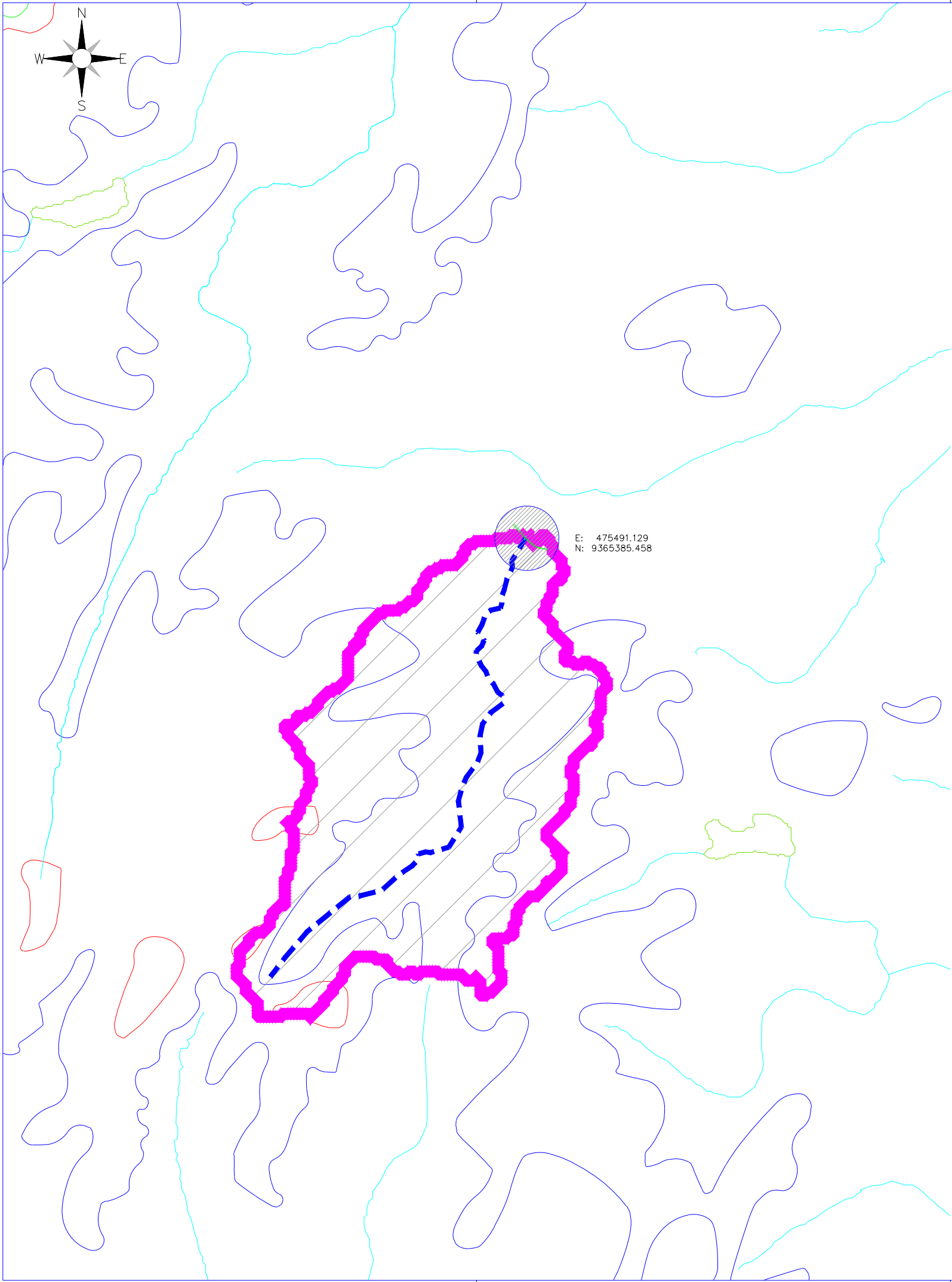




CONVENÇÕES	
	CURVAS DE RELEVO
	LINHA DE FUNDO - 3,99 KM
	RIOS E RIACHOS
	BACIA HIDROGRÁFICA (ÁREA 4,61 KM²)
	LIMITE DE AÇUDES
	LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

ARTUR OTHON SILVA LIMA
ENG CIVIL: CREA 352222-CE
PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/ CE.

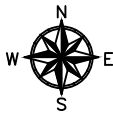
DESENHO:	PRANCHA N°
01/01	01/01

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE FAZENDA NOVA - MILHÃ CE

PASSAGEM MOLHADA - MORADA NOVA
BACIA HIDROGRÁFICA

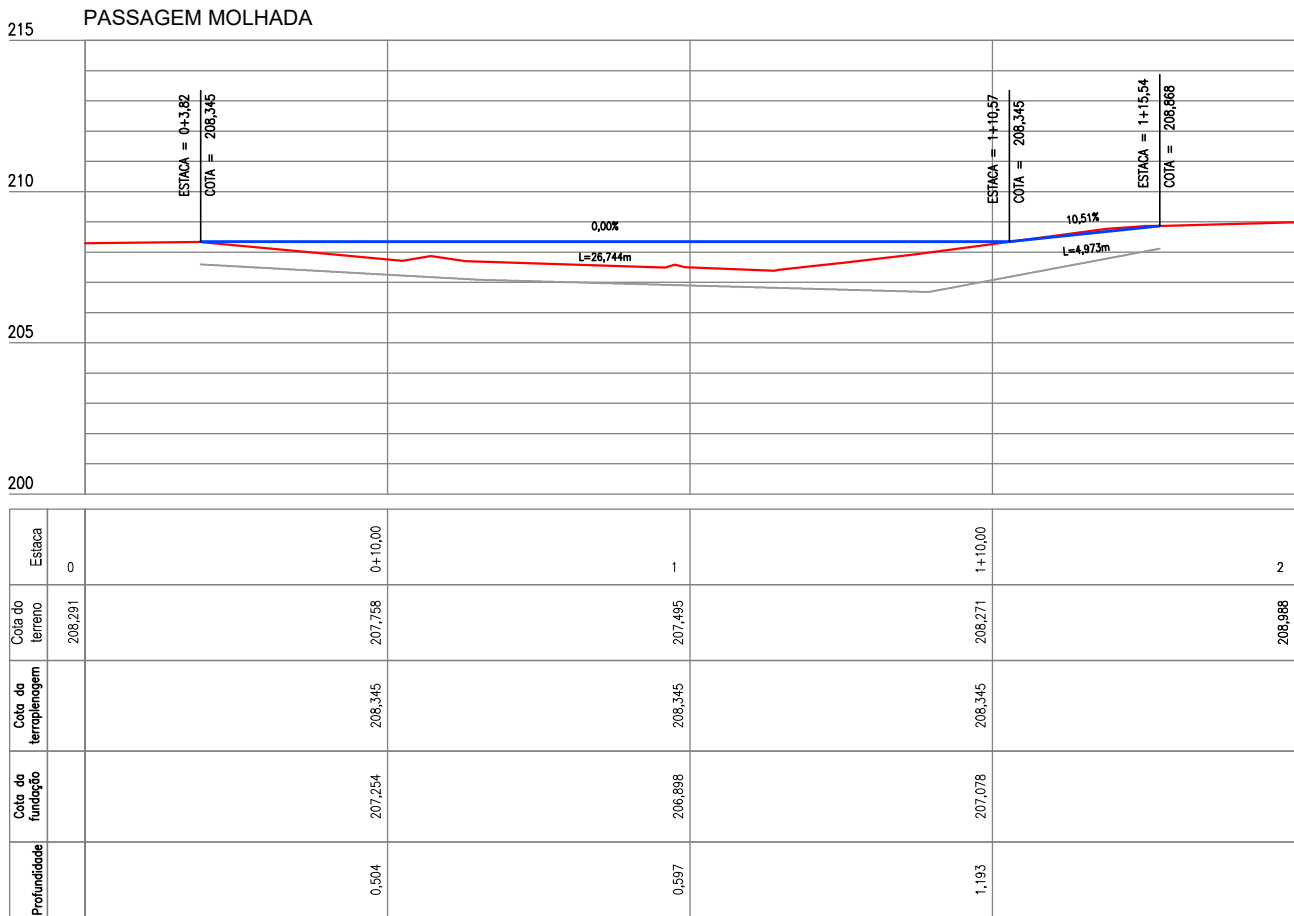
LOCAL:	FAZENDA NOVA - MILHÃ/CE	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE	ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.	1/30000
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:
ARQUIVO:	BACIA HIDROGRÁFICA_MILHA PM_R0.DWG	JUN / 2024





INICIO DA PASSAGEM MOLHADA
E: 475476.776
N: 9365396.763

FINAL DA PASSAGEM MOLHADA
E: 475499.337
N: 9365374.465



MAPA DE LOCALIZAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

ARTUR OTHON SILVA LIMA
ENG CIVIL: CREA 352222-CE
PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE FAZENDA NOVA - MILHÃ CE

PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMÉTRICO
PLANTA DE LOCAÇÃO

LOCAL:

LOCALIDADE DE FAZENDA NOVA - MILHÃ/CE

PROJETISTA:

ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE

ESCALA:

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.

1/500

DESENHISTA:

JOSÉ CELMO

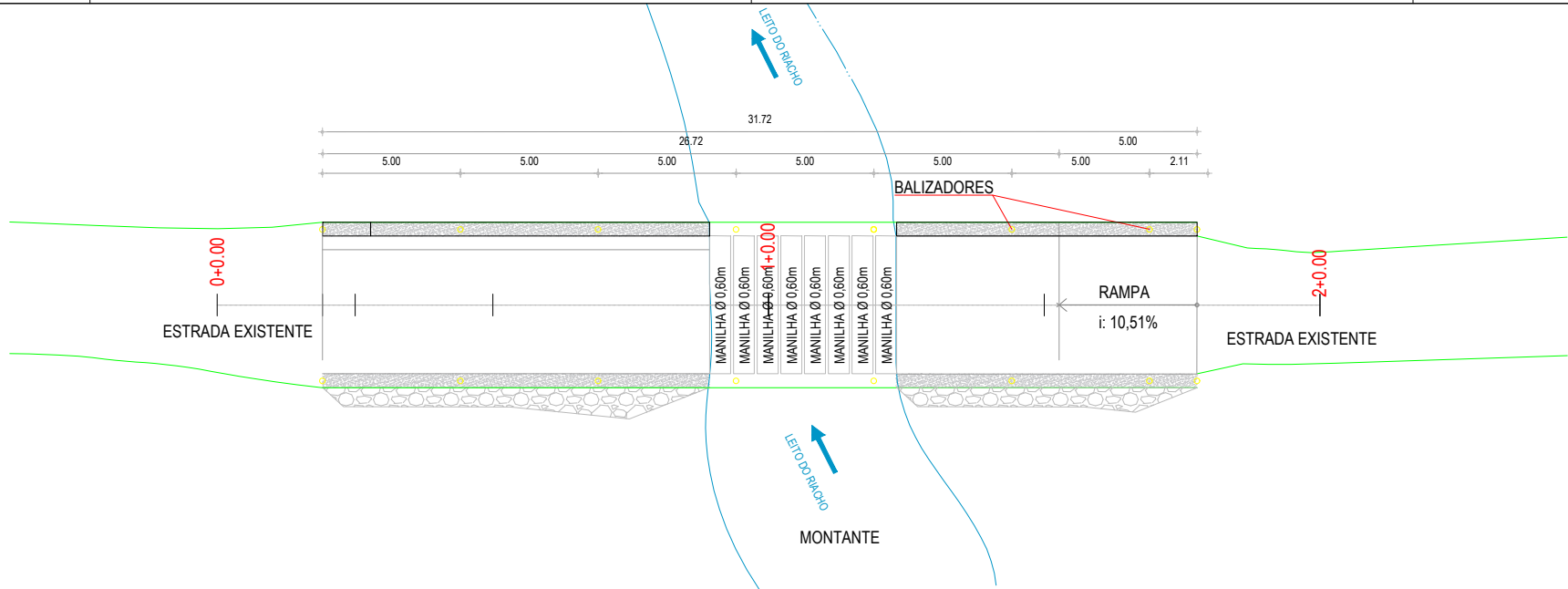
DATA:

ARQUIVO:

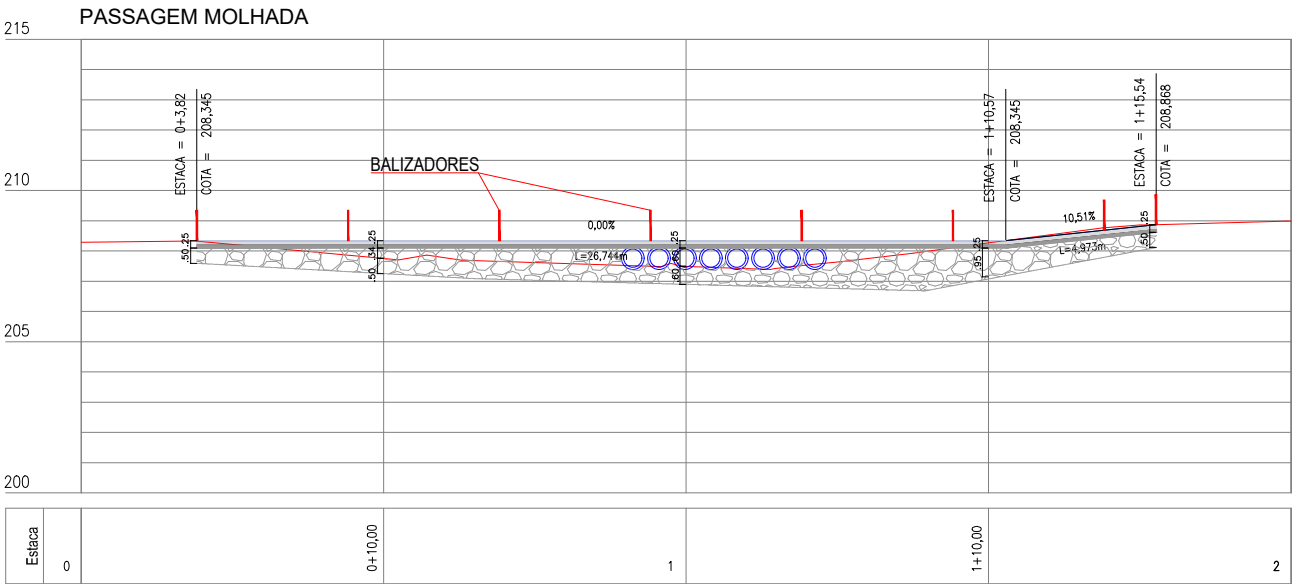
GEO_FAZENDA NOVA_R00.DWG

JUN / 2024

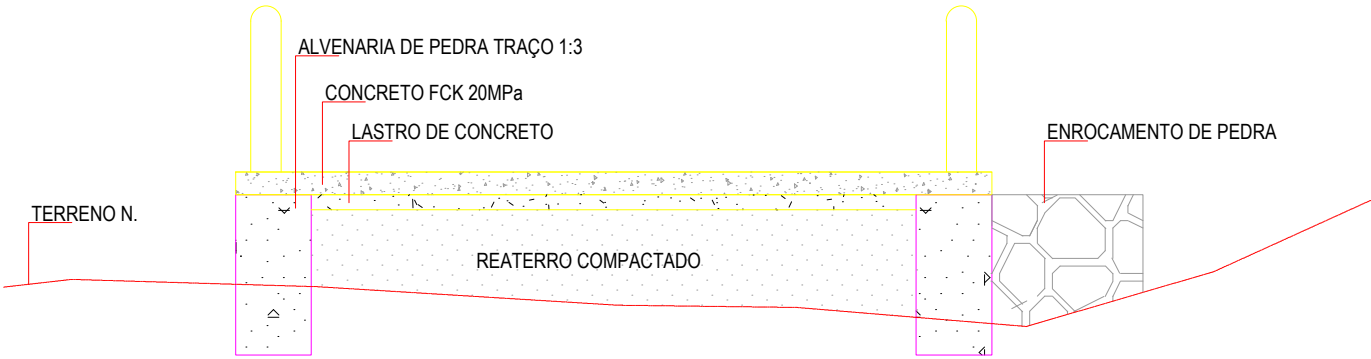




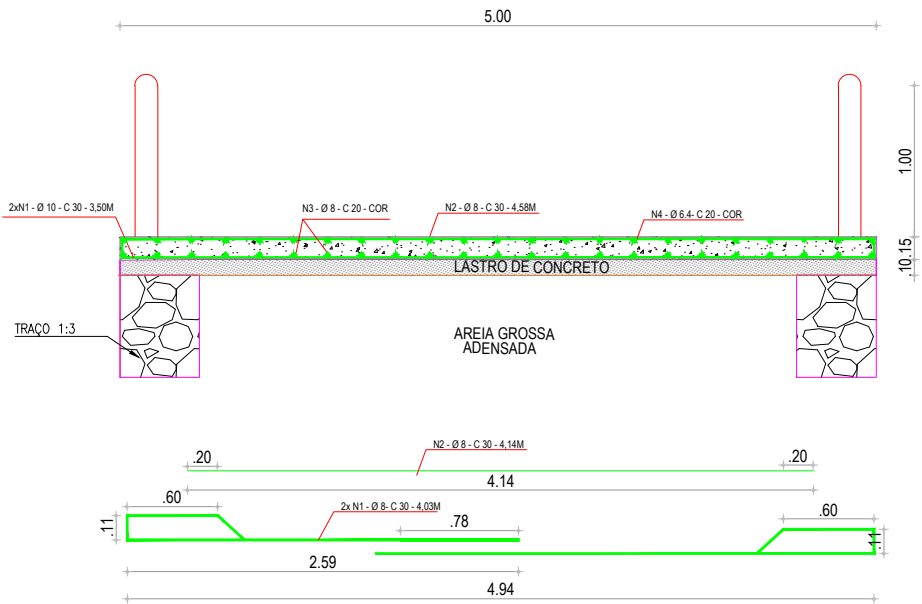
01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/250



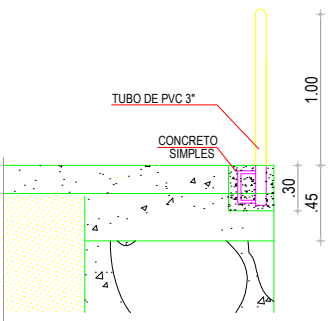
02 PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/250



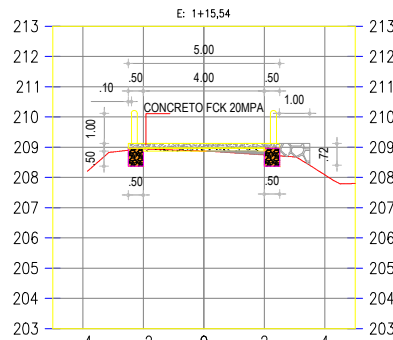
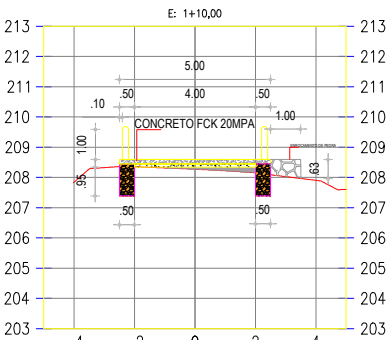
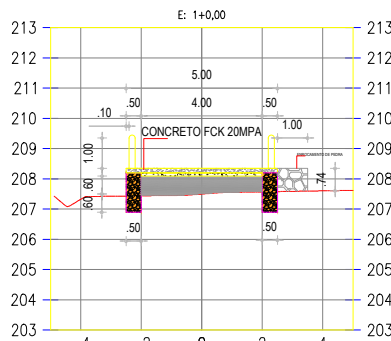
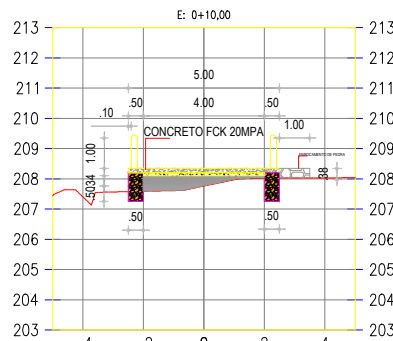
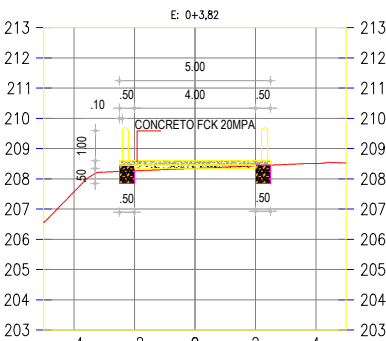
03 DETALHAMENTO
ESCALA 1/50



04 DETALHAMENTO DAS FERRAGENS
ESCALA 1/50



05 BALIZADOR
ESCALA 1/50



06 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1/250

LAJE TABULEIRO										
Nº	BITOLA	Quant			comprimento(m)			Perda	Perda	total
	Pol	MM	unid	quant	total	Unitario	total	0%	kg/m	kg
1	3/8"	10	159,00	2,00	318,00	4,03	1281,54	1281,54	0,617	790,71
2	5/16"	8	159,00	1,00	159,00	4,14	658,26	658,26	0,395	260,01
3	5/16"	8	1,00	25,00	25,00	31,72	793,00	793	0,395	313,24
4	1/4"	6,3	1,00	25,00	25,00	31,72	793,00	793	0,245	194,29
RESUMO										
MM		kg								
8		1363,96								
6,3		194,29								

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

ARTUR OTHON SILVA LIMA
ENG CIVIL: CREA 352222-CE
PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE FAZENDA NOVA - MILHÃ CE

PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMETRICO
PLANTA BAIXA, PERFIL E DETALHAMENTO

LOCAL:

LOCALIDADE DE FAZENDA NOVA - MILHÃ - CE

PROJETISTA:

ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE

ESCALA:

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.

INDICADA

DESENHISTA:

JOSÉ CELMO

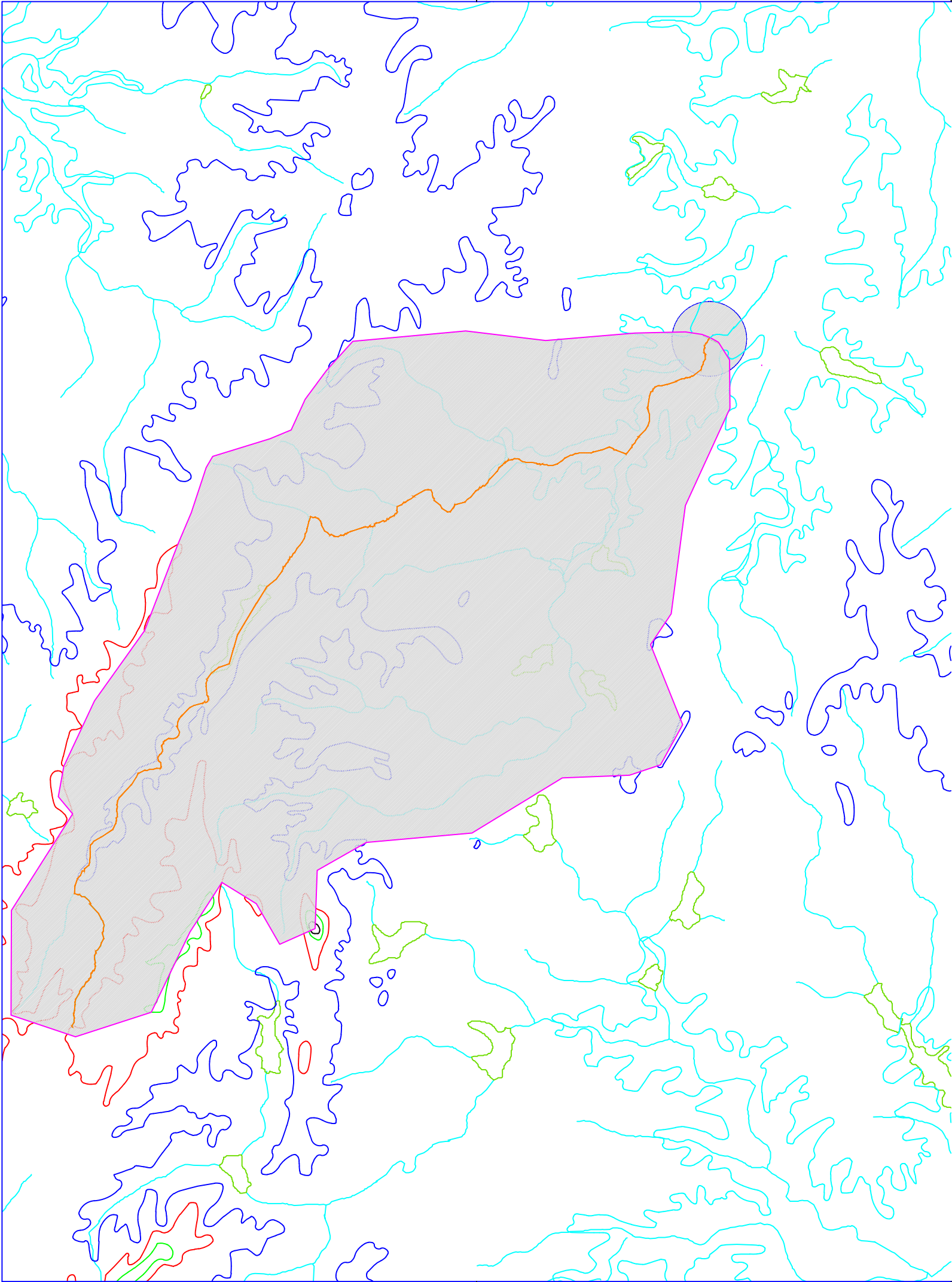
DATA:

ARQUIVO:

GEO_FAZENDA NOVA_R00.DWG

JUN/2024





CONVENÇÕES	
	CURVAS DE RELEVO
	ESTRADAS VICINAIS
	LINHA DE FUNDO – 21,22KM
	RIOS E RIACHOS
	BACIA HIDROGRÁFICA (ÁREA 86,18KM²)
	LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

APROVAÇÃO:

_____ PROPRIETÁRIO	_____ FISCALIZAÇÃO
 JOTA BARROS PROJETOS Artur Othon Silva Lima Engº Civil – CREA 352222-CE	
ARTUR OTHON SILVA LIMA ENG CIVIL: CREA 352222-CE PROJETISTA	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.

DESENHO:	PRANCHA N°
01/01	01/01

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA GUANDU - MILHÃ CE

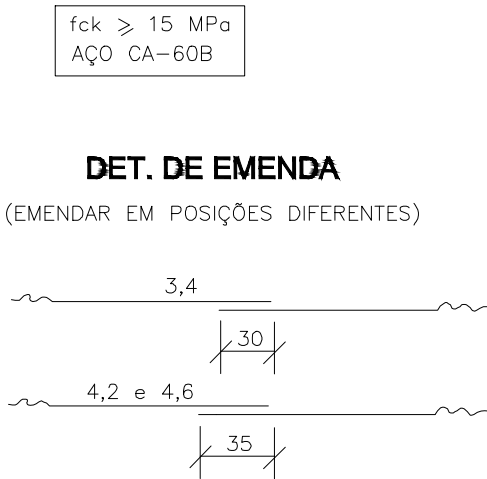
PASSAGEM MOLHADA - QUANDU
BACIA HIDROGRÁFICA

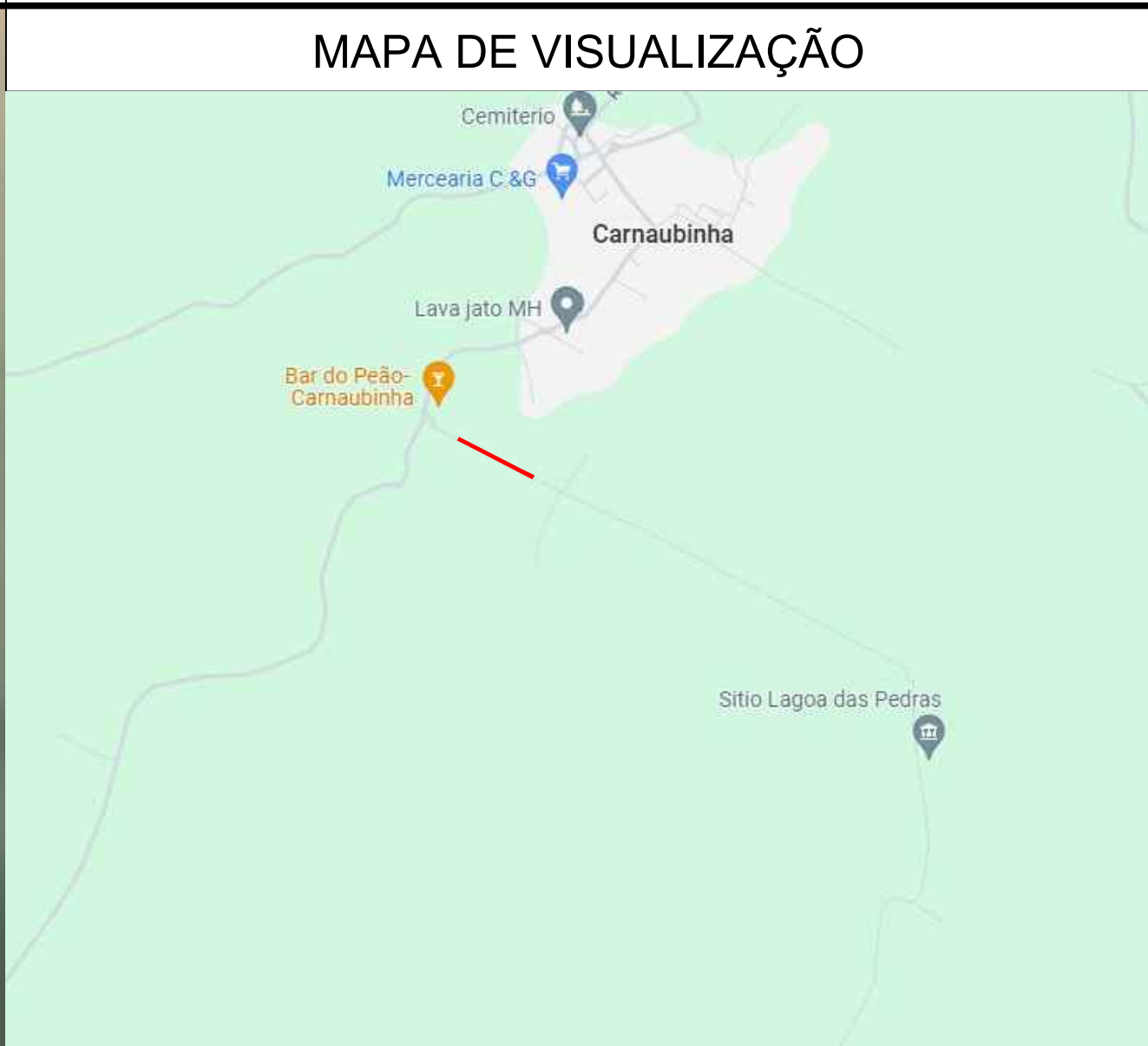
LOCAL:	GUANDU - MILHÃ/CE	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE	ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.	1/30000
DESENHISTA:	BEATRIZ FONSECA	DATA:
ARQUIVO:	BACIA HIDROGRÁFICA_PM GUANDU.DWG	JUN / 2024



