REF!	#REF!
H	1,00	R\$ 26,86	R\$ 26,86
H	2,50	R\$ 20,26	R\$ 50,65
		Total	R\$ 77,51
M3	1,15	R\$ 113,25	R\$ 130,24
		Total	R\$ 130,24
		Total Simples	R\$ 207,75
		Encargos Sociais	INCLUSO
		Valor BDI	R\$ -
		Valor Geral	R\$ 207,75

6.1 C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm - M

EQUIPAMENTOS (CH)

10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP-45 (CHP)

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO
 12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,05	R\$ 132,07	R\$ 7,13
		Total	R\$ 7,13
H	1,00	R\$ 26,86	R\$ 26,86
H	1,08	R\$ 20,26	R\$ 21,88



MATERIAIS					Total	RS	RS
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01	RS	83,58	RS	0,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,89	RS	0,71	RS	2,76
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN 300x300MM (NBR 8890 2004)	M	1,02	RS	357,61	RS	364,76
					Total:	RS	368,33
					Total Simples:	RS	424,21
					Encargos Sociais:	RS	INCLUSO
					Valor BDI:	RS	-
					Valor Geral:	RS	424,21

6.2 C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO - UN							
EQUIPAMENTOS (CH)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP. 92 (CHP)	H	0,45	RS 125,86	RS	56,64	
				Total:	RS	56,64	
MAO DE OBRA							
12301	PLDREIRO	H	0,50	RS 26,86	RS	13,43	
12543	SERVEENTE	H	1,00	RS 20,26	RS	20,26	
				Total:	RS	33,69	
MATERIAIS							
10157	AÇO CA-25	KG	2,00	RS 8,23	RS	16,46	
12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3"	M	1,00	RS 95,98	RS	95,98	
12515	FITA REFLETIVA	M2	0,02	RS 348,43	RS	6,69	
				Total:	RS	119,13	
SERVICOS							
C3268	CONCRETO PAVIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/T TRANSP.)	M3	0,01	RS 428,13	RS	2,14	
				Total:	RS	2,14	
				Total Simples:	RS	211,60	
				Encargos Sociais:	RS	INCLUSO	
				Valor BDI:	RS	-	
				Valor Geral:	RS	211,60	


MAURO CAVALCANTE JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N° 061990433-4



ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 028

PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE	DATA: 10/2023	BDI: 20,77%
CNPJ: 07.705.817/0001-04	FONTE	VERSÃO
OBRA: Construção de Passagens Molhadas	SEINFRA-CE	028 Sem desoneração
LOCAL: Diversas localidades no município de Tamboril, CE.		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA	
		HORISTA %	MENSALISTAS %
GRUPO A		36,80	36,80
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
GRUPO B		48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	Não incide
B2	FERIADOS	3,71	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FERIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
GRUPO C		10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FERIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
GRUPO D		18,29	7,38
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		114,15	71,31



[Handwritten Signature]
MARIO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 069590416-4



ADMINISTRAÇÃO LOCAL

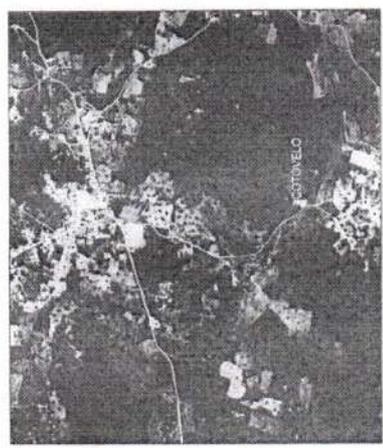
PROponente: Prefeitura Municipal de Tamboril, CE
CNPJ: 07.705.817/0001-04
Obra: Construção de Passagens Molhadas
Local: Diversas localidades no município de Tamboril, CE

DATA: 10/2023 BDI: 20,77%
FONTE: VERSÃO
SEINFRA-CE 028 Sem desoneração

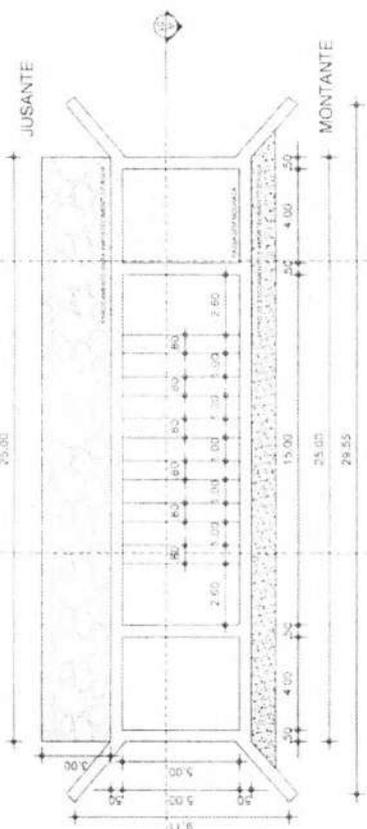
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00	RS 6.963,71	RS 6.963,71
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,20	RS 19.999,74	RS 3.999,95
TOTAL SIMPLES MENSAL					RS 10.963,66
TOTAL DURANTE A OBRA					RS 43.854,64
FRACÇÃO DE 100%					RS 438,55
BDI					20,77%
TOTAL					RS 529,64
PERCENTUAL DA ADM. EM RELAÇÃO À OBRA (%):					3,80%


GERENTE LICITANTE A. RUIZ
ENGENHEIRO CIVIL
CRLA Nº 021990436-4



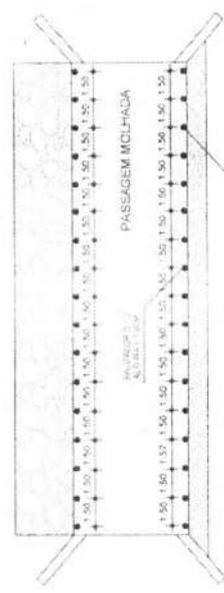


COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 371736,00 M
 N = 9463376,000 M
 ALTITUDE = 668 M

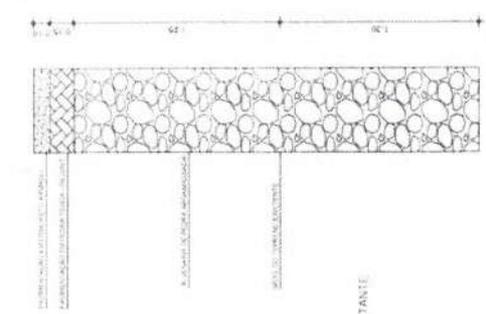


01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100

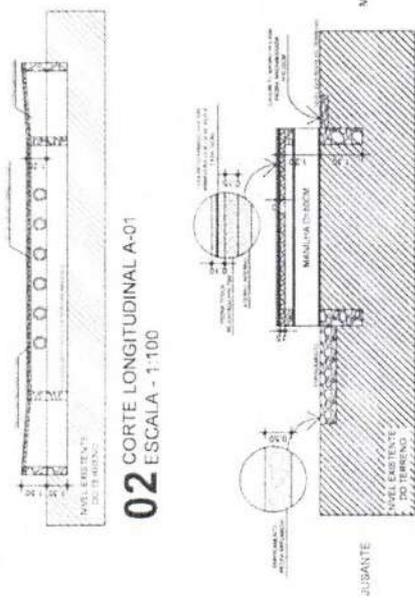
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



06 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:150

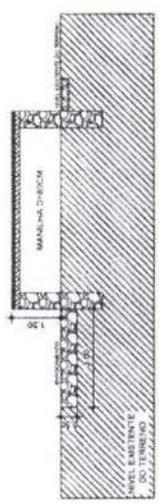


05 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
 ESCALA - 1:25



02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100

03 CORTE TRANSVERSAL B-01
 ESCALA - 1:200



04 CORTE TRANSVERSAL C-01
 ESCALA - 1:200



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 400
 FLS

FOLHA	01 / 01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - COTOVELO LOCAL: LOCALIDADE DE COTOVELO, ZONA RURAL, DISTRITO DE AÇUDINHO, TAMBORIL/CE
DESENHO	DENISE OLIVEIRA	RESPONSÁVEL
CÓPIA	MAURO JR	RUBRICA
VISTO	MAURO JR	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS	
INDICADA		



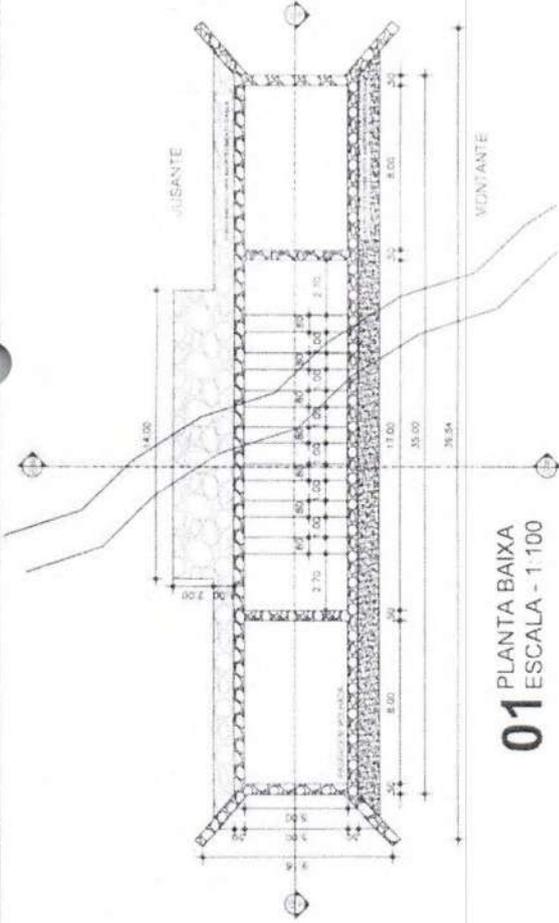
ÁREA DO TERRENO
 ÁREA DA CONDIÇÃO DE OCUPAÇÃO
 ÍNDICE DE APROV.
 RESPONSABILIDADE
 NÚMERO DE REGISTRO
 CREA Nº 061990436-4
 DATA
 10/2023



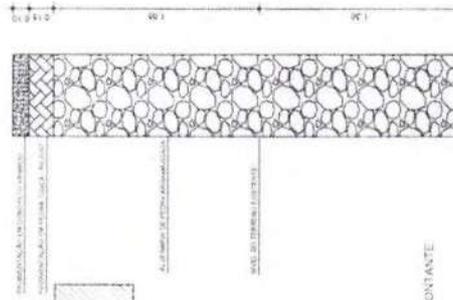
COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

E = 358843,4893 M
N = 9457136,9195 M
ALTITUDE = 383 M

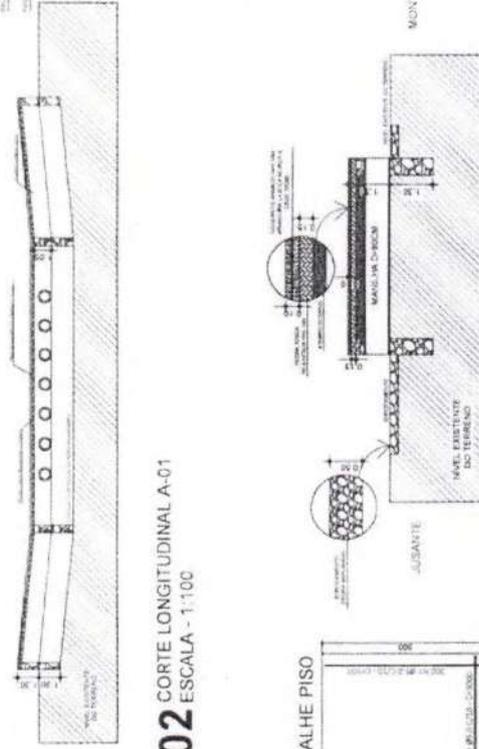
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



01 PLANTA BAIXA
ESCALA - 1:100

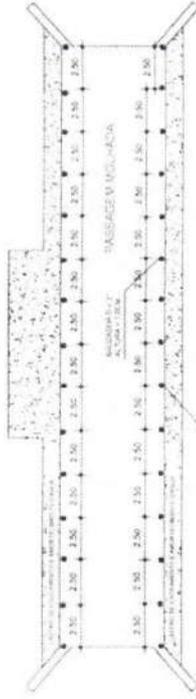


04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
ESCALA - 1:25

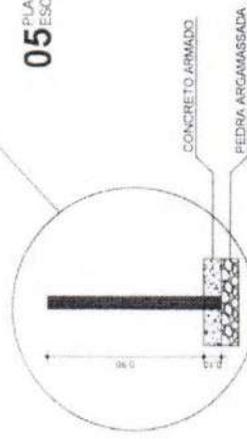


02 CORTE LONGITUDINAL A-01
ESCALA - 1:100

03 CORTE TRANSVERSAL B-01
ESCALA - 1:200

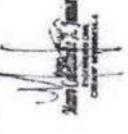


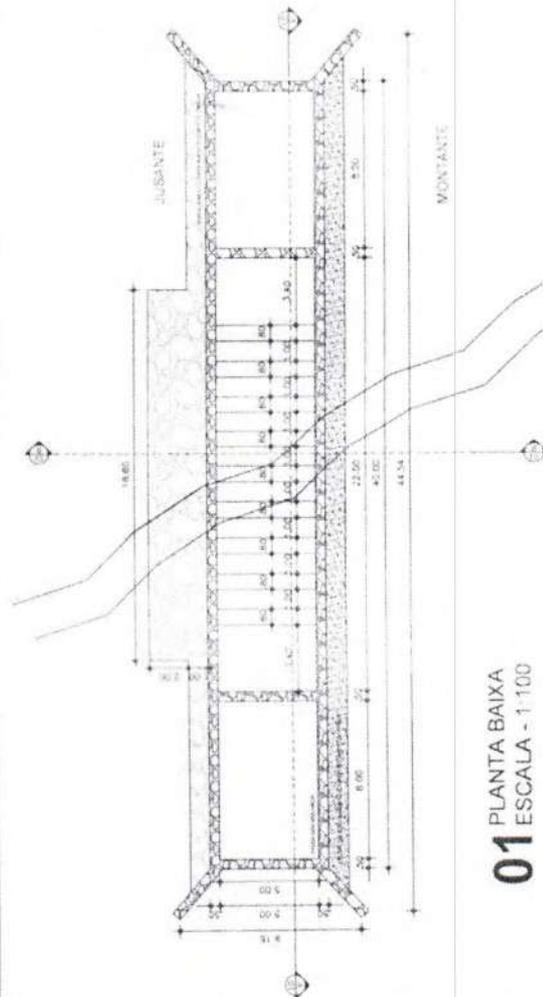
05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
ESCALA - 1:150



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 402

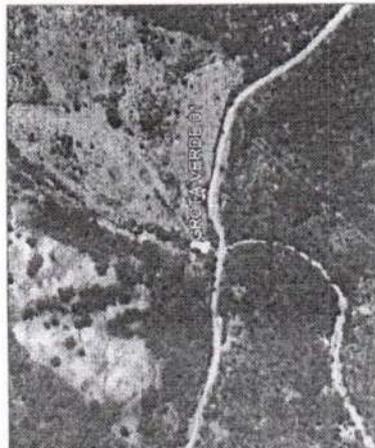
FOLHA	01 / 01		PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - CURATIS II LOCAL: ACESSO AO DISTRITO DE CURATIS, ZONA RURAL, TAMBORIL	
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	 Prefeitura de Tamboril AREA DO TERRENO AREA DA CONST. TAXA DE OBRAS INDIQUE DE APROV.	
CÓPIA	DENISE OLIVEIRA			
VISTO	MAURO JR			
ESCALAS	MAURO JR			
INDICADA	DESENHO(S)	PLANTAS	 MAURO JR PREFEITO MUNICIPAL	
			RESPONSABILIDADE	DATA
			NÚMERO DE REGISTRO	10/2023
			CREA Nº 061990436-4	



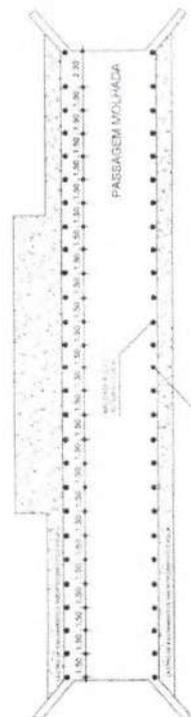
01 PLANTA BAIXA
ESCALA - 1/100

COORDENADAS DO LOCAL
DA PASSAGEM MOLHADA

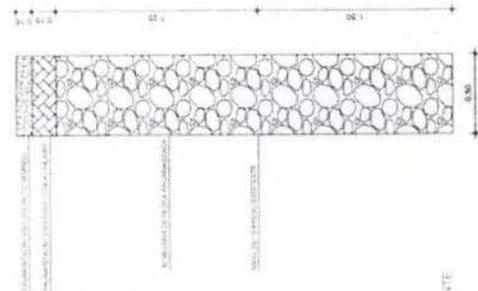
E = 377195,25 M
N = 9461199,1 M
ALTITUDE = 474M



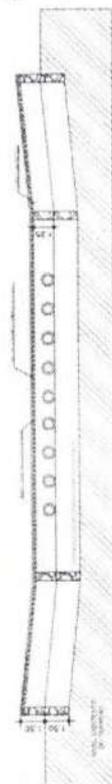
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA
PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



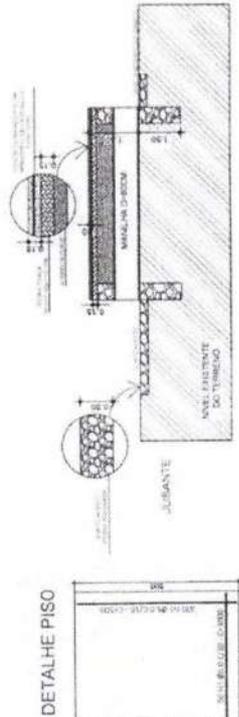
05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
ESCALA - 1/100



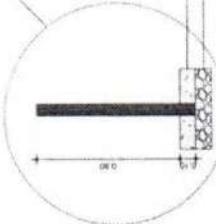
04 PAREDE DE PEDRA
ARGAMASSADA
ESCALA - 1/25



02 CORTE LONGITUDINAL A-01
ESCALA - 1/100



03 CORTE TRANSVERSAL B-01
ESCALA - 1/200



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES
SEM ESCALA

FOLHA	01 / 01	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO	DENISE OLIVEIRA	DESENHO	
CÓPIA	MAURO JR	CÓPIA	
VISTO	MAURO JR	VISTO	
ESCALAS	DESENHO(S)	ESCALAS	
INDICADA	PLANTAS	INDICADA	

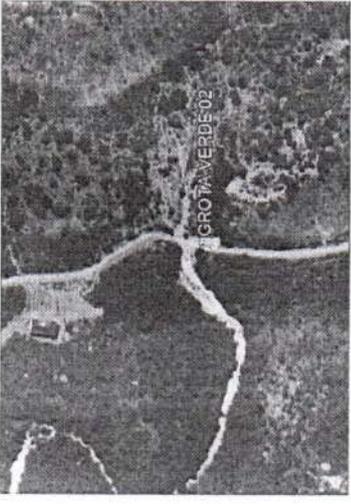
<p>Prefeitura de Tamboril</p>	
<p>ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST. TX DE OCUPAÇÃO: ÍNDICE DE ÁRVORE:</p>	<p>RESPONSABILIDADE</p>
<p>NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 061960436-4</p>	<p>DATA 10/2023</p>

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 404/FLS

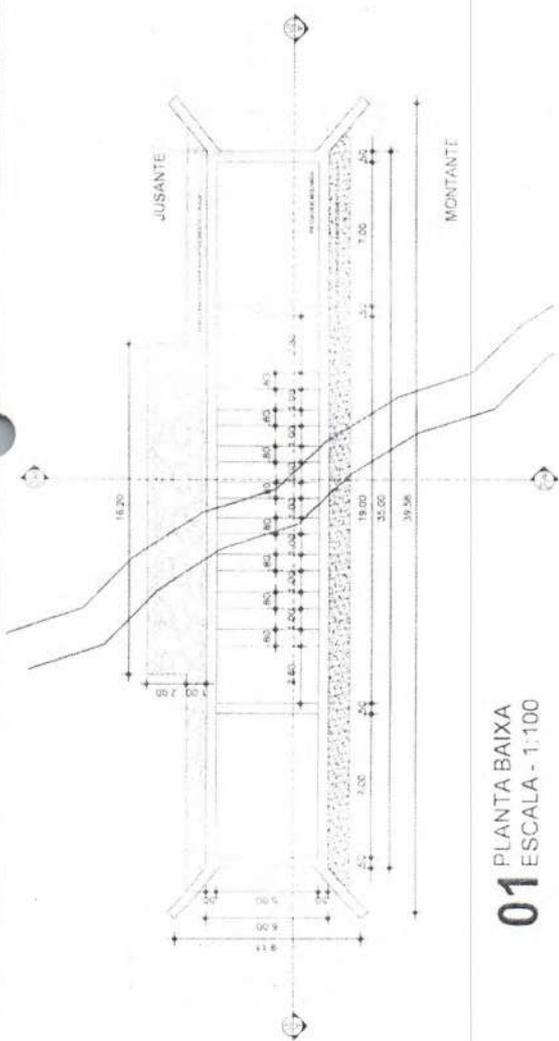
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PA. MOLHADA GROTA VERDE I
LOCAL: ACESSO A LOCALIDADE DE GROTA VERDE, ZONA RURAL, TAMBORIL/CE

MAURO JR.
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061960436-4



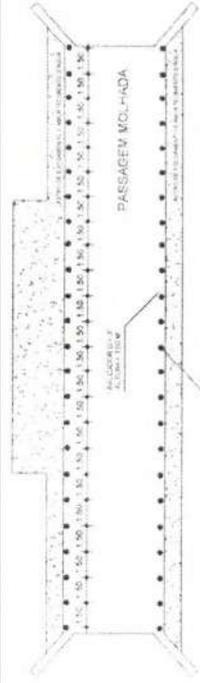


COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 376591,21 V
 N = 9463815,70 V
 ALTITUDE = 603M

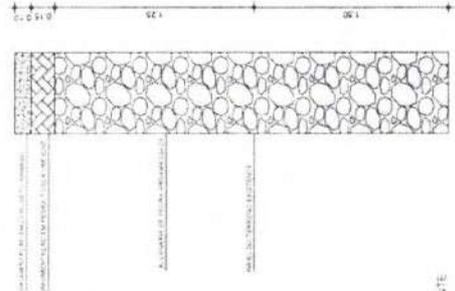


01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100

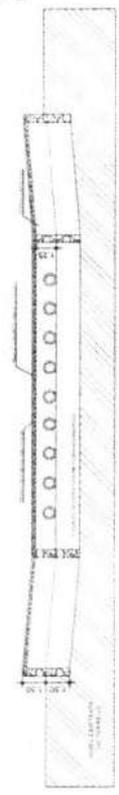
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



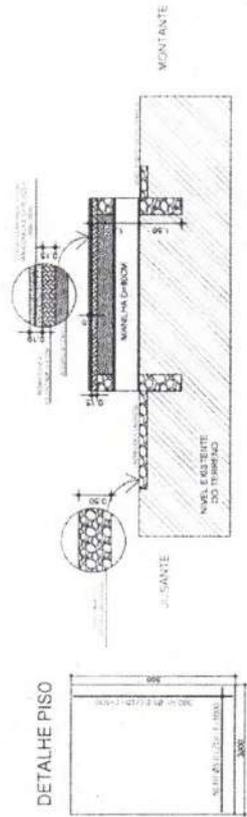
05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:150