TUBOS DE CONCRETO ARMAD

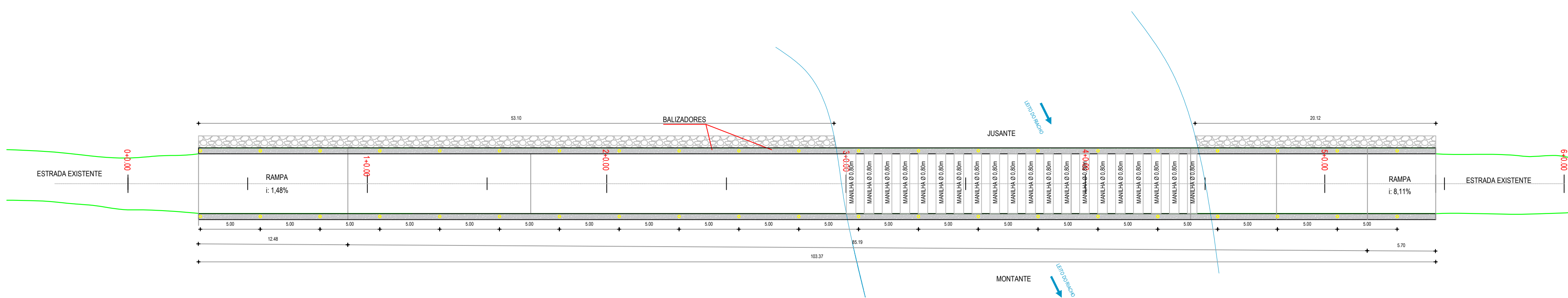
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																											
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)									
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)							
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
																5	5,0	10	10	240			5	6,0	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
																5	6,0	10	10	305			5	7,0	11	9	305
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520



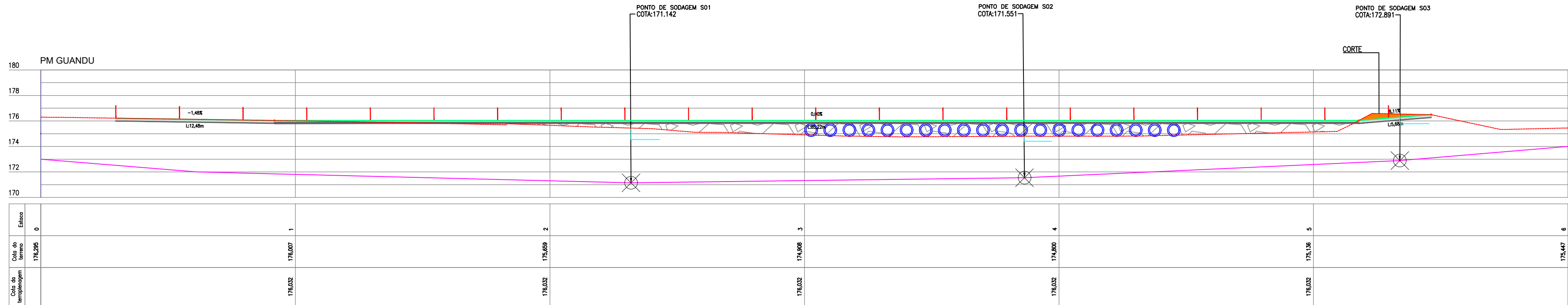


APROVAÇÃO:			
PROPRIETÁRIO		FISCALIZAÇÃO	
Artur Othon Silva Lima JOTA BARROS PROJETOS Artur Othon Silva Lima Engº Civil - CREA 352222-CE		ARTUR OTHON SILVA LIMA ENG CIVIL CREA 352222-CE PROJETISTA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.		DESENHO:	PRANCHA N°
		01/01	01/02
CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUANDU - MILHÃ CE			
PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMÉTRICO PLANTA DE LOCAÇÃO			
LOCAL:	SÍTIO GUANDU - MILHÃ/CE		
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL CREA 352222-CE		ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.		1/250
DESENHISTA:	BEATRIZ FONSECA		DATA:
ARQUIVO:	GEO_PM_GUANDU_R0.DWG		JUN / 2024

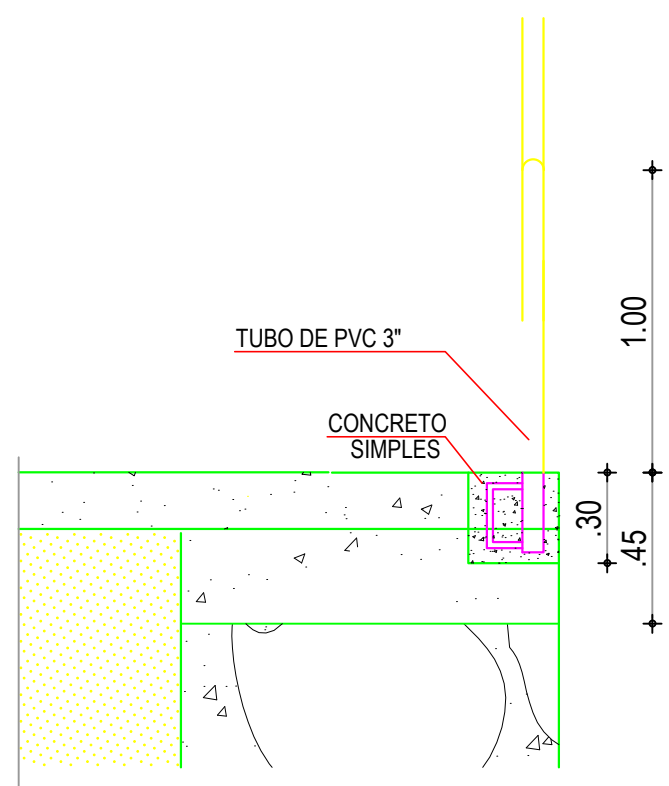




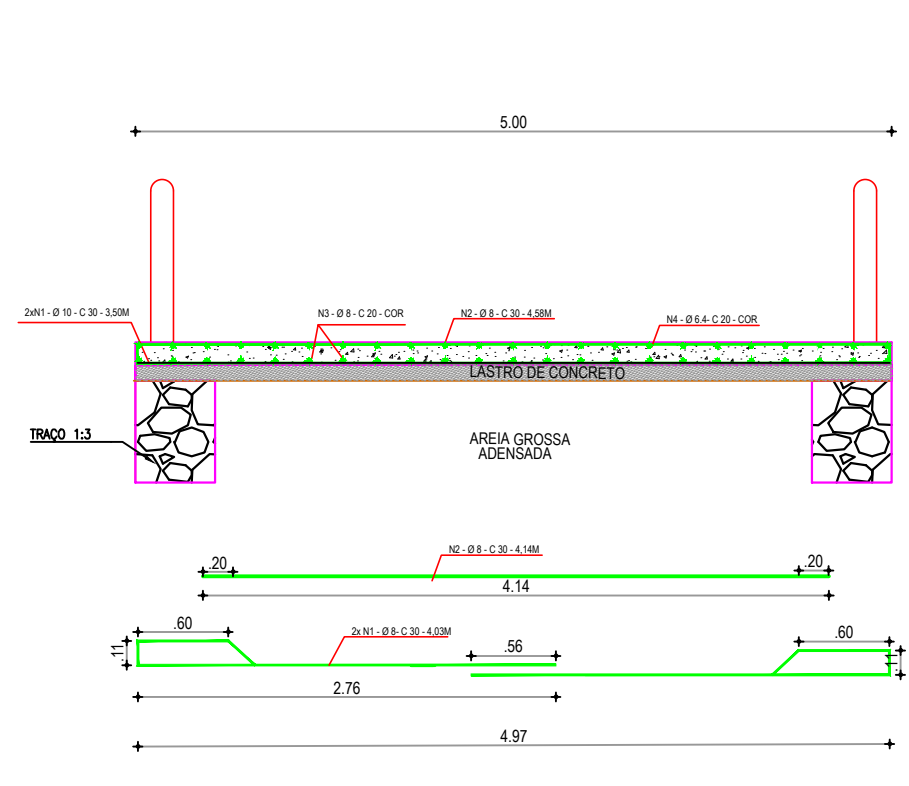
01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/250



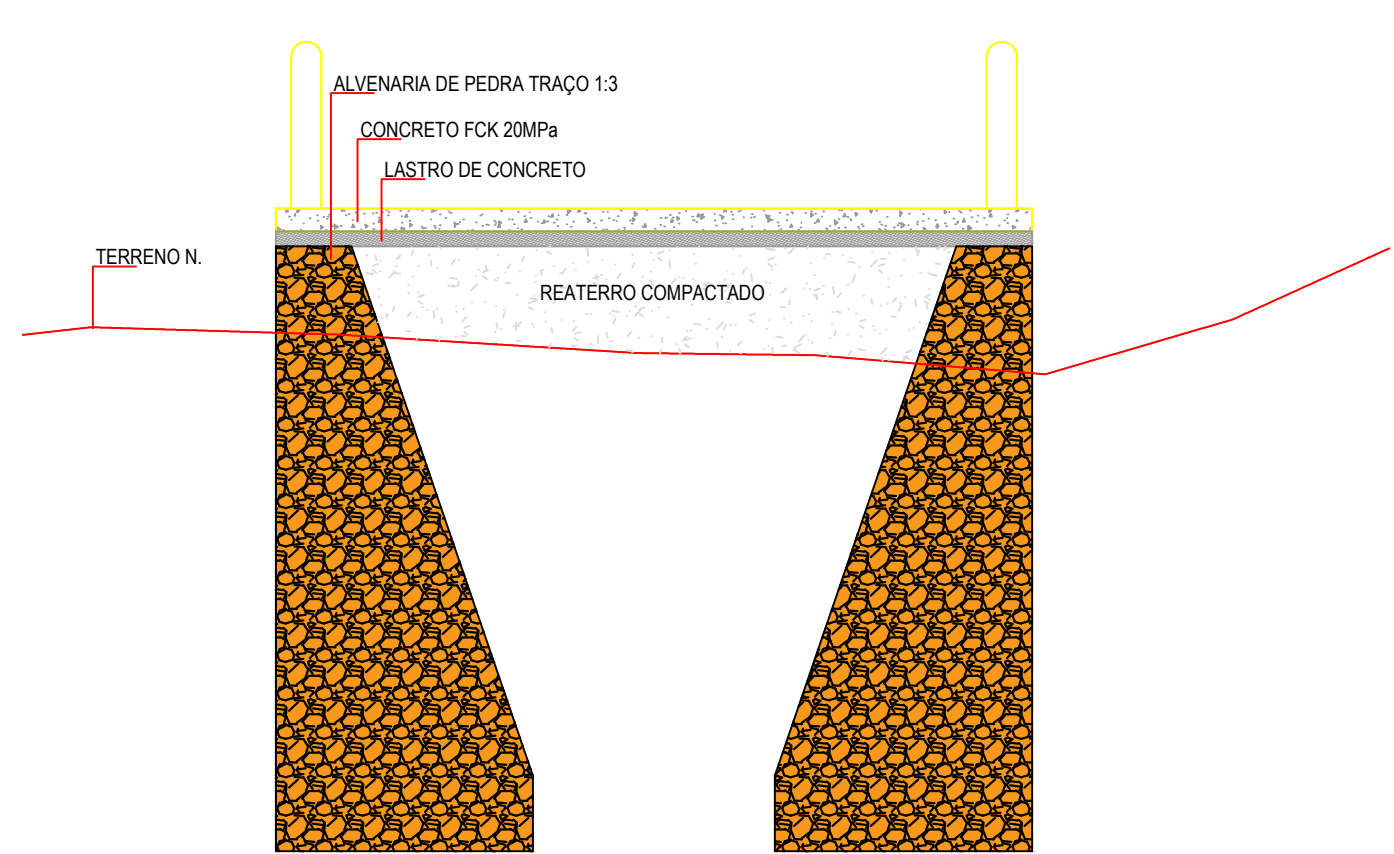
02 PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/250