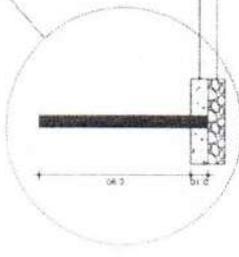
04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
 ESCALA - 1:25



02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100



03 CORTE TRANSVERSAL B-01
 ESCALA - 1:200



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES SEM ESCALA



FOLHA	PROJETO CONSTRUÇÃO DE PA. MOLHADA - GROTA VERDE II	
01	/01	
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA
CÓPIA	DENISE OLIVEIRA	
VISTO	MAURO JR.	
ESCALAS	MAURO JR.	
INDICADA	DESENHO(S)	PLANTAS
	 Prefeitura de Tamboril	
	AREA DO TERRENO: AREA DA CONST. TX. DE OCUPAÇÃO ÍNDICE DE APROV.	
	RESPONSABILIDADE	DATA
	NÚMERO DE REGISTRO CREA Nº 06196436-4	10/2023

Título

Levantamento Planialtimétrico Cadastral

Folha

01

PROPRIEDADE: PASSAGEM MOLHADA - COTOVELO
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 MUNICÍPIO(S): TAMBORIL - CE
 COMARCA(S): Comarca
 CÓDIGO INCRA: CD
 MAT./TRANS.: MATRICULA
 CNS: CNS do Imóvel
 CERTIF. SIGEF: Código da certificação SIGEF
 ÁREA TOTAL (ha): 000.000,000 PERÍMETRO (m): 000.000,000
 DATA: 05/11/2022 ESCALA: 1 / 1100

Quadro de Áreas e Perímetros

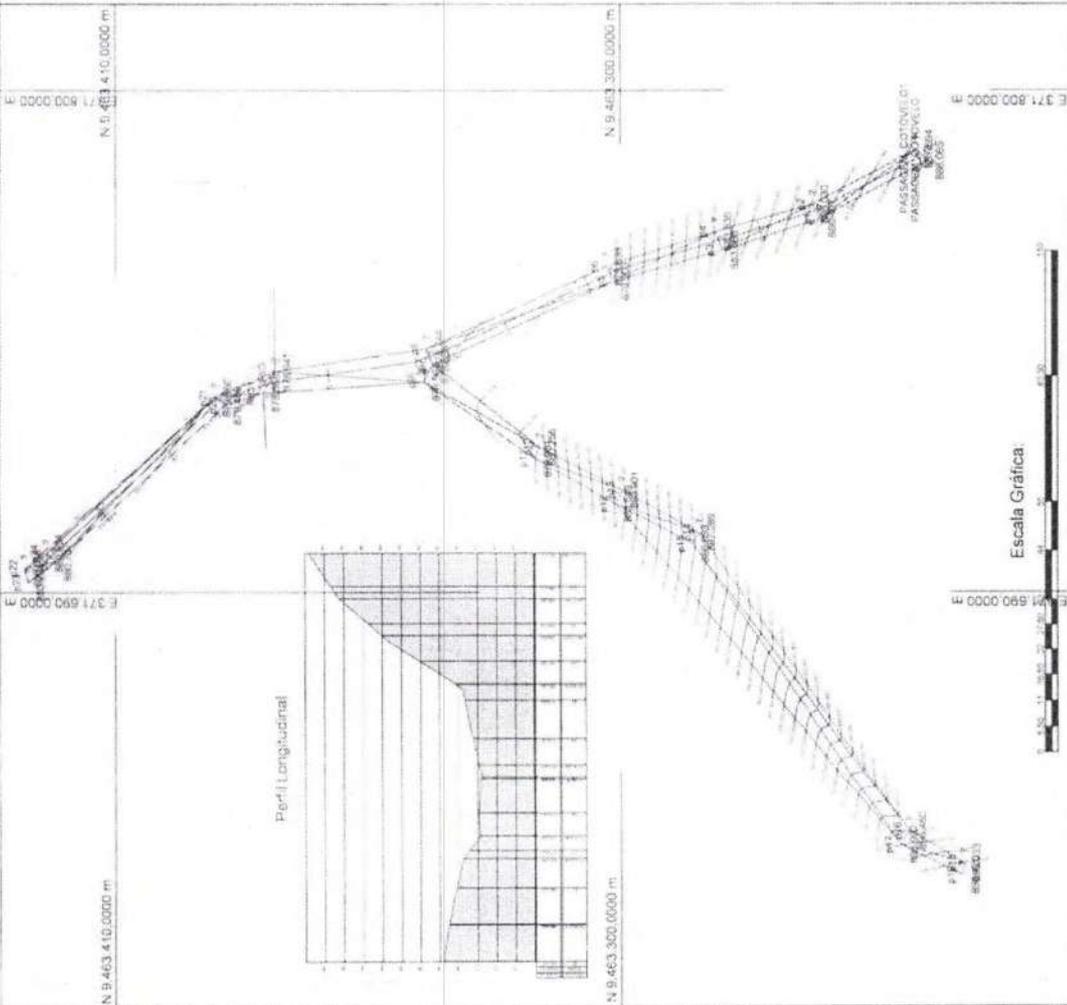
Área Total: 000.000,000 ha
 Perímetro Total: 000.000,000 m

Quadro de Assinaturas

Prop.: [Assinatura]
 Proprietário do Imóvel
 RG: [Assinatura]
 CPF: [Assinatura]
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 051990416-4

Resp. Tec.: [Assinatura]
 Responsável Técnico
 Engenheiro Agrônomo
 CREA - INCRA/CREA/RN

ART nº



Situação

CONVENÇÕES

- Vertices Tipo M
- Vertices Tipo P
- Vertices Tipo V
- RIO
- VALA

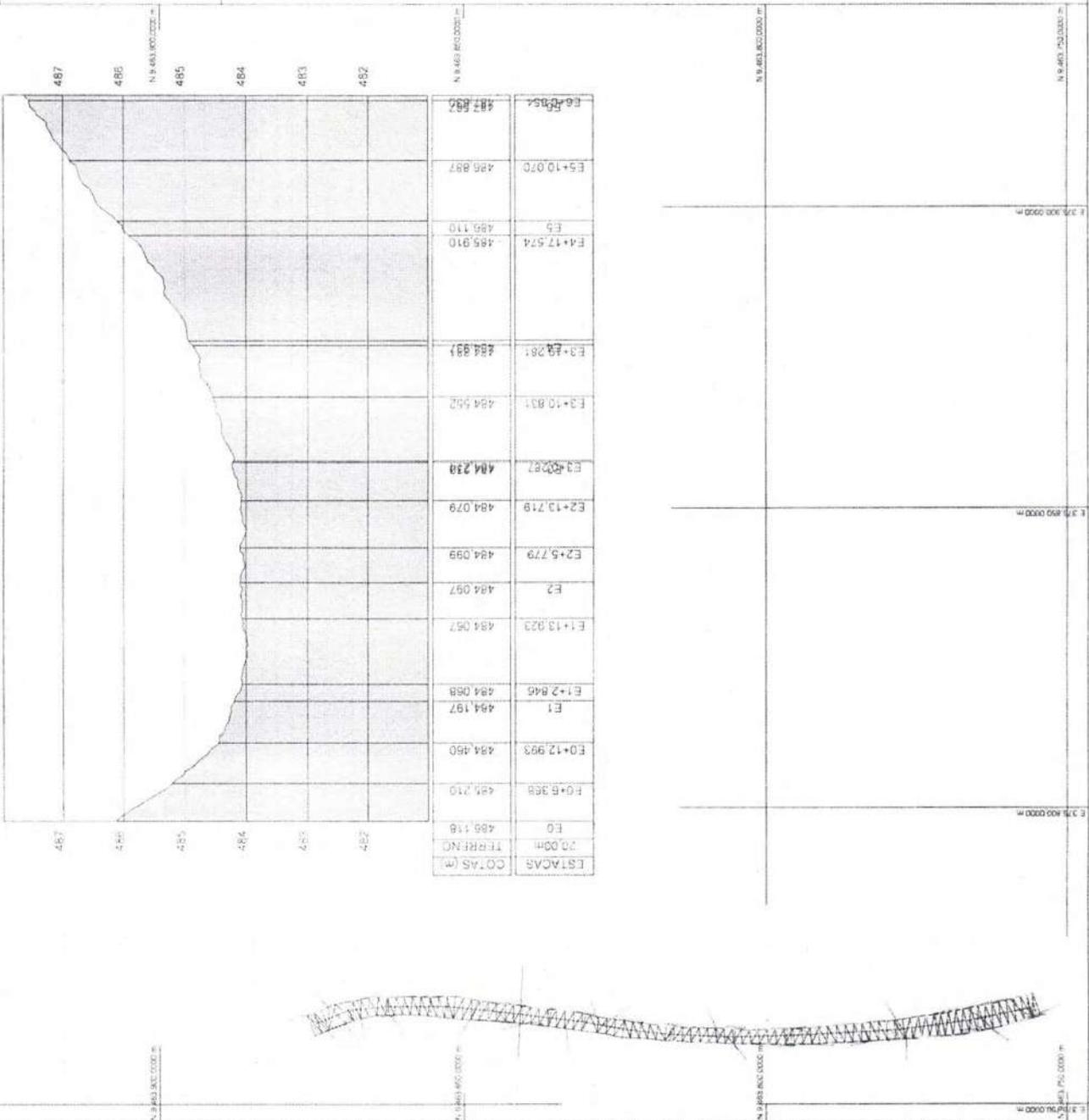


Perfil Longitudinal

ESCALA

LEGENDA

- Limite do Município
- Rodovia
- Vias de Acesso
- Área de Preservação
- C.C. 1.1.1.1.1
- C.C. 1.1.1.1.2
- C.C. 1.1.1.1.3
- C.C. 1.1.1.1.4
- C.C. 1.1.1.1.5
- C.C. 1.1.1.1.6
- C.C. 1.1.1.1.7
- C.C. 1.1.1.1.8
- C.C. 1.1.1.1.9
- C.C. 1.1.1.1.10
- C.C. 1.1.1.1.11
- C.C. 1.1.1.1.12
- C.C. 1.1.1.1.13
- C.C. 1.1.1.1.14
- C.C. 1.1.1.1.15
- C.C. 1.1.1.1.16
- C.C. 1.1.1.1.17
- C.C. 1.1.1.1.18
- C.C. 1.1.1.1.19
- C.C. 1.1.1.1.20
- C.C. 1.1.1.1.21
- C.C. 1.1.1.1.22
- C.C. 1.1.1.1.23
- C.C. 1.1.1.1.24
- C.C. 1.1.1.1.25
- C.C. 1.1.1.1.26
- C.C. 1.1.1.1.27
- C.C. 1.1.1.1.28
- C.C. 1.1.1.1.29
- C.C. 1.1.1.1.30
- C.C. 1.1.1.1.31
- C.C. 1.1.1.1.32
- C.C. 1.1.1.1.33
- C.C. 1.1.1.1.34
- C.C. 1.1.1.1.35
- C.C. 1.1.1.1.36
- C.C. 1.1.1.1.37
- C.C. 1.1.1.1.38
- C.C. 1.1.1.1.39
- C.C. 1.1.1.1.40
- C.C. 1.1.1.1.41
- C.C. 1.1.1.1.42
- C.C. 1.1.1.1.43
- C.C. 1.1.1.1.44
- C.C. 1.1.1.1.45
- C.C. 1.1.1.1.46
- C.C. 1.1.1.1.47
- C.C. 1.1.1.1.48
- C.C. 1.1.1.1.49
- C.C. 1.1.1.1.50
- C.C. 1.1.1.1.51
- C.C. 1.1.1.1.52
- C.C. 1.1.1.1.53
- C.C. 1.1.1.1.54
- C.C. 1.1.1.1.55
- C.C. 1.1.1.1.56
- C.C. 1.1.1.1.57
- C.C. 1.1.1.1.58
- C.C. 1.1.1.1.59
- C.C. 1.1.1.1.60
- C.C. 1.1.1.1.61
- C.C. 1.1.1.1.62
- C.C. 1.1.1.1.63
- C.C. 1.1.1.1.64
- C.C. 1.1.1.1.65
- C.C. 1.1.1.1.66
- C.C. 1.1.1.1.67
- C.C. 1.1.1.1.68
- C.C. 1.1.1.1.69
- C.C. 1.1.1.1.70
- C.C. 1.1.1.1.71
- C.C. 1.1.1.1.72
- C.C. 1.1.1.1.73
- C.C. 1.1.1.1.74
- C.C. 1.1.1.1.75
- C.C. 1.1.1.1.76
- C.C. 1.1.1.1.77
- C.C. 1.1.1.1.78
- C.C. 1.1.1.1.79
- C.C. 1.1.1.1.80
- C.C. 1.1.1.1.81
- C.C. 1.1.1.1.82
- C.C. 1.1.1.1.83
- C.C. 1.1.1.1.84
- C.C. 1.1.1.1.85
- C.C. 1.1.1.1.86
- C.C. 1.1.1.1.87
- C.C. 1.1.1.1.88
- C.C. 1.1.1.1.89
- C.C. 1.1.1.1.90
- C.C. 1.1.1.1.91
- C.C. 1.1.1.1.92
- C.C. 1.1.1.1.93
- C.C. 1.1.1.1.94
- C.C. 1.1.1.1.95
- C.C. 1.1.1.1.96
- C.C. 1.1.1.1.97
- C.C. 1.1.1.1.98
- C.C. 1.1.1.1.99
- C.C. 1.1.1.1.100



Levantamento Planialtimétrico Cadastral 01

PROPRIEDADE: PASSAGEM MOLHADA - GROTA VERDE II
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 MUNICÍPIO(S): TAMBORIL
 COMARCA(S): Comarca
 CÓDIGO INCRA: CD
 MATRÍCULA: MATRÍCULA
 CERTIF. SIGEF: Código da certificação SIGEF
 ÁREA TOTAL (ha): 000.000,000 PERÍMETRO (m): 000.000,000
 DATA: 01/01/2001 ESCALA: 1:500
 CNS do Imóvel

Quilômetro Altimétrico
 Engenheiro Agrônomo
 CREA - RUCHACRE 07

ART. 1º

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 408
 FLS

ESCALA

Informações de Coordenadas
 DE MERCATOR - UTM
 SGR - SIRGAS2000
 MC: 29°

CM: 00°06'32.343371"
 K: 0.9999646626

VERTICE: 08
 Lat.: 04°54'36.423" S
 Long.: 40°16'23.069" W

LEGENDA

	Propriedade
	Município(s)
	Comarca
	Código INGRA CD
	Matrícula
	Código de certificação SIGEF
	Área Total (m²)
	Data

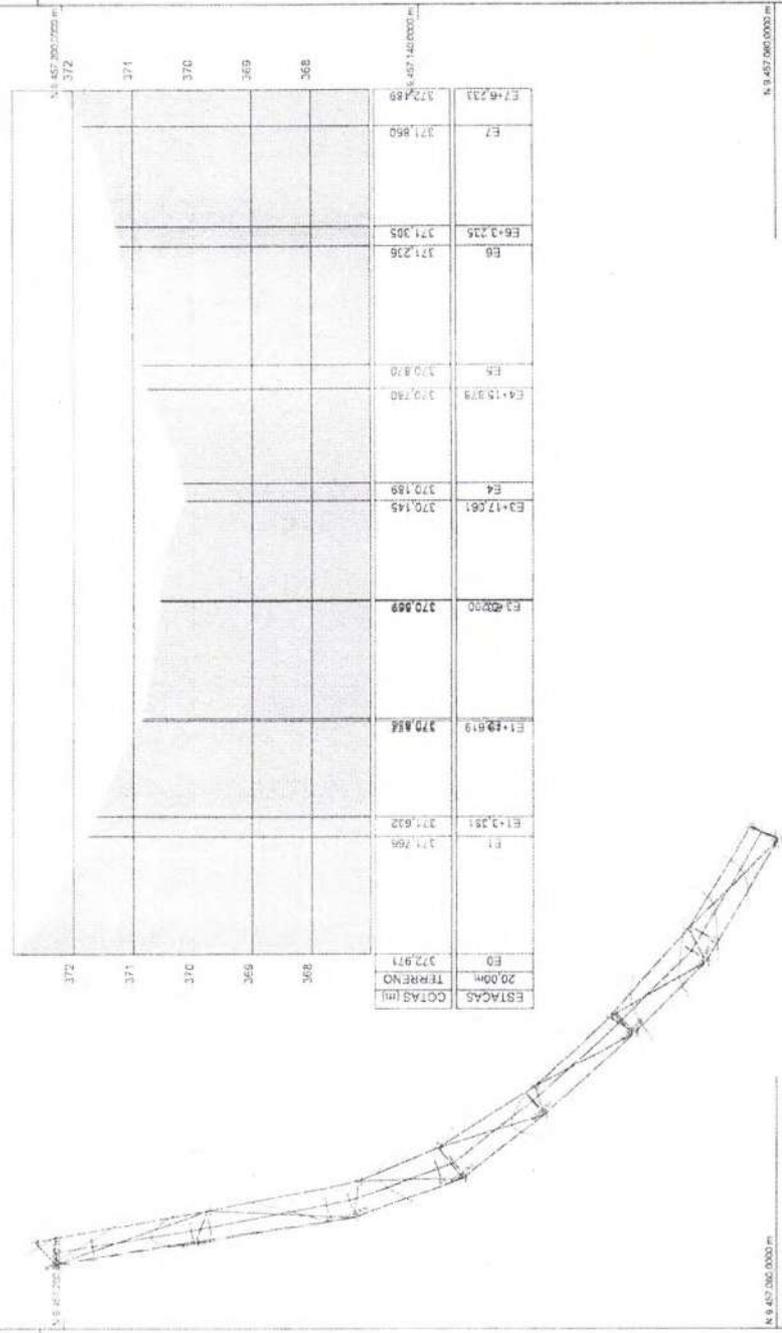
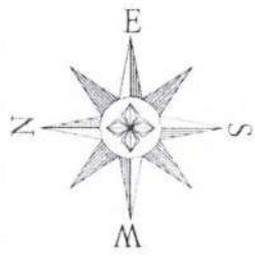
01

Levantamento Planialtimétrico Cadastral

PROPRIEDADE: Propriedade
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE TAMBORIL
 MUNICÍPIO(S): TAMBORIL
 COMARCA(S): Comarca
 CÓDIGO INGRA: CD
 MATRÍCULA: MATRÍCULA
 CERT. SIGEF: Código de certificação SIGEF
 ÁREA TOTAL (m²): 000.000.000 PERÍMETRO (m): 000.000.000
 DATA: 01/01/2001
 ESCALA: 1 / 600
 CNS: CNS do Imóvel



Perfil Longitudinal



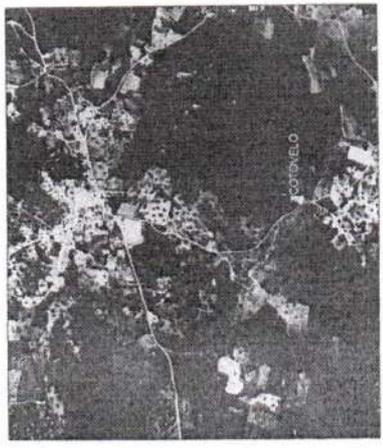
N. 9.457.260.0000 m

N. 9.457.260.0000 m

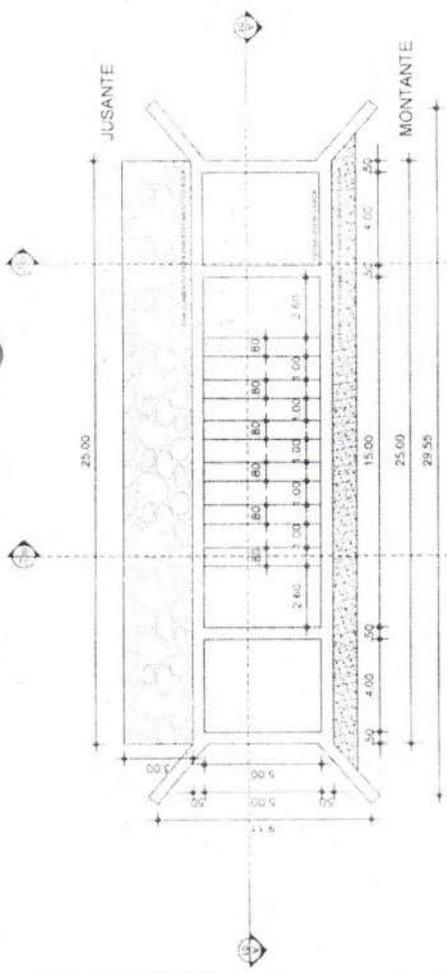
F. 206.990.0000 m

F. 206.990.0000 m

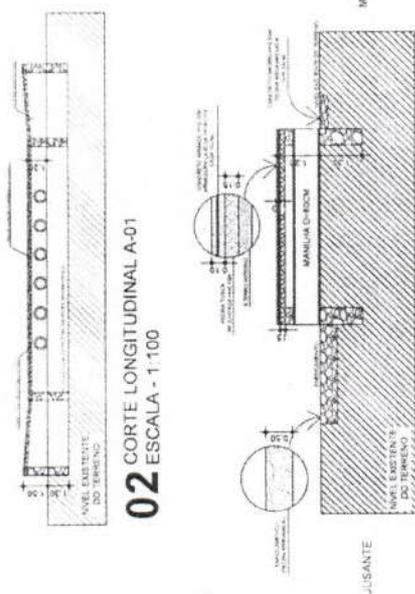
F. 206.990.0000 m



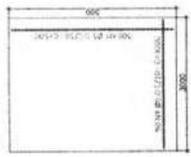
COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 371736,00 M
 N = 9463376,000 M
 ALTITUDE = 668 M