03 BALIZADOR
ESCALA 1/25



05 DETALHAMENTO DAS FERRAGENS
ESCALA 1/50



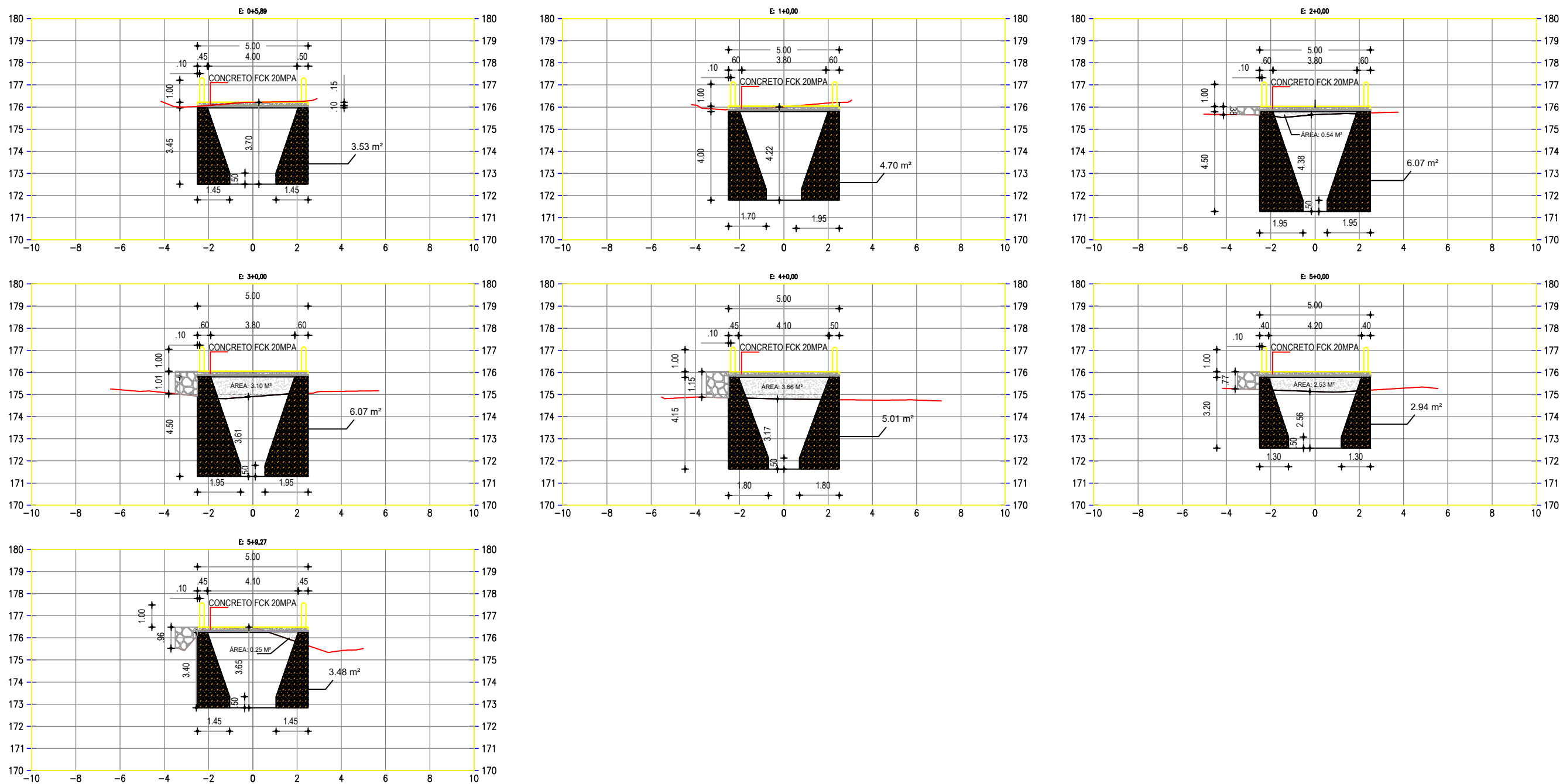
04 DETALHAMENTO
ESCALA 1/50

LAJE TABULEIRO											
Nº	BITOLA	Quant					comprimento(m)		Perda	Perda	total
	Poi	MM	unid	quant	total	Unitario	total	0%	kg/m	kg	
1	5/16"	8	517,00	2,00	1034,00	3,50	3619,00	3619	0,617	2232,92	
2	5/16"	8	517,00	1,00	517,00	4,14	2140,38	2140,38	0,395	845,45	
3	5/16"	8	1,00	25,00	25,00	103,37	2584,25	2584,25	0,395	1020,78	
4	1/4"	6,3	1,00	25,00	25,00	103,37	2584,25	2584,25	0,245	633,14	

RESUMO

MM	kg
8	4099,10
6,3	633,14

07 LAJE DE TABULEIRO
SEM ESCALA



06 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1/200

LEGENDAS:		
—	TERRENO NATURAL	BALIZADORES DA PM
—	PASSAGEM MOLHADA	⊗ PONTOS DE SONDAAGEM
—	LINHA TRANSIÇÃO DE MATERIAL	

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

ARTUR OTHON SILVA LIMA
JOTA BARROS PROJETOS
ARTUR OTHON SILVA LIMA
ENG CIVIL - CREA 352222-CE
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS

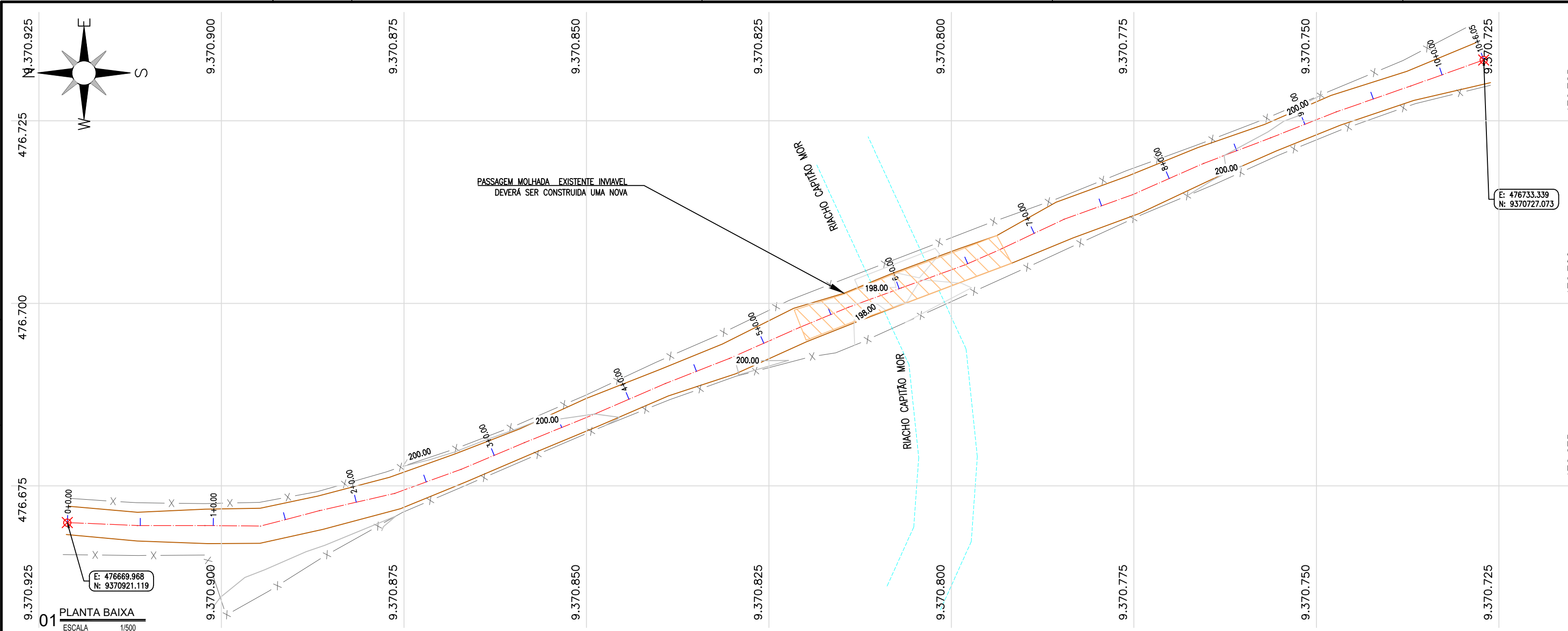
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUANDU - MILHÃ-CE

PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMETRICO
PLANTA BAIXA, PERFIL E DETALHAMENTO

LOCAL:	SÍTIO GUANDU - MILHÃ - CE	ESCALA:	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE	INDICADA:	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE.	DATA:	
DESENHISTA:	BEATRIZ FONSECA		
ARQUIVO:	GEO_PM GUANDU_R0.DWG		

JUN/2024



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA CIDADE:

LEGENDA - EM PLANTA:

0 1+0.00

10m 10m

ESTACA

ESTACAMENTO 20m

RIACHO CAPITÃO MOR

BORDA DA ESTRADA EXISTENTE

CERCA

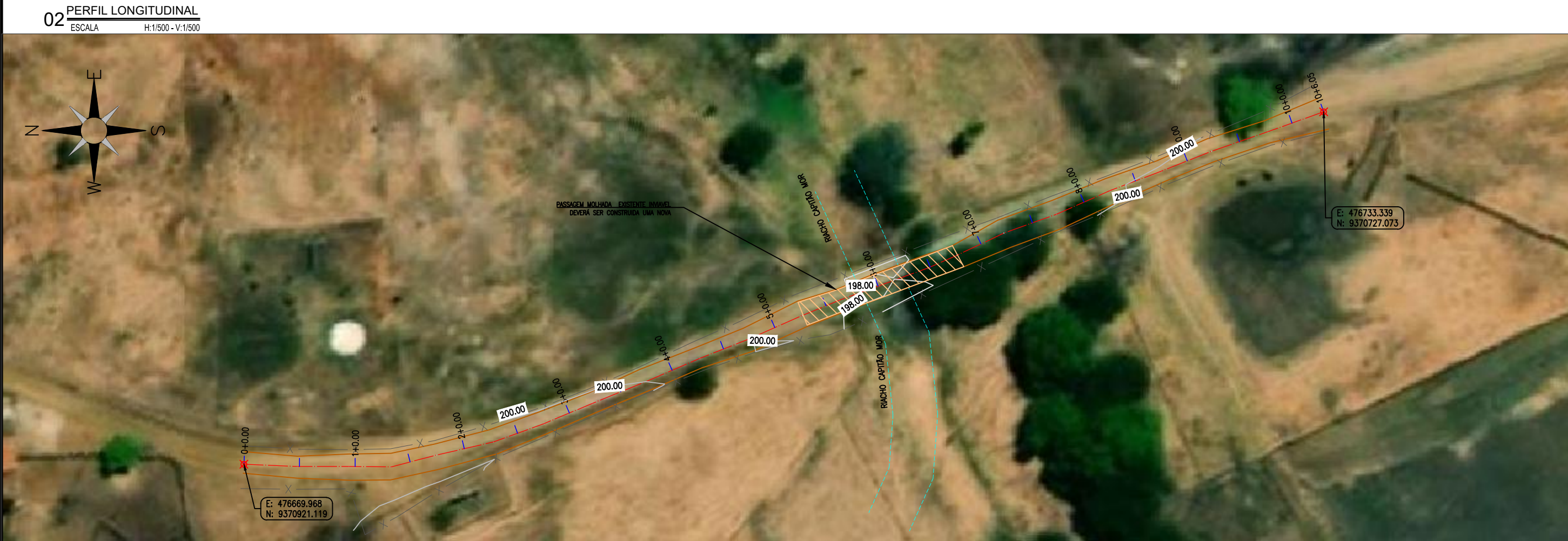
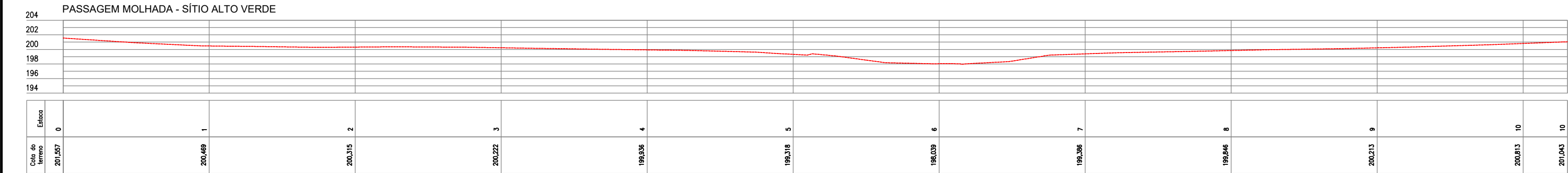
PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

LEGENDA - PERFIL LONGITUDINAL:

PERFIL DO TERRENO EXISTENTE

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS 2000 - ZONA 24S



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

ARTUR OTHON SILVA LIMA

- CREA: 352222 CE. -

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS

PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

END: RUA TABELA DO JARDIM COELHO 622, ALTO

POBOX 100-000

E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br

WWW: www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

01/01

01/01

PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

TOPOGRAFIA

PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL EXISTENTE

LOCAL:

SÍTIO ALTO VERDE - MILHÃ - CEARÁ

PROJETISTA:

ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.

ESCALA:

INDICADO

DESENHISTA:

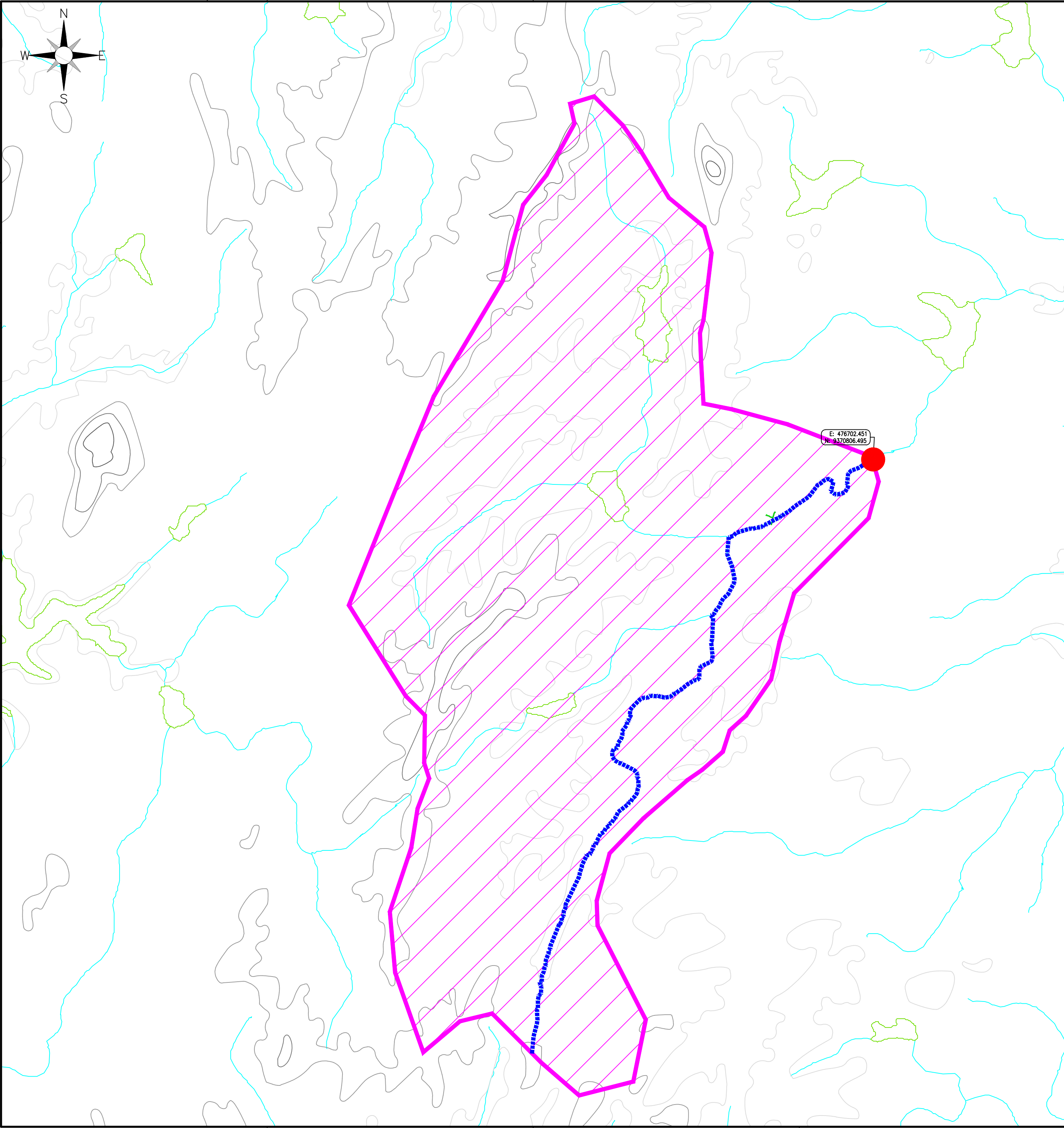
PAULO GUILHERME

DATA:

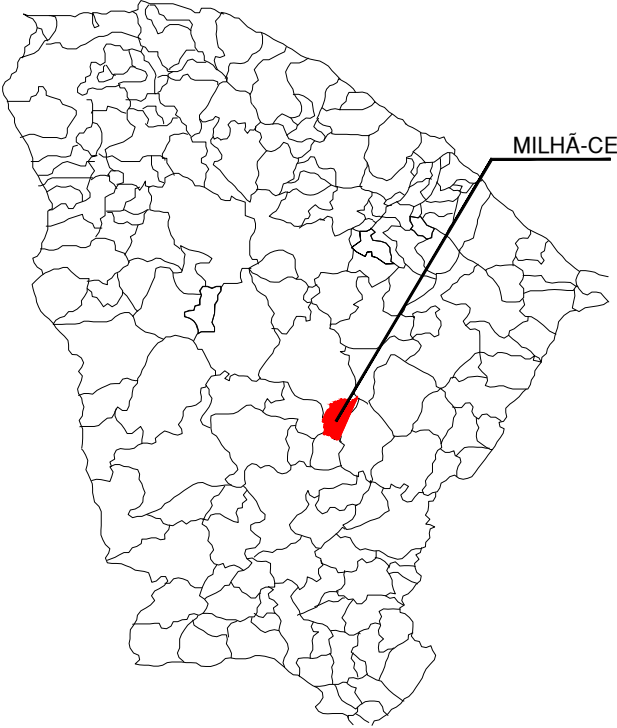
ARQUIVO:

1. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_TOP_PAM_R0.DWG

JUNHO/2024



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA CIDADE:



LEGENDA - EM PLANTA:

- ESCOLAS
- UNIDADES DE SAÚDE
- RIOS INTERMITENTES
- BACIA HIDROGRÁFICA
- LINHA DE FUNDO
- AQUÍFEROS
- PASSAGEM MOLHADA
- CURVA DE NÍVEL

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS 2000 - ZONA 24S

DADOS HIDROLÓGICOS:

1. ÁREA DA BACIA HIDROGRÁFICA:44,51km²
2. COMPRIMENTO DA LINHA DE FUNDO 10,95km

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

Artur Othon Silva Lima
JOTA BARROS PROJETOS
Artur Othon Silva Lima
Engº Civil – CREA 352222-CE
ARTUR OTHON SILVA LIMA
- CREA: 352222 CE.-
PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

DESENHO:

01/01

PRANCHA N°

01/01

PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

BACIA HIDROGRÁFICA

LOCAL: SÍTIO ALTO VERDE - MILHÃ - CEARÁ

PROJETISTA: ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.

ESCALA:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

INDICADO

DESENHISTA: PAULO GUILHERME

DATA:

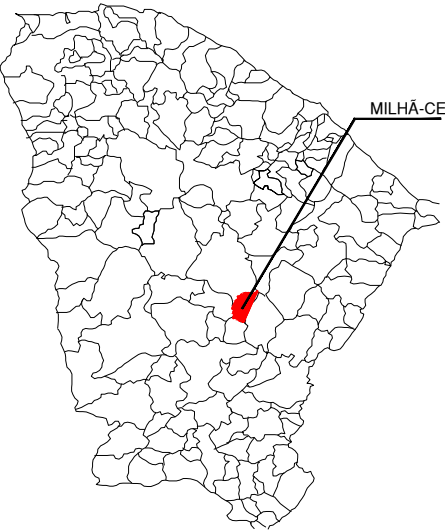
ARQUIVO: 2. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_BAH_PAM_R0.DWG

JUNHO/2024





MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA CIDADE:



LEGENDA - EM PLANTA:

- 0 1+0.00
10m 10m
ESTACA
ESTACIAMENTO 20m
- RIO PALHAMMO
- BORDA DA ESTRADA EXISTENTE
- CERCA
- PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS 2000 - ZONA 24S

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

Artur Othon Silva Lima
JOTA BARROS PROJETOS
Artur Othon Silva Lima
Engº Civil - CREA 352222-CE

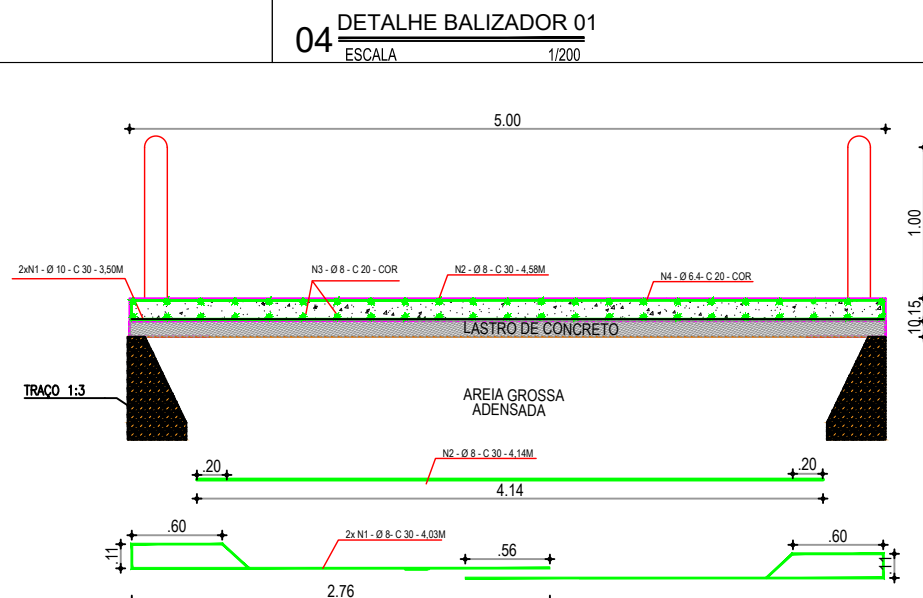
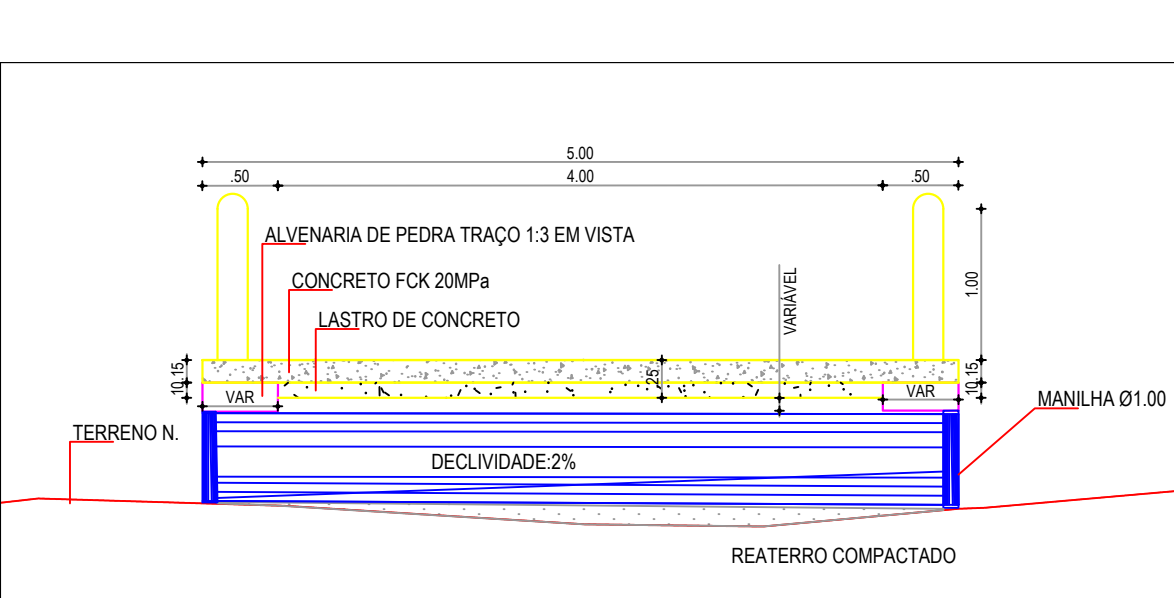
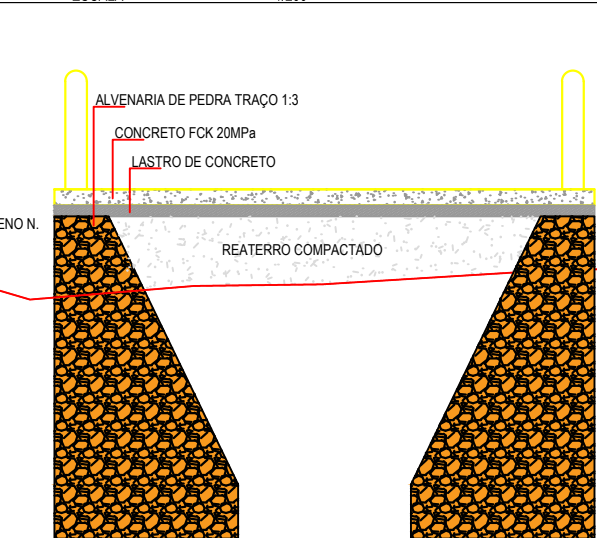
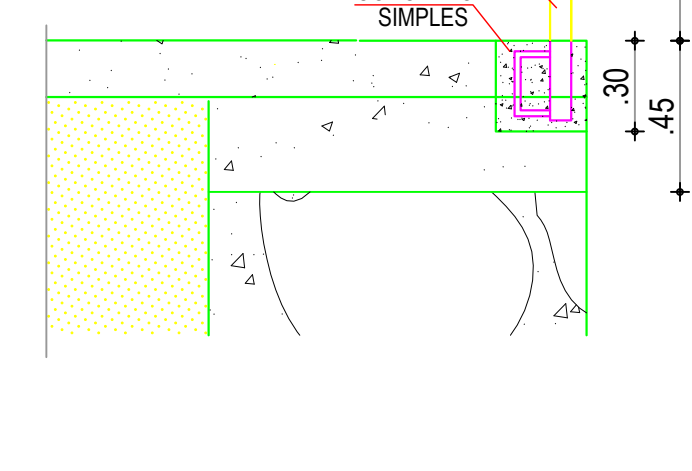
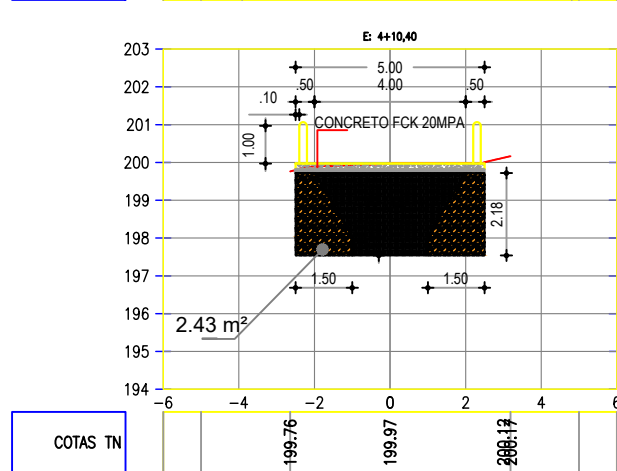
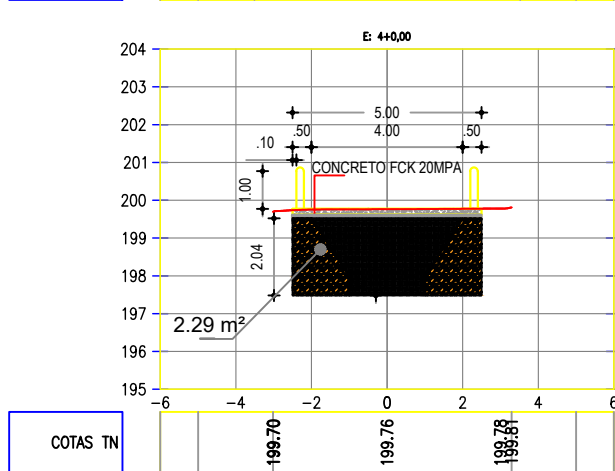
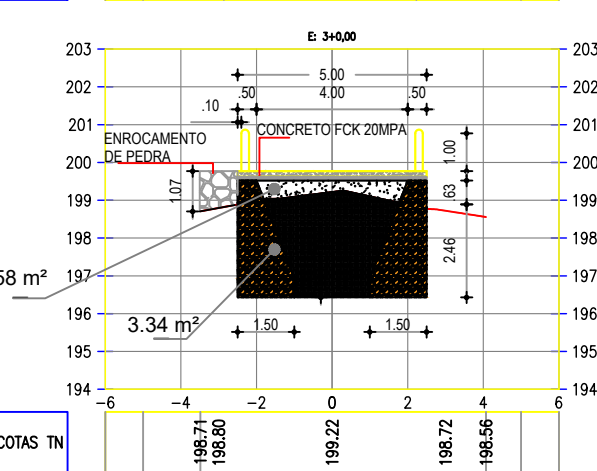
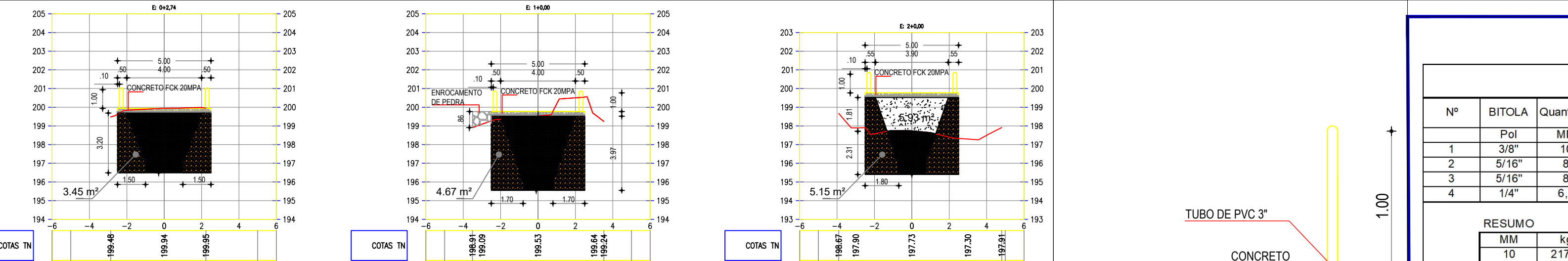
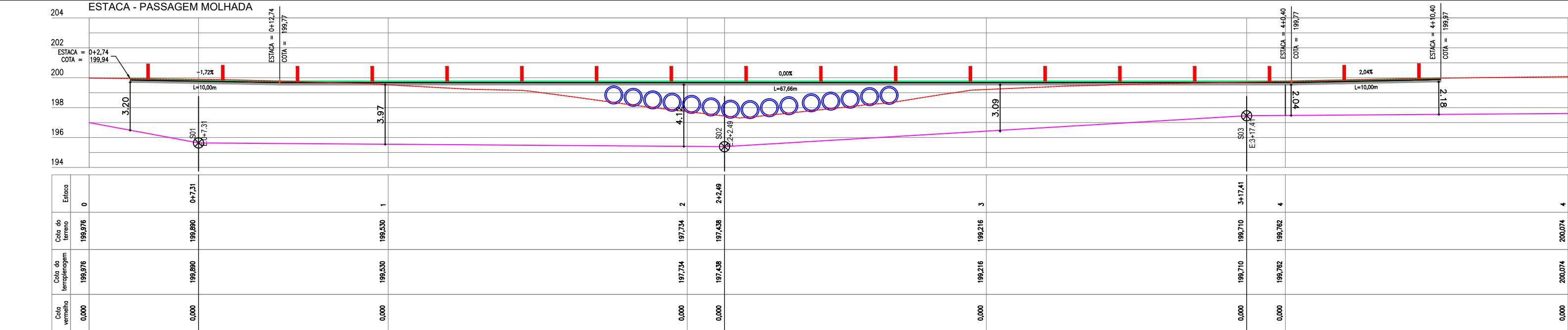
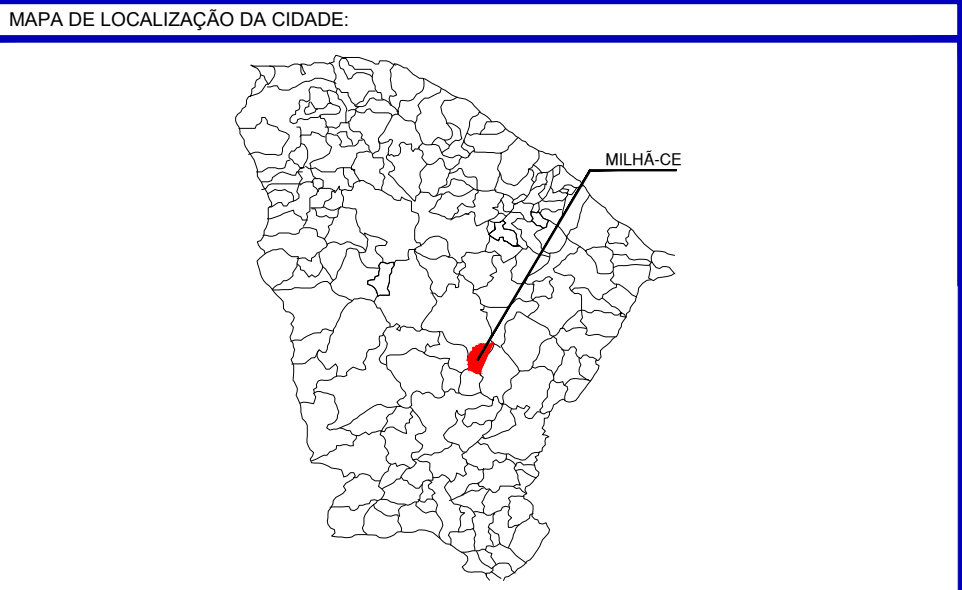
ARTUR OTHON SILVA LIMA
- CREA: 352222 CE -
PROJETISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	DESENHO:	PRANCHA N°
	01/01	01/02
PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE		
PLANTA GERAL		