01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100

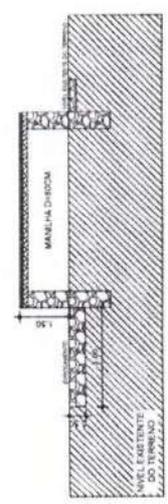


02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100

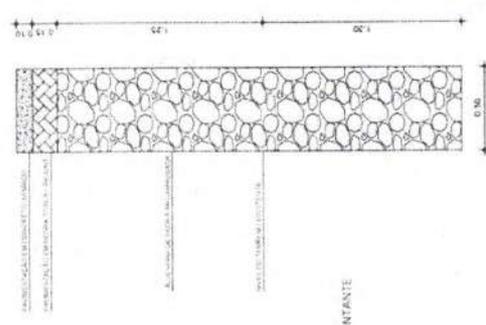


DETALHE PISO

03 CORTE TRANSVERSAL B-01
 ESCALA - 1:200

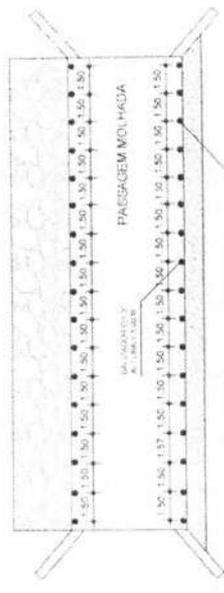


04 CORTE TRANSVERSAL C-01
 ESCALA - 1:200

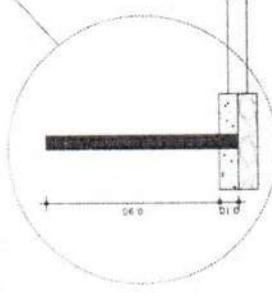


05 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
 ESCALA - 1:25

PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



06 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:150



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 412
 FLS

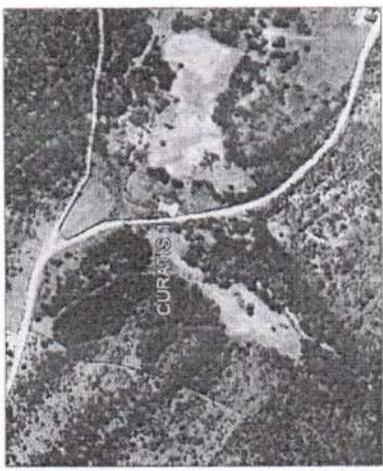
FOLHA 01 /01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - COTOVELO LOCAL: LOCALIDADE DE COTOVELO, ZONA RURAL, DISTRITO DE AÇUDINHO, TAMBORIL/CE	
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA
CÓPIA	DENISE OLIVEIRA	
VISTO	MAURO JR	
ESCALAS	MAURO JR	
INDICADA	DESENHO(S) PLANTAS	



Prefeitura de Tamboril

ÁREA DO TERRENO
 ÁREA DA CONST.
 TX DE OCUPAÇÃO,
 ÍNDICE DE APROX.
 RESPONSABILIDADE
 Nº do Reg. do Empreendimento
 CREA Nº 06.1994036-4
 DATA
 10/2023

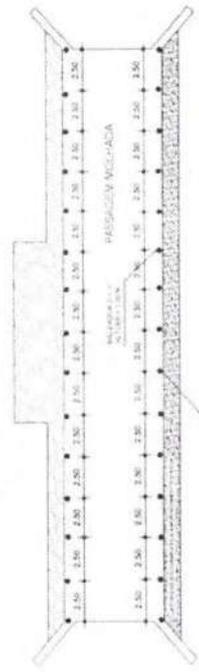




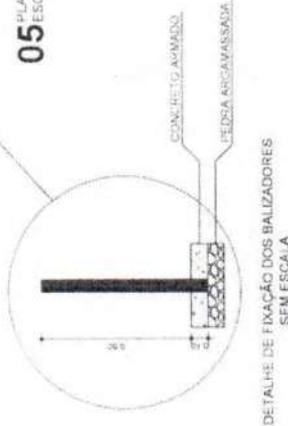
COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

E = 356385,0587 M
N = 9457556,1283 M
ALTITUDE = 383 M

PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
ESCALA = 1:150



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES SEM ESCALA

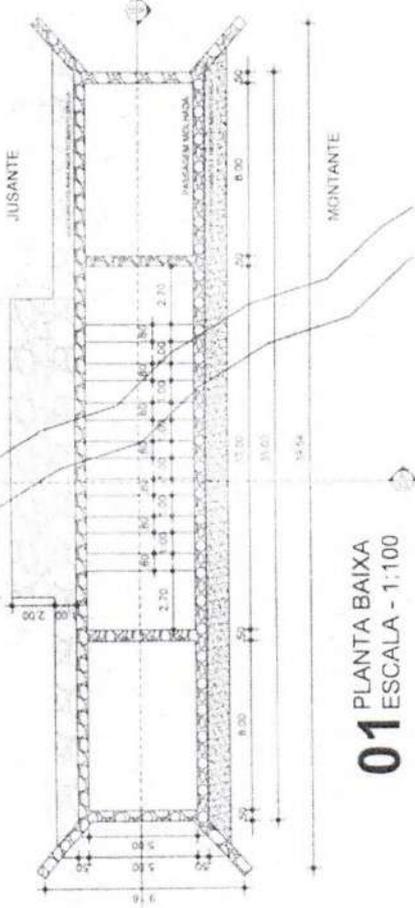
PREFEITURA MUNICIPAL DE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 413/2023
FL 2

FOLHA 01 / 01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - CURATIS - ZONA RURAL DO DISTRITO DE TAMBORIL/CE	RESPONSÁVEL DENISE OLIVEIRA	RUBRICA
DESENHO		MAURO JR	
CÓPIA		MAURO JR	
VISTO			
ESCALAS		DESENHO(S)	PLANTAS
INDICADA			

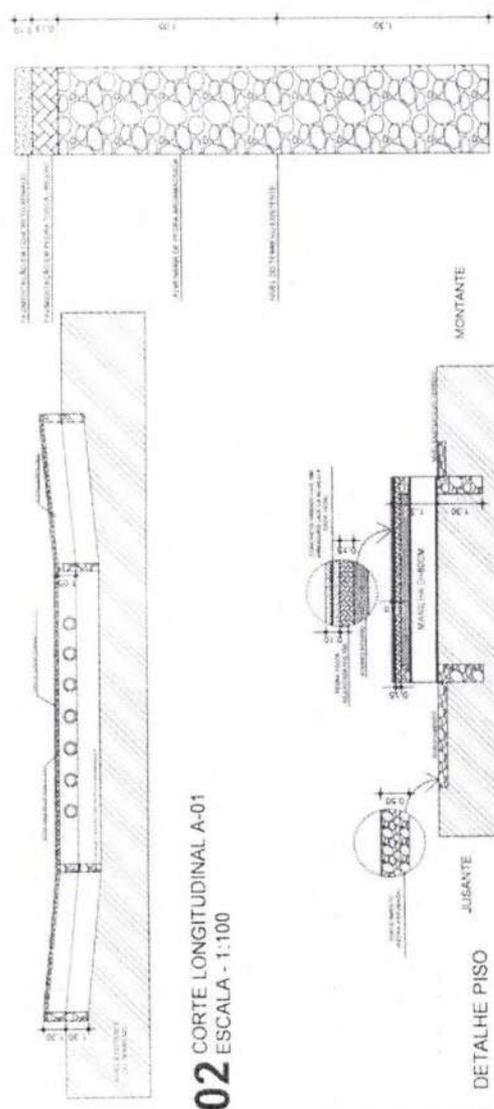
Prefeitura de Tamboril

ÁREA DO TERRENO
ÁREA DA CONSTRUÇÃO
TAXA DE OCUPAÇÃO
ÍNDICE DE ÁREA

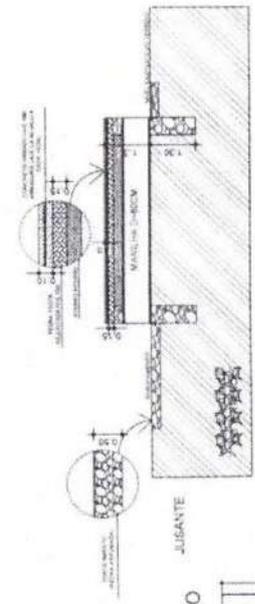
RESPONSABILIDADE Nº 08/1992436-4
DATA 10/2023



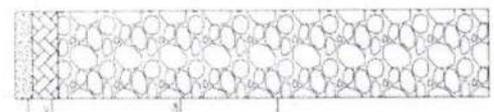
01 PLANTA BAIXA
ESCALA - 1:100



02 CORTE LONGITUDINAL A-01
ESCALA - 1:100



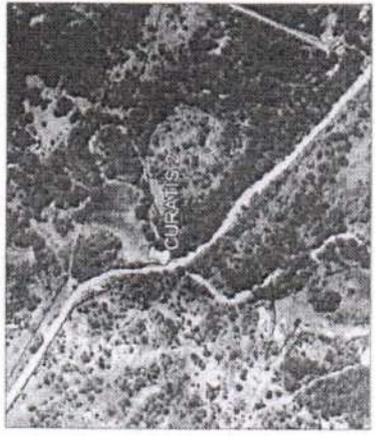
03 CORTE TRANSVERSAL B-01
ESCALA - 1:200



04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
ESCALA - 1:25

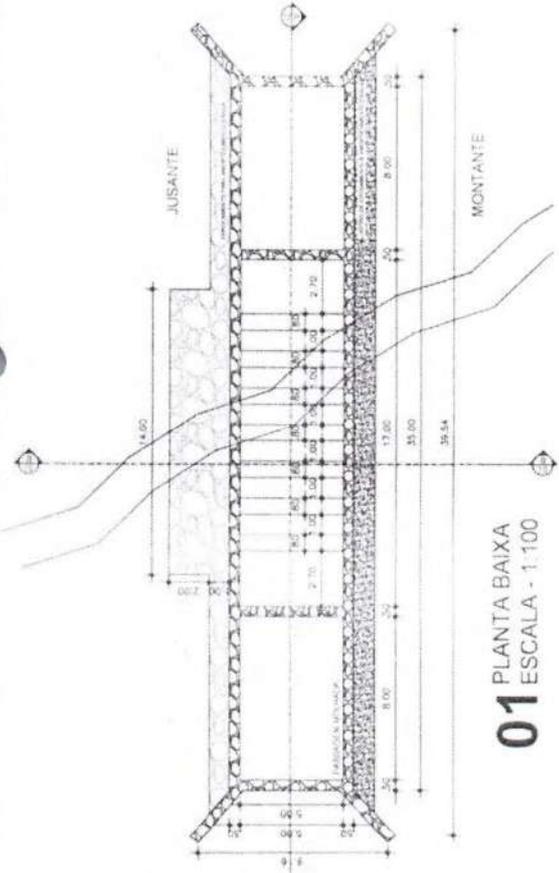


DETALHE PISO

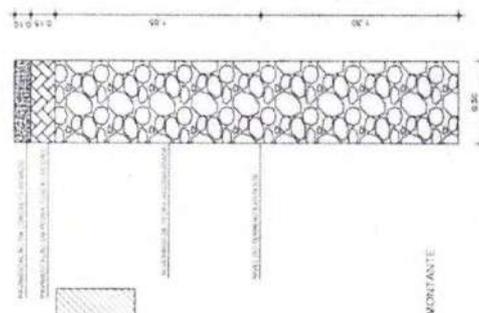


COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 358843.4893 M
 N = 9457136.9195 M
 ALTITUDE = 383 M

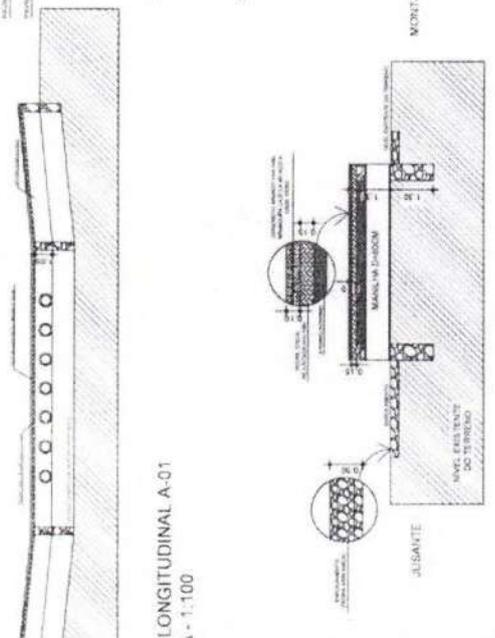
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100



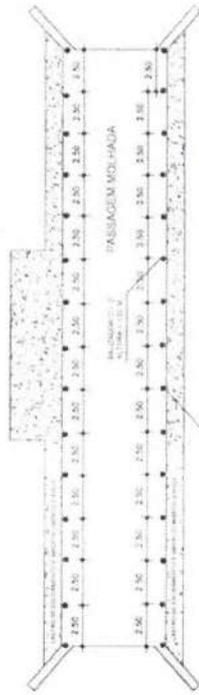
04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
 ESCALA - 1:25