LOCAL:	SÍTIO ALTO VERDE - MILHÃ - CEARÁ	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.	ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	INDICADO
DESENHISTA:	PAULO GUILHERME	DATA:
ARQUIVO:	3. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_GEO_PAM_R0.DWG	JUNHO/2024





LAJE TABULEIRO										
Nº	BITOLA	Quant			comprimento(m)			Perda	Perda	total
	Pol	MM	unid	quant	total	Unitario	total	0%	kg/m	kg
1	3/8"	10	438,00	2,00	876,00	4,03	3530,28	3530,28	0,617	2178,18
2	5/16"	8	438,00	1,00	438,00	4,14	1813,32	1813,32	0,395	716,26
3	5/16"	8	1,00	25,00	25,00	87,65	2191,25	2191,25	0,395	865,54
4	1/4"	6,3	1,00	25,00	25,00	87,65	2191,25	2191,25	0,245	536,86
					53,00					4296,84
RESUMO										
MM		kg								
10		2178,18								
8		1581,81								
6,3		536,86								

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇĂ

Artur Othon Silva Lima
JOTA BARROS PROJETOS
Artur Othon Silva Lima
Engº Civil – CREA 352222-CE

ARTUR OTHON SILVA LIMA
- CREA: 352222 CE.-
PROJETISTA

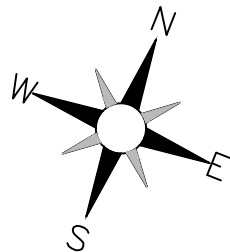
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO MUNICÍPIO DE
MILHÃ-CE

PROJETO GEOMÉTRICO

LOCAL:	SÍTIO ALTO VERDE - MILHÃ - CEARÁ	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.	ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	INDICADO
DESENHISTA:	PAULO GUILHERME	DATA:
ARQUIVO:	3. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_GEO_PAM_R0.DWG	JUNHO/2024





E: 476702.451
N: 9370806.495

E: 476733.339
N: 9370727.073

E: 476669.968
N: 9370921.119

ÁREA A SER DEMOLIDA
PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE : 125,34m²
COM BASE NO LEVANTAMENTO TEM 0,50m de altura

RIACHO CAPITÃO MOR

RIACHO CAPITÃO MOR

LEGENDA - EM PLANTA:



RIACHO CAPITÃO MOR

BORDA DA ESTRADA EXISTENTE

CERCA

PASSAGEM MOLHADA EXISTENTE

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

Artur Othon Silva Lima
JOTA BARROS PROJETOS
Artur Othon Silva Lima
Engº Civil - CREA 352222-CE

ARTUR OTHON SILVA LIMA
- CREA: 352222 CE.-
PROJETISTA



JOTA BARROS
PROJETOS
RUA TABELÃO JOAQUIM COELHO 622 ALTOS
FONE: (85) 3033-0586
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

DESENHO:

01/01

PRANCHA N°

01/01

PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

PROJETO DE DEMOLIÇÃO
PLANTA BAIXA

LOCAL:

SÍTIO ALTO VERDE - MILHÃ - CEARÁ

PROJETISTA:

ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.

ESCALA:

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

INDICADO

DESENHISTA:

PAULO GUILHERME

DATA:

ARQUIVO:

4. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_DEM_PAM_R0.DWG

JUNHO/2024

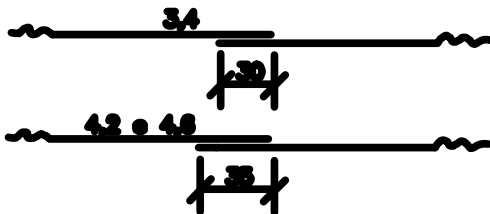


TUBOS DE CONCRETO ARMAD

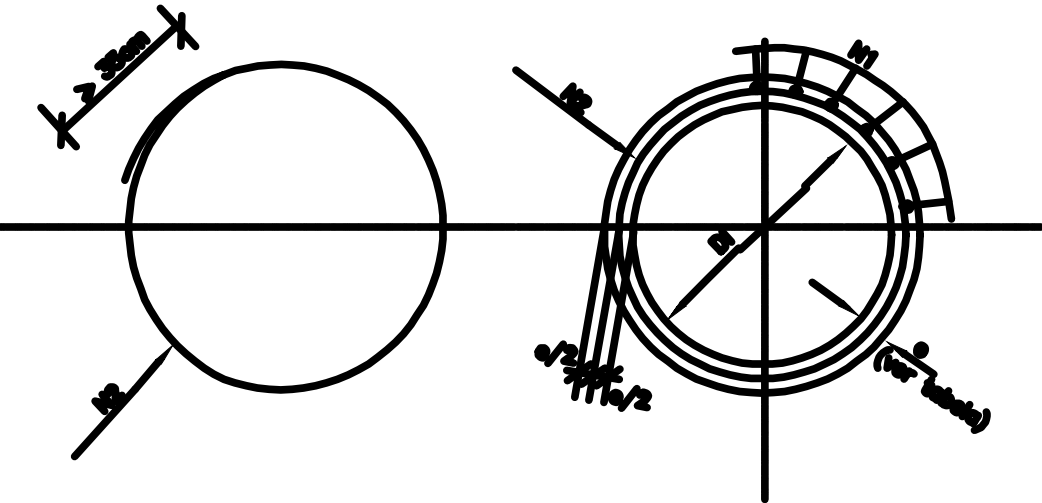
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																											
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)						
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				
DI(Øm)	e(Øm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(Øm)	e(Øm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(Øm)	e(Øm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(Øm)	e(Øm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	240			4	5,0	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	315			4	7,0	11	9	315
100	12	3	3,4	15	48	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
120	13	5	4,6	10	10	395	120	13	5	6,0	12	8	395	120	13	5	6,0	9	11	395	120	13	5	7,0	9	11	395
		3	3,4	15	58	corr.			3	4,2	20	42	corr.			3	4,6	20	42	corr.			3	4,6	20	42	corr.
130	13	4	5,0	10	10	475	120	13	4	6,0	9	11	475	120	13	4	6,0	9	11	475	120	13	4	6,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	485			5	6,0	9	11	485			5	7,0	9	11	485			5	6,0	9	11	485
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	5,0	10	10	550			4	7,0	9	11	550			4	8,0	8	12	550			4	8,0	8	12	550
150	14	5	6,0	10	10	520	150	14	5	7,0	9	11	520	150	14	5	8,0	8	12	520	150	14	5	8,0	8	12	520
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	8	12	520

fck ≥ 15 MPa
AÇO CA-60B

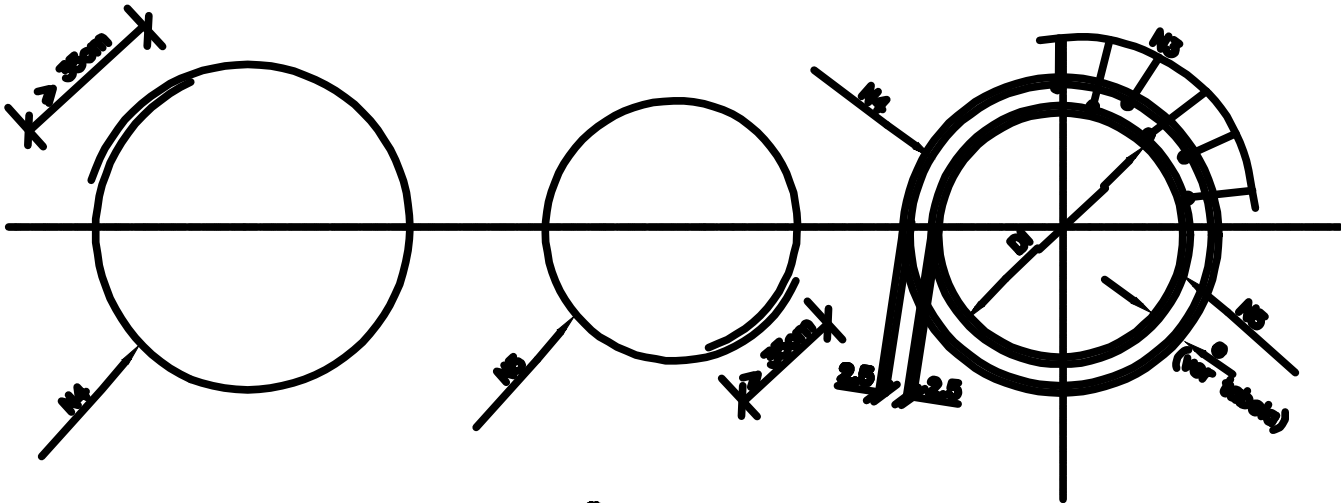
DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1(ALTURA DE ATENRO)1,0 ≤ ≤ 3,5m						CA-2(ALTURA DE ATENRO) ≤ 5,0m						CA-3(ALTURA DE ATENRO) ≤ 7,0m						CA-4(ALTURA DE ATENRO) ≤ 8,5m									
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO									
DI(Øm)	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	DI(Øm)	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	DI(Øm)	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	DI(Øm)	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø				
Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø				
3,4	0,071	1	1	4	4	-	3,4	0,071	1	-	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	-
4,2	0,109	-	-	-	-	6	4,2	0,109	-	2	4	5	-	4,2	0,109	-	3	4	-	-	4,2	0,109	-	3	-	-	-
4,6	0,130	3	-	10	-	-	4,6	0,130	-	-	-	-	7	4,6	0,130	-	-	-	6	7	4,6	0,130	-	-	5	6	7
5,0	0,154	-	5	-	14	-	5,0	0,154	4	-	-	-	-	5,0	0,154	8	-	-	-	-	6,0	0,222	11	-	-	-	-
6,0	0,222	-	-	-	-	24	6,0	0,222	-	8	14	22	-	6,0	0,222	-	14	19	-	-	7,0	0,302	-	17	28	-	-
							7,0	0,302	-	-	-	-	37	7,0	0,302	-	-	-	30	-	8,0	0,363	-	-	-	30	60
														8,0	0,363	-	-	-	-	82							
TOTAL		4	6	14	18	30	TOTAL		5	10	18	27	44	TOTAL		10	17	23	36	89	TOTAL		13	20	31	45	78



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

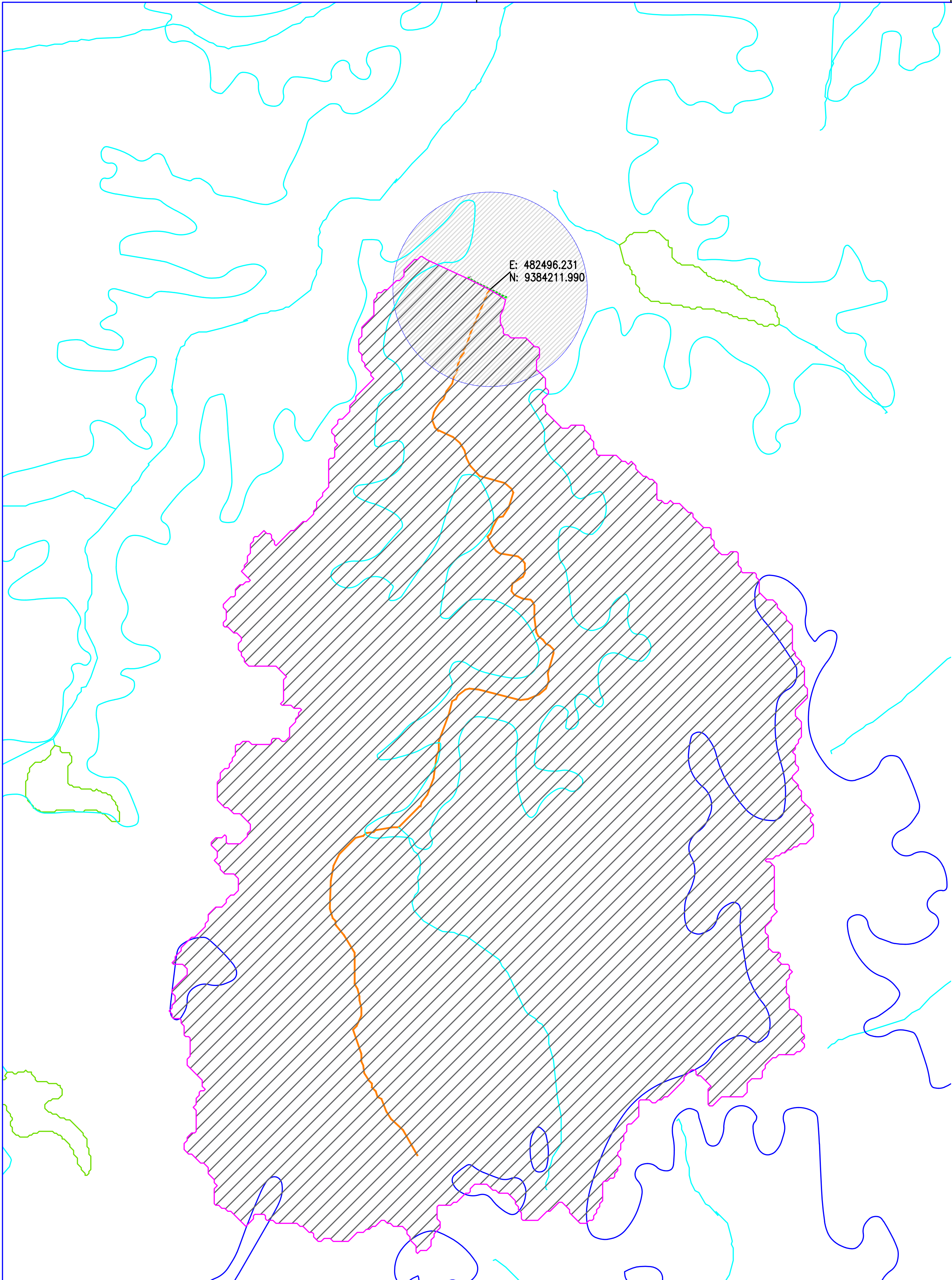
NOTA:
1. DIMENSÕES EM CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE
PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO ALTO VERDE NO
MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE
DETALHAMENTO DO CORPO DE BUEIRO

PROJETISTA: ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.
ARQUIVO: 5. MLH_SÍTIO ALTO VERDE_DET DRENAGEM_PAM_R0.DWG

PRANCHA:
01 /01
ESCALA:
SEM
ESCALA



CONVENÇÕES	
	CURVAS DE RELEVO
	ESTRADAS VICINAIS
	LINHA DE FUNDO – 7,78KM
	RIOS E RIACHOS
	BACIA HIDROGRÁFICA (ÁREA 18,66KM²)
	LOCAL DA PASSAGEM MOLHADA

APROVAÇÃO:

_____	_____
PROPRIETÁRIO	FISCALIZAÇÃO
 JOTA BARROS PROJETOS Artur Othon Silva Lima Engº Civil – CREA 352222-CE	
ARTUR OTHON SILVA LIMA ENG CIVIL: CREA 352222-CE PROJETISTA	



RUA TABELÃO JOAQUIM COELHO 822, ALTOS
FONE: (85) 3032-0598
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.

DESENHO:	PRANCHA N°
01/01	01/01

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ CE

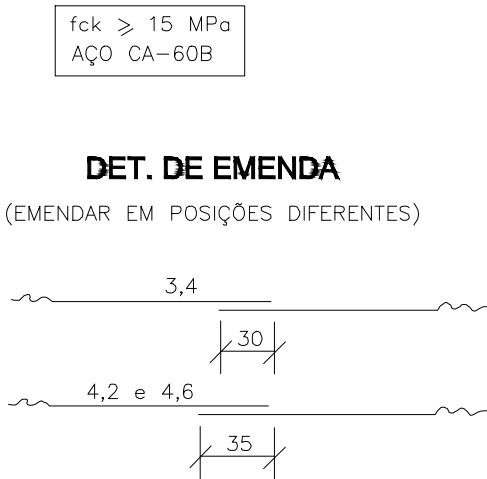
PASSAGEM MOLHADA - SÍTIO LAGOA NOVA
BACIA HIDROGRÁFICA

LOCAL:	SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ/CE	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE	ESCALA:
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE.	1/30000
DESENHISTA:	ABRAÃO MORAIS	DATA:
ARQUIVO:	BACIA HIDROGRÁFICA_SITIO LAGOA_R00.DWG	JUL / 2024

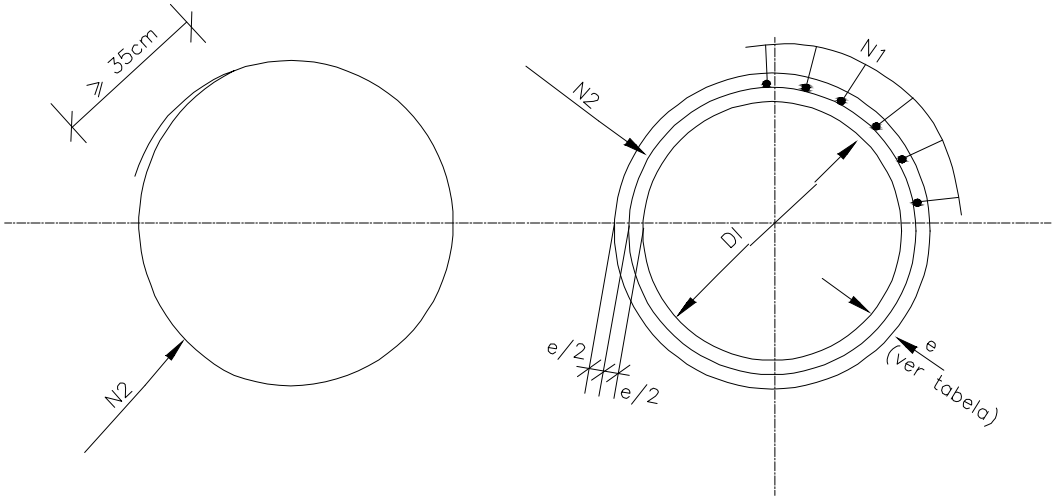


TUBOS DE CONCRETO ARMAD

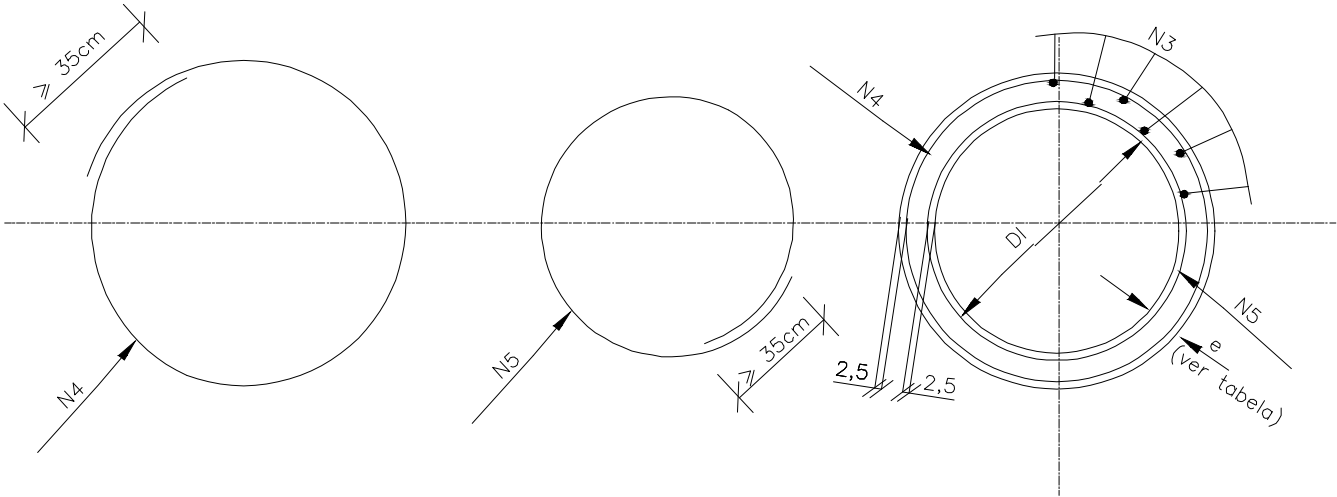
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																											
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)									
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)							
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
																5	5,0	10	10	240			5	6,0	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
																5	6,0	10	10	305			5	7,0	11	9	305
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520



CA-1(ALTURA DE ATERRO)1,0 à ≤ 3,5m						CA-2(ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m						CA-3(ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m						CA-4(ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m									
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO									
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150				
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)
3,4	0,071	1	1	4	4	—	3,4	0,071	1	—	—	—	—	3,4	0,071	2	—	—	—	—	3,4	0,071	2	—	—	—	—
4,2	0,109	—	—	—	—	6	4,2	0,109	—	2	4	5	—	4,2	0,109	—	3	4	—	—	4,2	0,109	—	3	—	—	—
4,6	0,130	3	—	10	—	—	4,6	0,130	—	—	—	—	7	4,6	0,130	—	—	—	6	7	4,6	0,130	—	—	5	6	7
5,0	0,154	—	5	—	14	—	5,0	0,154	4	—	—	—	—	5,0	0,154	8	—	—	—	—	6,0	0,222	11	—	—	—	—
6,0	0,222	—	—	—	—	24	6,0	0,222	—	8	14	22	—	6,0	0,222	—	14	19	—	—	7,0	0,302	—	17	26	—	—
							7,0	0,302	—	—	—	—	37	7,0	0,302	—	—	—	30	—	8,0	0,393	—	—	—	39	69
														8,0	0,393	—	—	—	—	52							
TOTAIS	4	6	14	18	30		TOTAIS	5	10	18	27	44		TOTAIS	10	17	23	36	59		TOTAIS	13	20	31	45	76	



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

NOTA:
1. DIMENSÕES EM CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	
PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SÍTIO LAGOA NOVA NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE	
DETALHAMENTO DO CORPO DE BUEIRO	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA - CREA: 352222 CE.
ARQUIVO:	DET DRENAGEM_PAM_SITIO LAGOA_R00.DWG

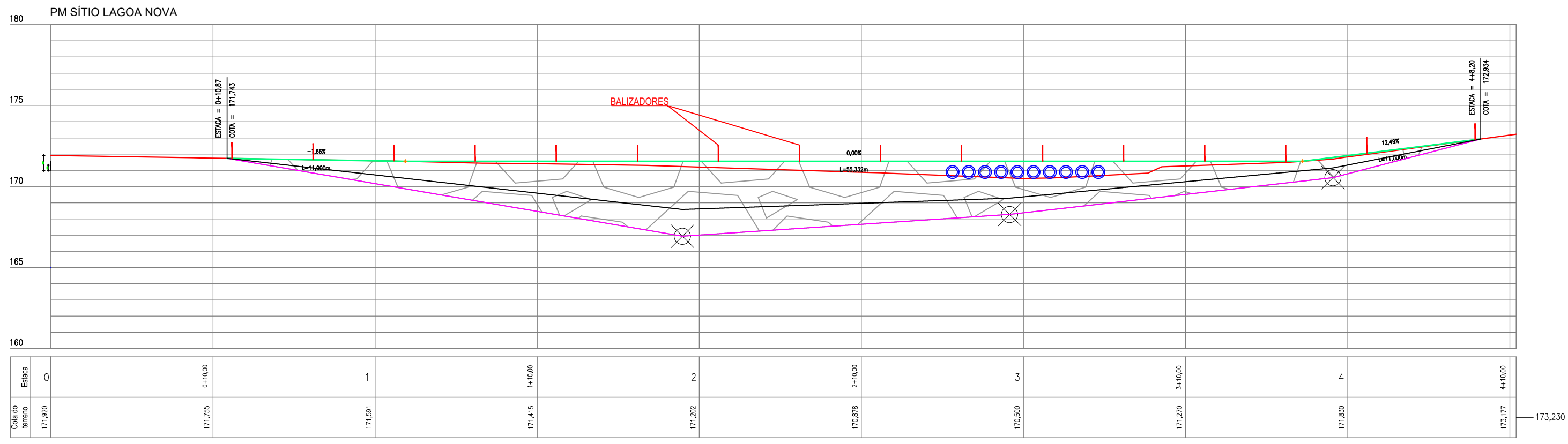
01 /01



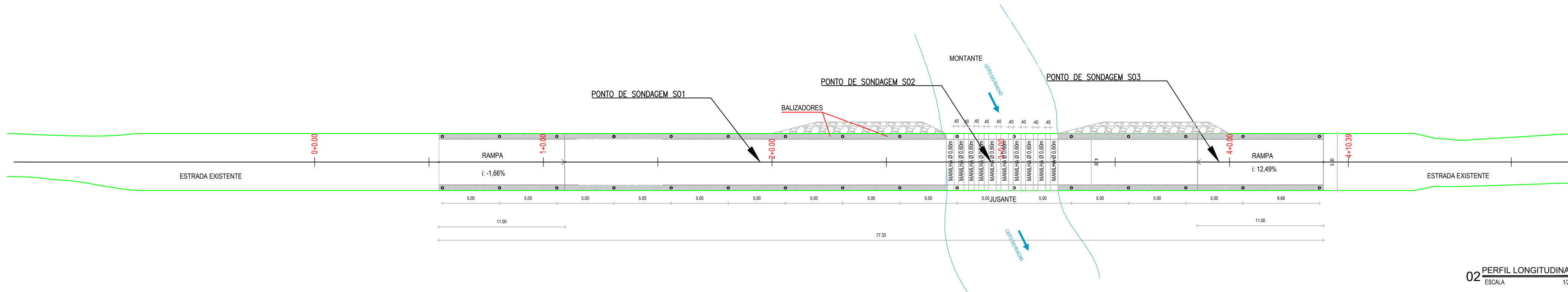
MAPA DE VISUALIZAÇÃO



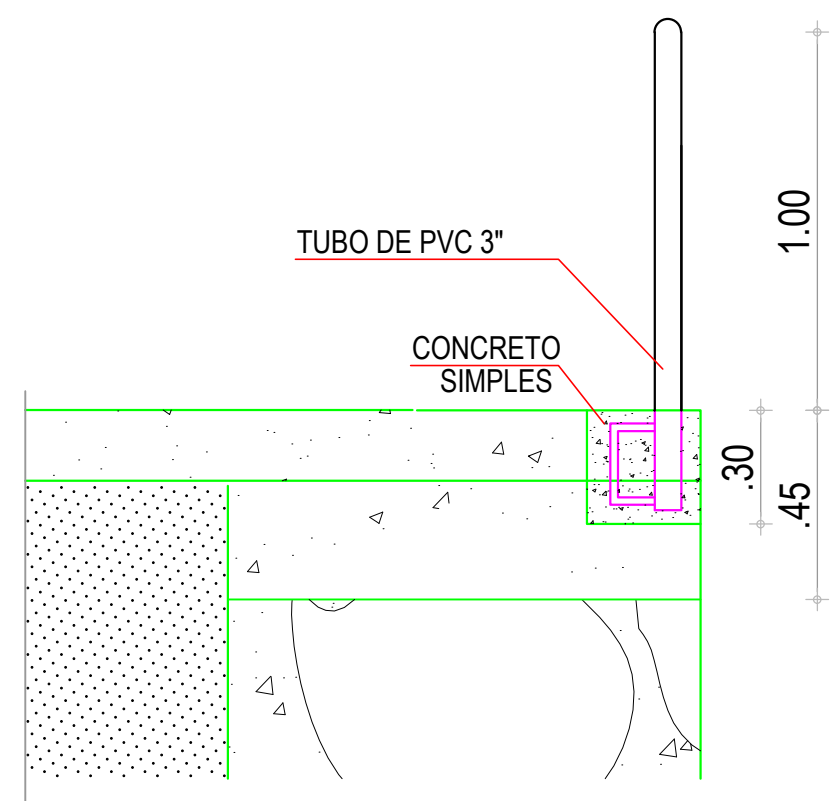
APROVAÇÃO:			
PROPRIETÁRIO		FISCALIZAÇÃO	
ARTUR OTHON SILVA LIMA JOTA BARROS PROJETOS Engº Civil - CREA 352222-CE		ARTUR OTHON SILVA LIMA Engº Civil - CREA 352222-CE PROJETISTA	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.		DESENHO: 01/01
	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ CE		PRANCHAS: 01/02
	PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMÉTRICO		
	PLANTA DE LOCAÇÃO		
LOCAL:	SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ/CE		ESCALA:
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL: CREA 352222-CE		1/500
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE		DATA:
DESENHISTA:	ABRAÃO MORAIS		JUN / 2024
ARQUIVO:	GEO_SÍTIO LAGOA NOVA_R00.DWG		



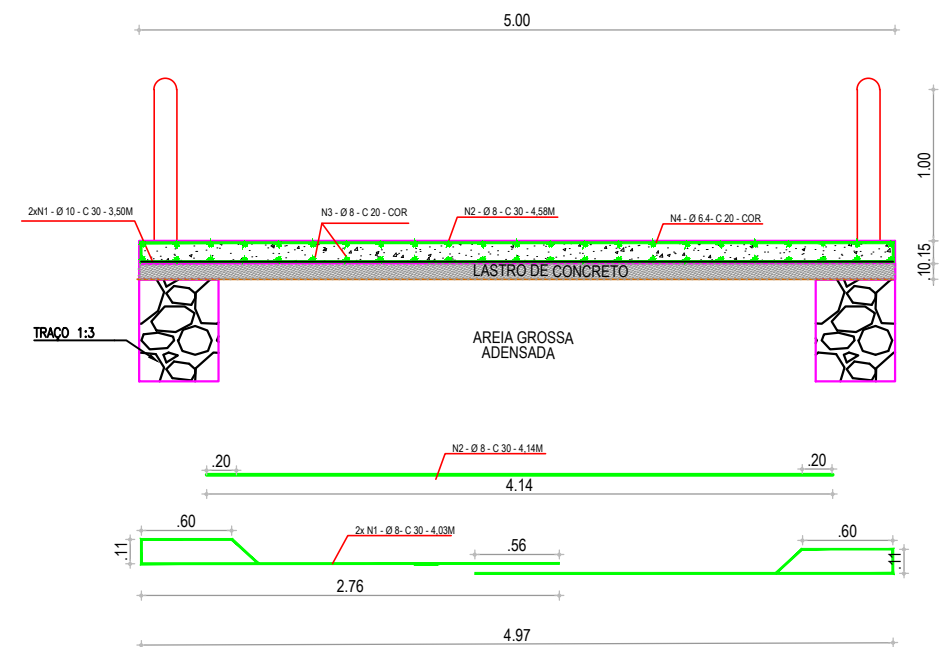
01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:250



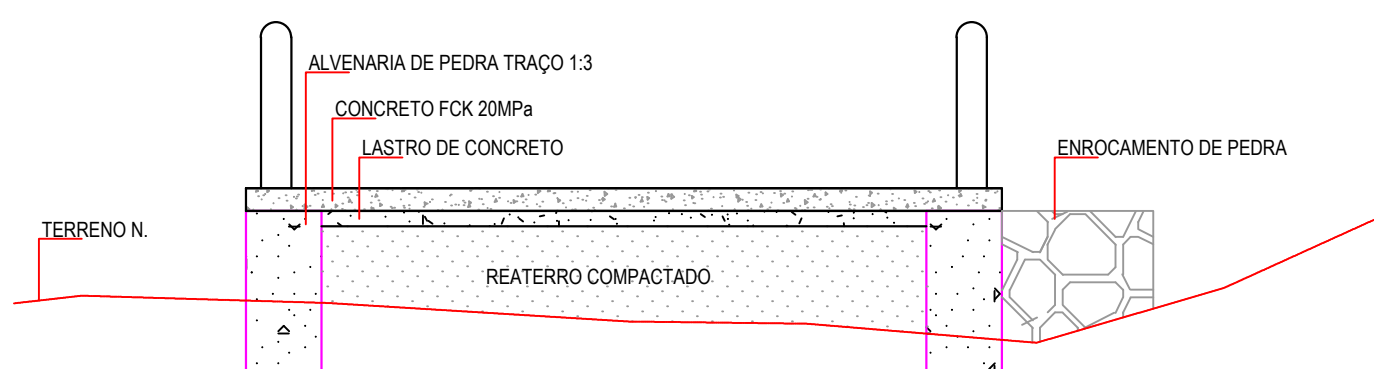
02 PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1:250



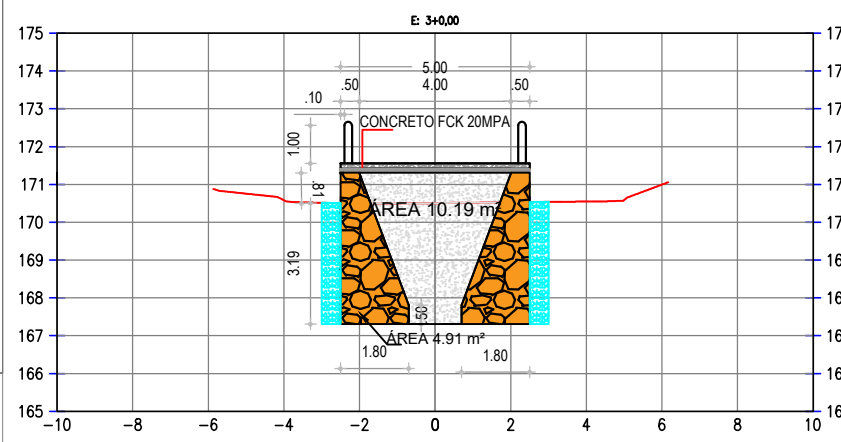
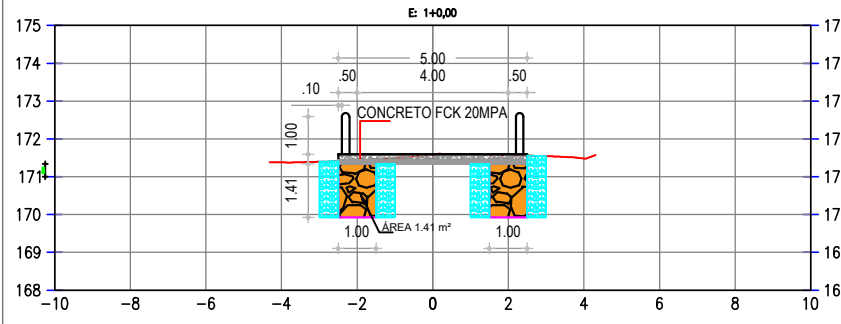
03 BALIZADOR
ESCALA 1:25



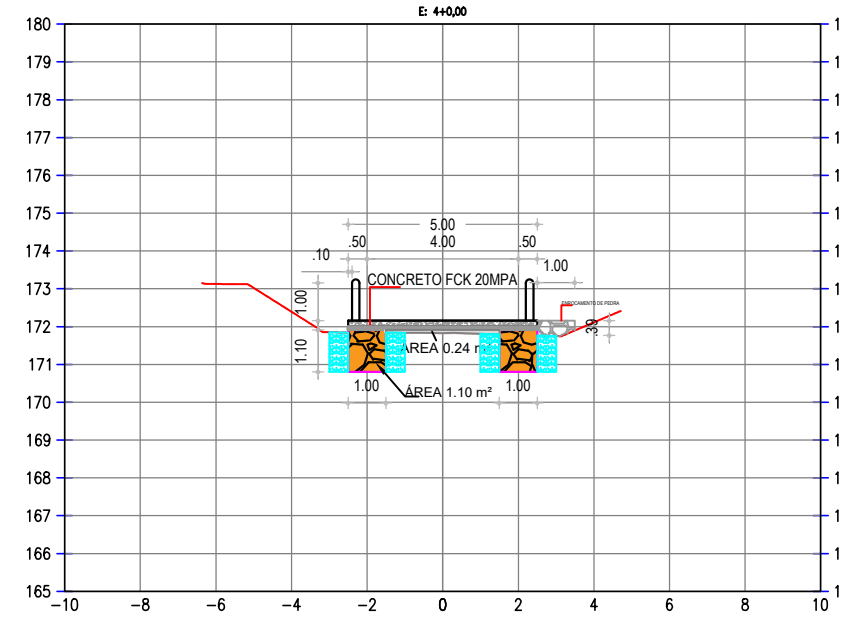
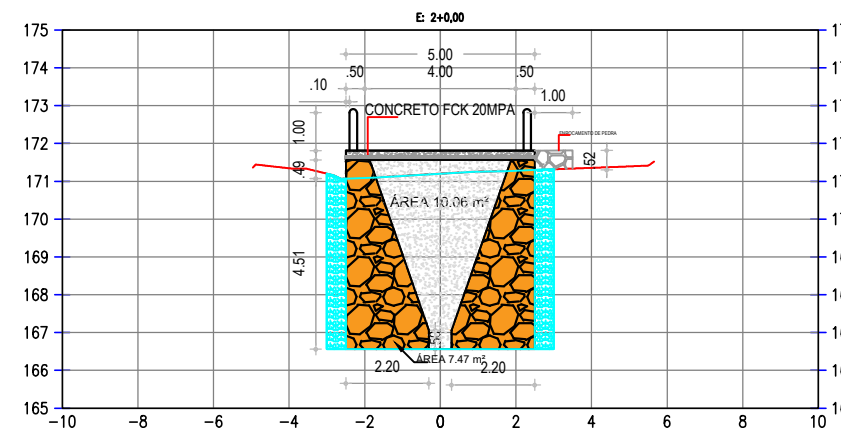
05 DETALHAMENTO DAS FERRAGENS
ESCALA 1:25



04 DETALHAMENTO
ESCALA 1:25



06 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:500



LAJE TABULEIRO										
Nº	BITOLA	Quant				comprimento (m)		Perda	Perda	total
		Pol	MM	unid	quant	total	Unitario			
1	3/8"	8	387,00	2,00	774,00	4,03	3119,22	3119,22	0,617	1924,56
2	5/16"	8	387,00	1,00	387,00	4,14	1602,18	1602,18	0,395	632,86
3	5/16"	8	1,00	25,00	25,00	77,33	1933,25	1933,25	0,395	763,63
4	1/4"	6,3	1,00	25,00	25,00	77,33	1933,25	1933,25	0,245	473,65

RESUMO	
MM	kg
10	1924,56
8	1396,49
6,3	473,65

07 LAJE DE TABULEIRO
SEM ESCALA

LEGENDAS - EM PERFIL

LEGENDAS:		BALIZADORES DA PM
—	TERRENO NATURAL	⊗ PONTOS DE SONDAÇÃO
—	PASSAGEM MOLHADA	— ZONA DE ESCAVAÇÃO E REATERRO
---	LINHA TRANSIÇÃO DE MATERIAL 1ª CATEGORIA-2ª CATEGORIA	
---	LINHA TRANSIÇÃO DE MATERIAL 2ª CATEGORIA-3ª CATEGORIA	

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO	FISCALIZAÇÃO
ARTUR OTHON SILVA LIMA Engº Civil - CREA 352222-CE	ARTUR OTHON SILVA LIMA Engº Civil - CREA 352222-CE

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE.		REVISÃO	PRANCHA Nº
	CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ CE		01/01	02/02
	PASSAGEM MOLHADA- PROJETO GEOMÉTRICO PLANTA BAIXA, PERFIL E DETALHAMENTO			
	LOCAL:	SÍTIO LAGOA NOVA - MILHÃ - CE	ESCALA:	
PROJETISTA:	ARTUR OTHON SILVA LIMA / ENG CIVIL- CREA 352222-CE	INDICADA		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE	DATA:		
DESENHISTA:	ABRAÃO MORAIS			
ARQUIVO:	GEO_SITIO LAGOA NOVA_R00.DWG			