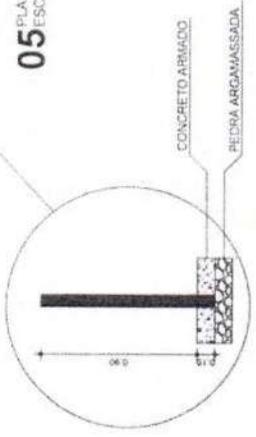
02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100



DETALHE PISO



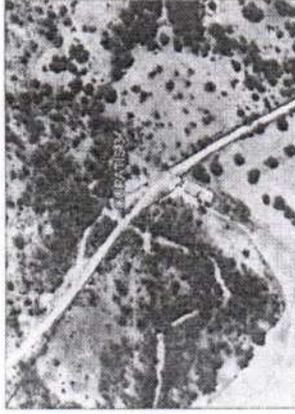
05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:150



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES

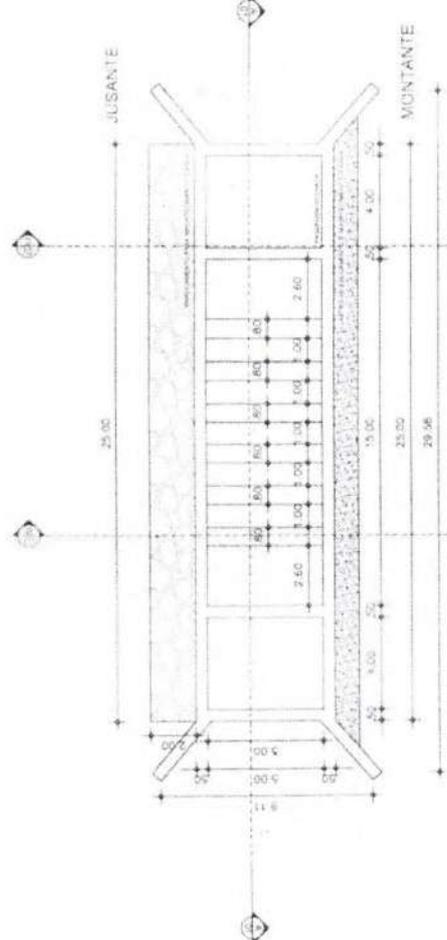


FOLHA 01 /01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - CURATIS II LOCAL: ACESSO AO DISTRITO DE CURATIS, ZONA RURAL, TIPO RURAL, TAMBOIRIL/CE		RESPONSÁVEL DENISE OLIVEIRA	RUBRICA
	DESENHO CÓPIA VISTO	MAURO JR MAURO JR		
ESCALAS INDICADA	DESENHO(S) PLANTAS	 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL		
AREA DO TERRENO AREA DA CONDIÇÃO TAXA DE OBRAS NOME DO PROJETO				

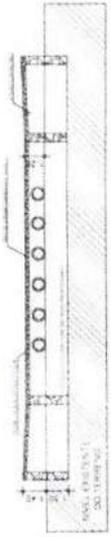


PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA

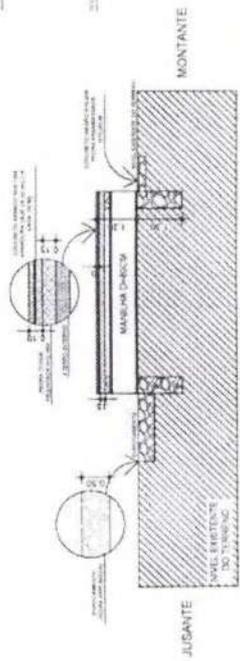
COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 371182,25 M
 N = 9449123,30 M
 ALTITUDE = 455 M



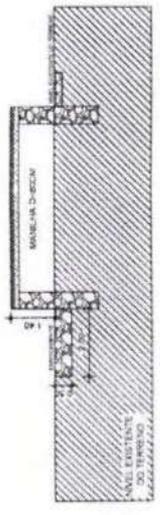
01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100



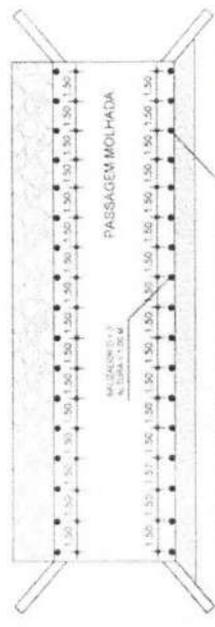
02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100



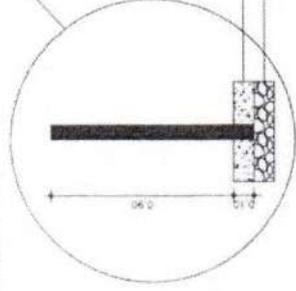
03 CORTE TRANSVERSAL B-01
 ESCALA - 1:200



04 CORTE TRANSVERSAL C-01
 ESCALA - 1:200

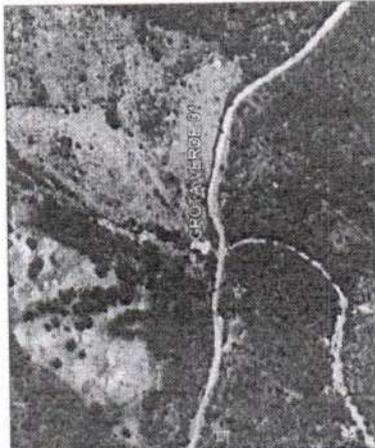


06 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:150



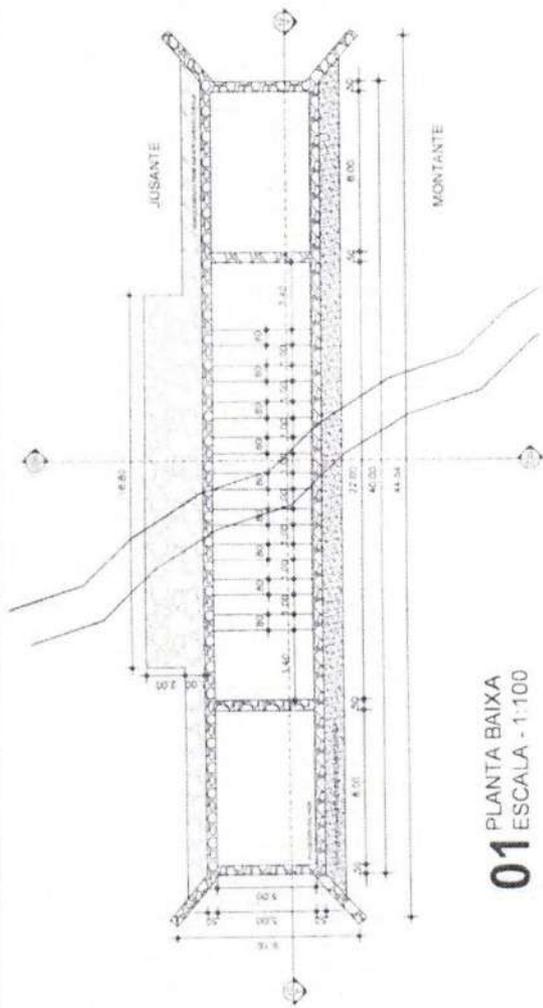
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 415
 FLS

FOLHA 01 / 01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA - CURATIS III LOCAL: ACESSO AO DISTRITO DE CURATIS, ZONA RURAL, TAMBORIL/CE
DESENHO CÓPIA	RESPONSÁVEL DENISE OLIVEIRA
VISTO	MAURO JR
ESCALAS	MAURO JR
INDICADA	DESENHO(S) PLANTAS
	RUBRICA
	 Prefeitura de Tamboril ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONDI: TIPO DE OCUPAÇÃO: ÍNDICE DE APROX.: RESPONSABILIDADE: NÚMERO DE REGISTRO: CREA Nº 061990436-4 DATA: 10/2023

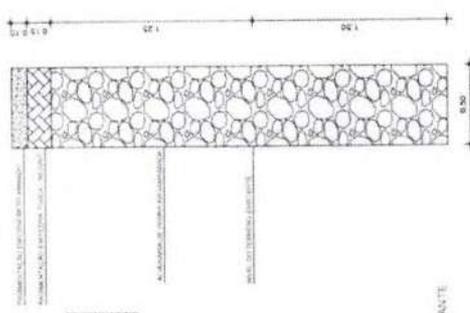


COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA
 E = 377195,25 M
 N = 9461199,1 M
 ALTITUDE = 474M

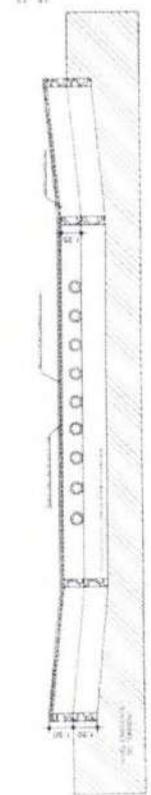
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



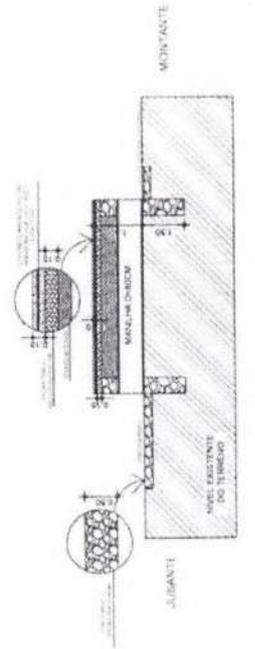
01 PLANTA BAIXA
 ESCALA - 1:100



04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
 ESCALA - 1:25



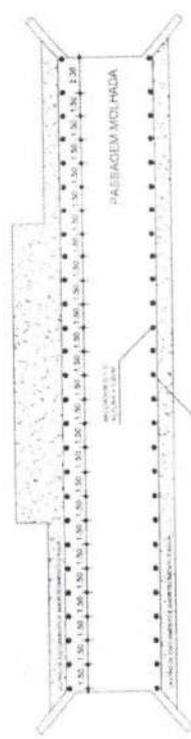
02 CORTE LONGITUDINAL A-01
 ESCALA - 1:100



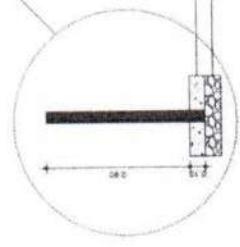
03 CORTE TRANSVERSAL B-01
 ESCALA - 1:200



DETALHE PISO



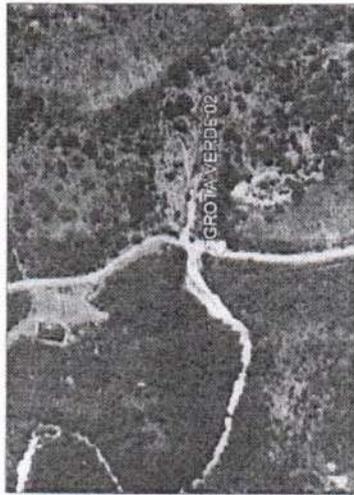
05 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DOS BALIZADORES
 ESCALA - 1:100



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES SEM ESCALA

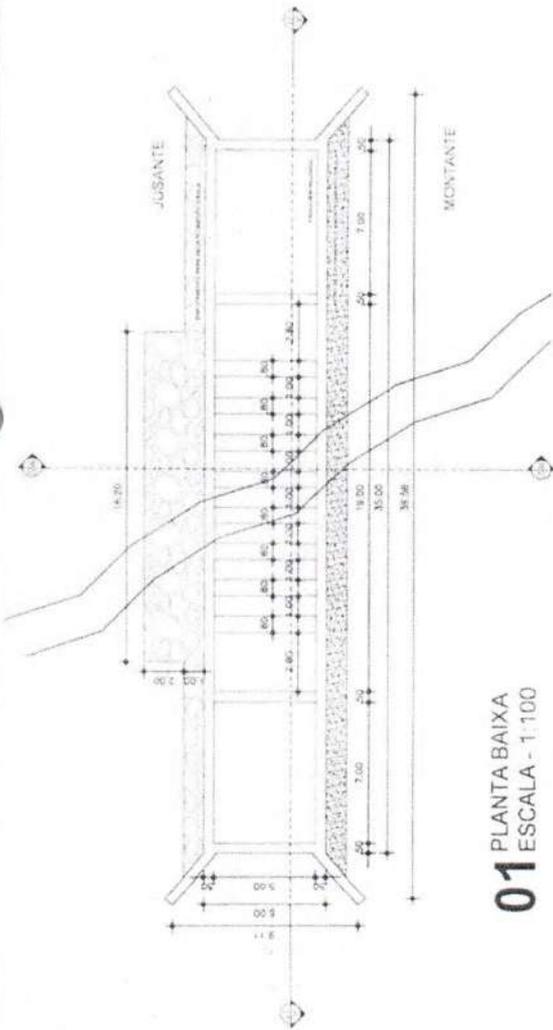


FOLHA 01 /01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PA. MOLHADA - GROTA VERDE LOCAL: ACESSO A LOCALIDADE DE GROTA VERDE, ZONA RURAL, TAMBORIL/CE		RESPONSÁVEL	RUBRICA
	DESENHO	DENISE OLIVEIRA		
	CÓPIA	MAURO JR		
	VISTO	MAURO JR		
	ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS		
INDICADA				
				Prefeitura de Tamboril
				AREA DO TERRENO AREA DA CONST. TAXA DE OCUPAÇÃO ÍNDICE DE APRÓX.
		RESPONSABILIDADE	DATA	
		NÚMERO DE REGISTRO		10/2023
		CREA Nº 061990436-4		



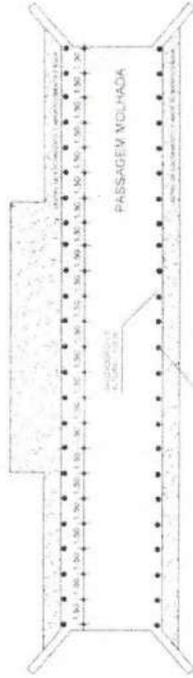
COORDENADAS DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

E = 376761,25 M
N = 9463875,10 M
ALTITUDE = 503M

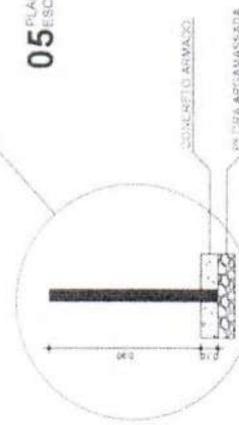


01 PLANTA BAIXA
ESCALA - 1:100

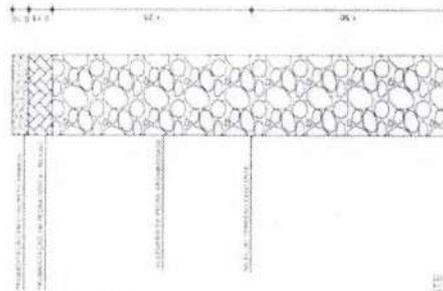
PLANTA DE SITUAÇÃO DO LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA SEM ESCALA



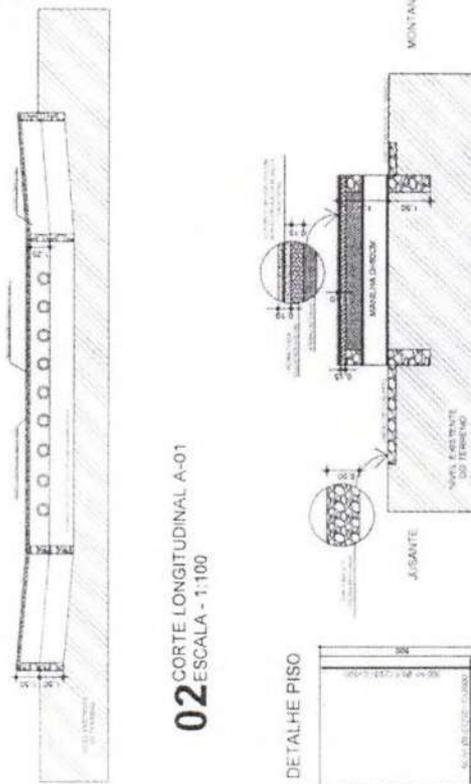
05 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BALIZADORES
ESCALA - 1:150



DETALHE DE FIXAÇÃO DOS BALIZADORES SEM ESCALA



04 PAREDE DE PEDRA ARGAMASSADA
ESCALA - 1:25



02 CORTE LONGITUDINAL A-01
ESCALA - 1:100

03 CORTE TRANSVERSAL B-01
ESCALA - 1:200



DETALHE PISO



FOLHA 01 / 01	PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PA. MOLHADA - GROTA VERDE II	
	LOCAL: ACESSO A LOCALIDADE DE GROTA VERDE, ZONA RURAL, TAMBORIL/CE	
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA
CÓPIA	DEMISE OLIVEIRA	
VISTO	MAURO JR	
ESCALAS	MAURO JR	
INDICADA	DESENHO(S)	PLANTAS
	 CELESTE APARECIDA ENGENHEIRA	
	AREA DO TERRENO: AREA DA CONSTRUÇÃO: TAXA DE OCUPAÇÃO: ÍNDICE DE ÁRVORES:	RESPONSÁVEL POR: _____ DATA: _____ NÚMERO DE REGISTRO: _____ CREA Nº: 061990436-4
	 Prefeitura de Tamboril	

Folha

01

Levantamento Planialtimétrico Cadastral

PROPRIEDADE: PASSAGEM MOLHADA - COTOVELO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
MUNICÍPIO(S): TAMBORIL - CE
COMARCA(S): Comarca
CÓDIGO INCRA: CD
MAT./TRANSC.: MATRICULA CNS do Imóvel
CERTIF. SIGEF: Código da certificação SIGEF
ÁREA TOTAL (ha): 000.000,000 PERÍMETRO (m): 000.000,000
DATA: 05/11/2022 ESCALA: 1 / 1100

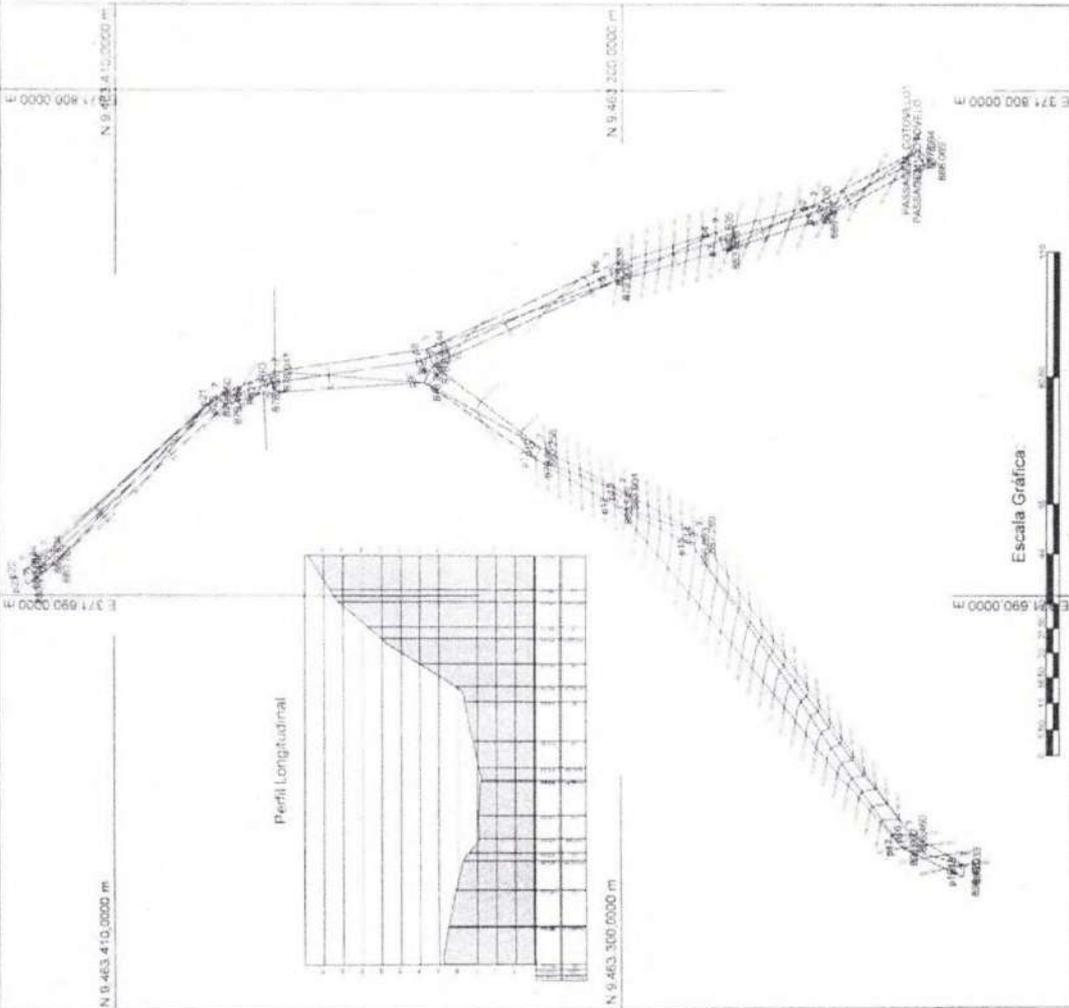
Quadro de Áreas e Perímetros

Área Total: 000.000,000 ha
Perímetro Total: 000.000,000 m

Quadro de Assinatura

Proprietário do Imóvel
 RG: 00000000000000000000
 CPF: 00000000000000000000
 Responsável Técnico
 Engenheiro Agrônomo
 CREA - INCRA/CREA nº
 CREA nº 081999486-4

ART nº



Escala Gráfica:

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- RIO
- VALA

Situação

ESCALA

Informações de Coordenadas
 PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA
 DE MERCATOR - UTM
 SGR - SIRGAS2000
 MC: 38°

C.M. 00° 06' 32,34 337,1"
 K: 0,999846626

VERTICE: 08

Lat.: 04° 54' 36,423" S
 Long.: 40° 18' 23,069" W

LEGENDA

	Contorno do Neveiro
	Rodovias
	Vias de Acesso
	Área de Projeção do Sinal
	Marcação de Referência
	Marcação de Referência
	Marcação de Referência

Levantamento Planialtimétrico Cadastral

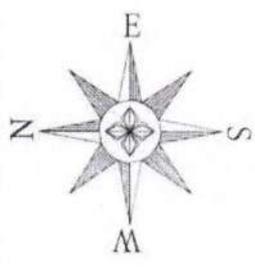
01

PROPRIEDADE: Propriedade
 PROPRIETARIO: PREFEITURA DE TAMBORIL
 MUNICÍPIO(S): TAMBORIL
 COMARCA(S): Comarca
 CÓDIGO INCRA: CD
 MAT. TRANS: MATRICULA
 CNS: CNS do Imóvel
 CERTIF. SIGEF: Código da certificação SIGEF
 ÁREA TOTAL (m²): 000.000,000 PERÍMETRO (m): 000.000,000
 DATA: 01/01/2001 ESCALA: 1:600

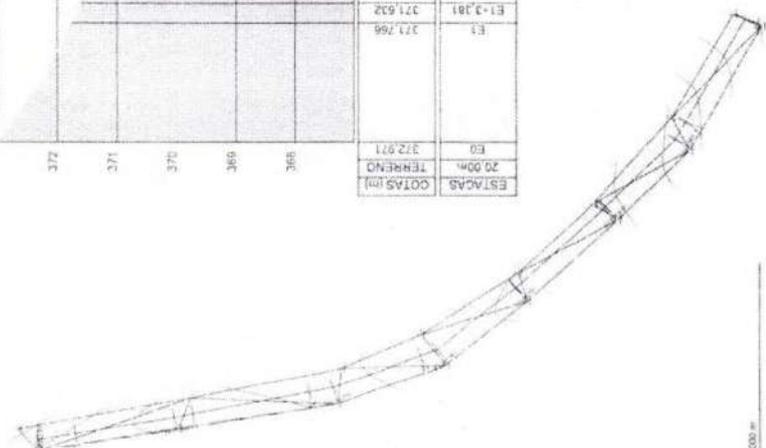
Engenheiro Agrônomo
 Engenheiro Agrônomo
 CREA - INCRA/CREA



Perfil Longitudinal



ESTACIAS	COTAS (m)	20,00m	TÉRMENOS	372,971
E0	372,971			
E1	371,766			
E1-3,981	371,632			
E1-19,519	370,882			
E3-45,200	370,589			
E3-17,061	370,144			
E4-12,089	370,189			
E4-15,978	370,785			
E5	370,870			
E6	371,206			
E6-3,235	371,304			
E7	371,860			
E7-6,233	372,289			





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231300590

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico
MAURO CAVALCANTE ALVES JUNIOR
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619604364
 Registro: 353111CE

2. Dados do Contrato
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS
 Complemento: Bairro: SÃO PEDRO
 Cidade: TAMBORIL UF: CE
 CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04
 Nº: S/N
 CEP: 63750000
 ART Vinculada: CE20231177314

Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 3.564,87 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
RUA GERMINIANO RODRIGUES DE FARIAS Nº: S/N
 Complemento: Bairro: SÃO PEDRO
 Cidade: TAMBORIL UF: CE CEP: 63750000
 Data de início: 09/10/2023 Previsão de término: 08/03/2024 Coordenadas Geográficas: -4.82834, -40.318453
 Finalidade: Outro Código: Não Especificado
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL CPF/CNPJ: 07.705.817/0001-04

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	6,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	6,00	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	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	6,00	un
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	6,00	un

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

5. Observações
 PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL-CE, LOTE 1 - SENDO 3 NO ACESSO AO DISTRITO DE CURATIS, 2 NO ACESSO A LOCALIDADE DE GROTA VERDE, 1 NA LOCALIDADE DE COTOLEVO NO DISTRITO DE AÇUD.

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

MAURO CAVALCANTE ALVES JUNIOR - CPF: 072.019.553-57

Tamboril, 23 de outubro de 2023
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL - CNPJ: 07.705.817/0001-04

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/julgico/>, com a chave: Z9Ab1
 Impresso em: 24/10/2023 às 08:44:48 por: ip: 192.168.100.1





Prefeitura de
Tamboril

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS
LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL, CE

LOTE II

GERARDO CAVALCANTE A. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 051990435-4

OUTUBRO DE 2023

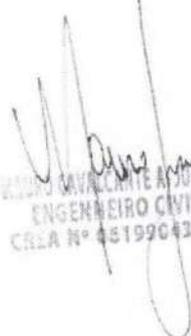
TAMBORIL, CE

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	4
3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
4. INFORMAÇÕES GERAIS	7
4.1. Finalidade	7
4.2. Projetos	7
4.3. Fonte dos Preços Utilizados	7
4.4. BDI Utilizado	7
4.5. Execução dos Serviços	8
4.6. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos	9
4.7. Manter na Obra os Seguintes Documentos	10
5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	10
5.1. Administração da Obra	10
5.2. Serviços Preliminares	10
5.2.1. Placa Padrão de Obra:	10
5.2.2. Limpeza Mecanizada de Terreno:	10
5.2.3. Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área até 5000 m ²):	11
5.3. Movimentação de Terra	11
5.3.1. Escavações:	11
5.3.2. Transporte de Material:	12
5.3.3. Aterro e/Compactação Mecânica e Controle, Mat. de Aquisição:	12
5.4. Alvenaria de pedra e Enrocamento	12
5.4.1. Alvenaria de Pedra Argamassada:	12



5.4.2. Enrocamento de Pedra de Mão Jogada	13
5.5. Pavimentação	13
5.5.1. Pavimentação em Pedra Tosca c/ Rejuntamento (agregado adquirido):	13
5.5.2. Concreto p/Vibr., Fck 30 MPa com agregado adquirido	14
5.5.3. Lançamento e Aplicação de Concreto s/ Elevação	15
5.5.4. Armadura CA- Média D= 3,40 a 6,40mm	15
5.5.5. Forma de Tábuas de 1" de 3a. p/Fundações Util. 5x:	16
5.6. Serviços Diversos	16
5.6.1. Aquisição, assent. E rejunt. De tubo de concreto armado d=80cm	16
5.6.2. Balizador em pvc rígido d=3" c/enchimento de concreto	17
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17


EDUARDO CAVALCANTE ASSUNÇÃO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 481990436-4

1. JUSTIFICATIVA

Com as fortes chuvas precipitadas durante a quadra invernososa do ano de 2022~2023 em todo o Estado do Ceará, particularmente no município de Tamboril, nos meses de março a maio, algumas comunidades ficaram isoladas devido obstrução de estradas.

As localidades de Cachoeira do Peixe, Cacimba dos Moços e Chupador, localizadas na região do distrito de Açudinho, foram alguns dos povoados atingidos pelas chuvas, sem comunicação terrestre durante alguns dias devido elevação do nível da água no Rio Acaraú. A resenha fotográfica anexa mostra um pouco o ponto onde a estrada foi interrompida.

A Prefeitura de Tamboril cônica de sua responsabilidade e atendendo a pedidos da população para recuperar o trecho danificado, tornando-o trafegável, procedeu estudos com objetivo de projetar uma estrutura hidráulica para solucionar o problema.

O objetivo deste trabalho é descrever de maneira pormenorizada os componentes do projeto necessários para execução das obras de 3 Passagens Molhadas, como solução apropriada recomendada para tornar o trecho apto ao tráfego de carros, caminhões, motos, bicicletas e pedestres.

O município de Tamboril situa-se na região centro-oeste do estado do Ceará, abrangendo uma área total de 3.180,20 km². Suas coordenadas geográficas são 4° 49' 56" de latitude Sul e 40° 19' 14" de longitude oeste. O acesso é feito, a partir de Fortaleza, pela BR-020 até Canindé. A partir daí pela CE's 257/178 chega-se à cidade de Tamboril depois de percorrer cerca de 280Km. Da sede do município a localidade atendida pelo projeto o acesso é feito por estrada carroçável que dista cerca de 26km.

A economia do município tem como base a agricultura e a pecuária. A população, embora praticando essas atividades de maneira ainda rudimentar e, apesar de enormes dificuldades, principalmente nas épocas de estiagem, sobrevive buscando o seu sustento com atividades agrícolas.

Com esta obra a Prefeitura Municipal de Tamboril poderá oferecer mais segurança e conforto à população do local, principalmente estudantes, agricultores e pequenos produtores rurais, permitindo seu deslocamento em todas as épocas do ano.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

O presente memorial descritivo, tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais a serem empregados na execução da construção de Passagens Molhadas no município de Tamboril, com as seguintes características:

- Obra: Passagem Molhada – Cachoeira do Peixe;
- Localização: Localidade de Cachoeira do Peixe - distrito de Curatis;
- Área a construir: 260,00 m².



Figura 1. - Localização do trecho a ser intervindo.

- Obra: Passagem Molhada – Cacimba dos Moços;
- Localização: Localidade de Cacimba do Moços - Distrito de Curatis;
- Área a construir: 413,20 m².



Figura 2: - Localização do trecho a ser intervindo.

- Obra: Passagem Molhada – Chupador;
- Localização: Localidade de Chupador - Distrito de Curatis
- Área a construir: 250,00 m².



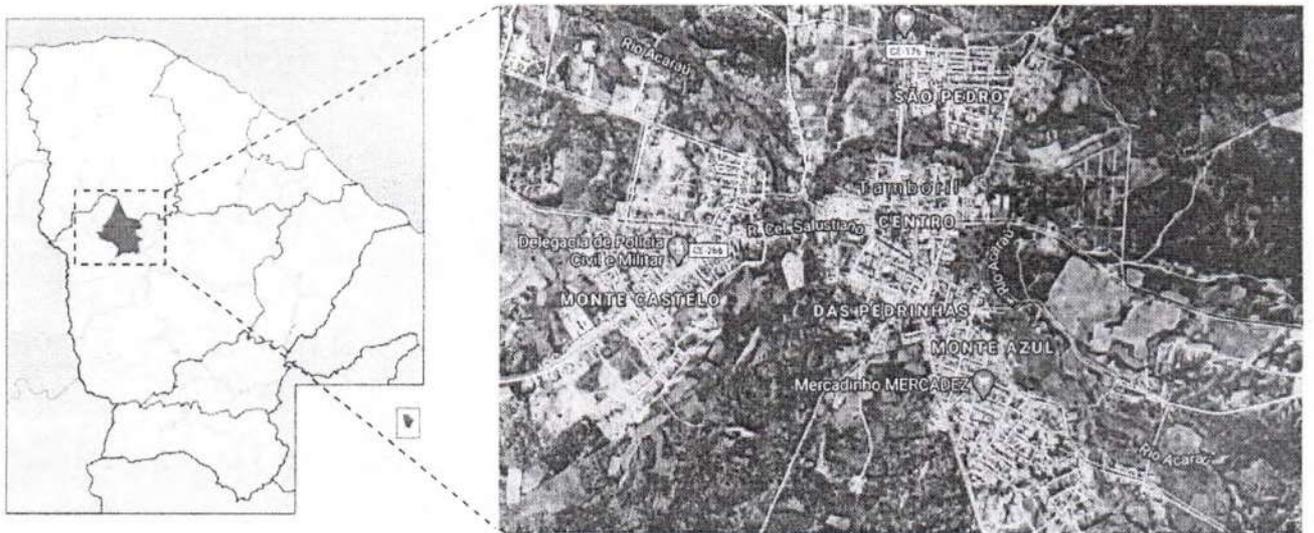
Figura 3: - Localização do trecho a ser intervindo.



Prefeitura de
Tamboril



3. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



[Handwritten Signature]
RUI CARVALHO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CRLA Nº 001990433-4

4. INFORMAÇÕES GERAIS

4.1. Finalidade

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados na execução da obra, de acordo com os projetos em anexo.

4.2. Projetos

A execução das presentes obras deverá obedecer de forma integral e rigorosa aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da fiscalização.

Os referidos projetos foram elaborados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para construção civil.

4.3. Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela do SEINFRA 28 (SEM DESONERAÇÃO), de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

4.4. BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 20,77% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.

4.5. Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, 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 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 e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito mediante Diário de Obras.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

4.6. Materiais, Mão de Obras e Equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

4.7. Manter na Obra os Seguintes Documentos

- ✓ Uma via do contrato;
- ✓ Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- ✓ Registro das alterações regulares autorizadas;
- ✓ Cronograma de execução devidamente atualizado;
- ✓ Cópia do orçamento correspondente a obra;
- ✓ Cópia da ART de execução da Obra.

5. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

5.1. Administração da Obra

Para a condução dos trabalhos será necessário um Engenheiro para orientar os trabalhos e um Mestre de obras para liderar os operários.

5.2. Serviços Preliminares

5.2.1. Placa Padrão de Obra:

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Tamboril. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 3,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Tamboril.

5.2.2. Limpeza Mecanizada de Terreno: