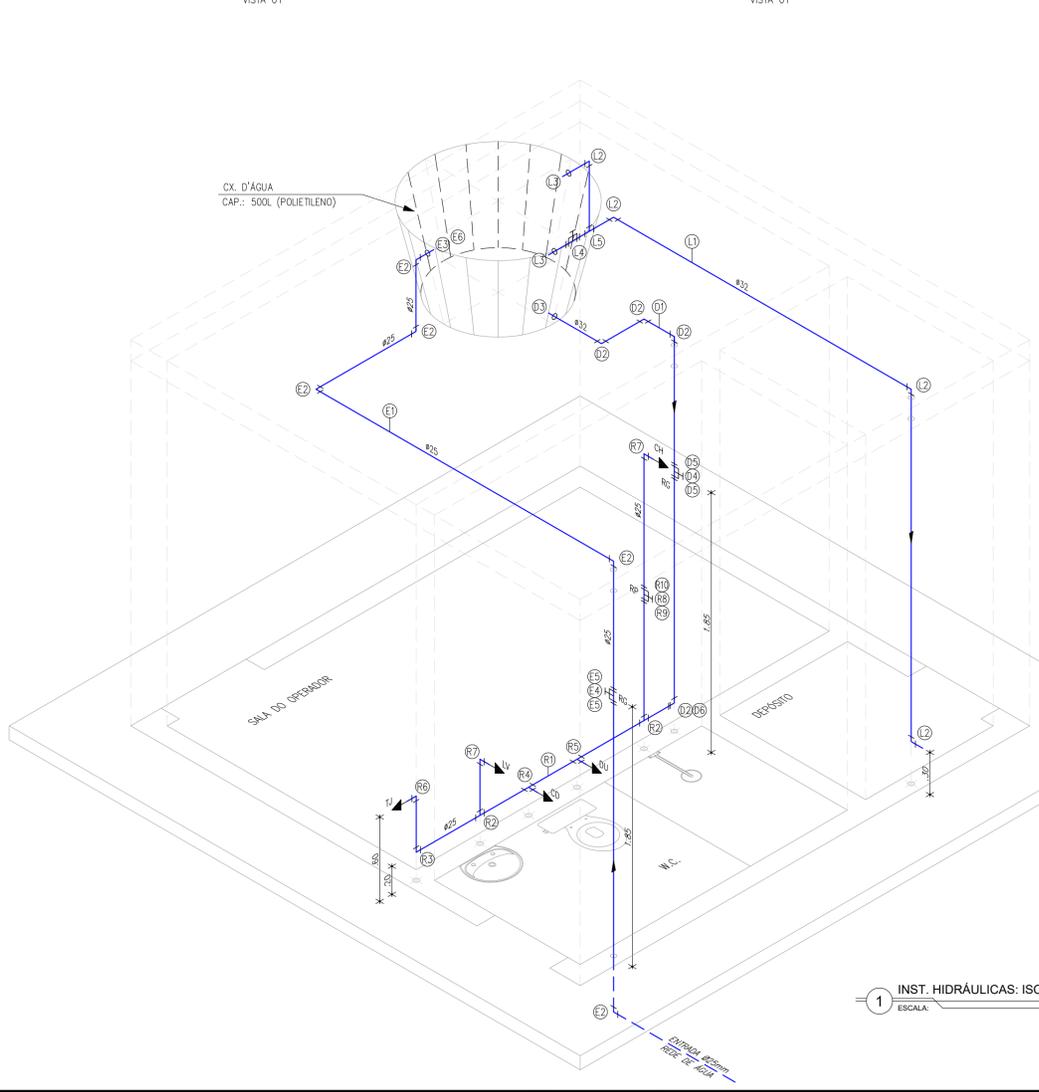
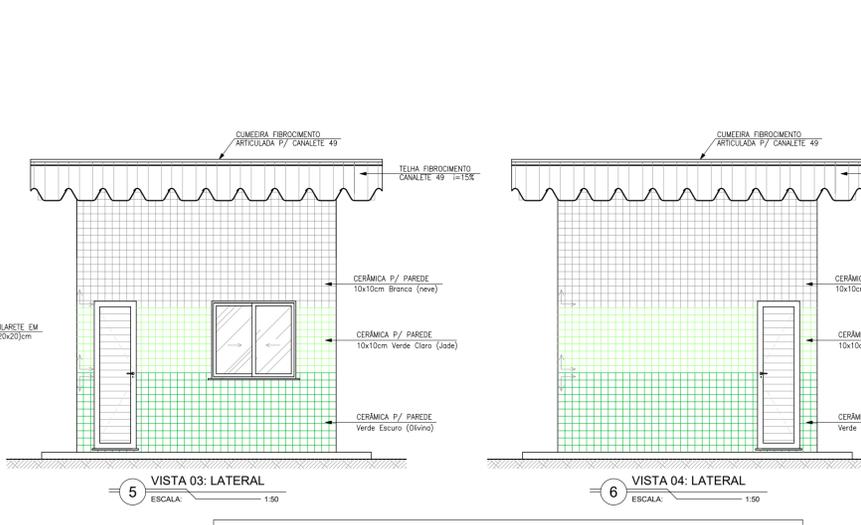
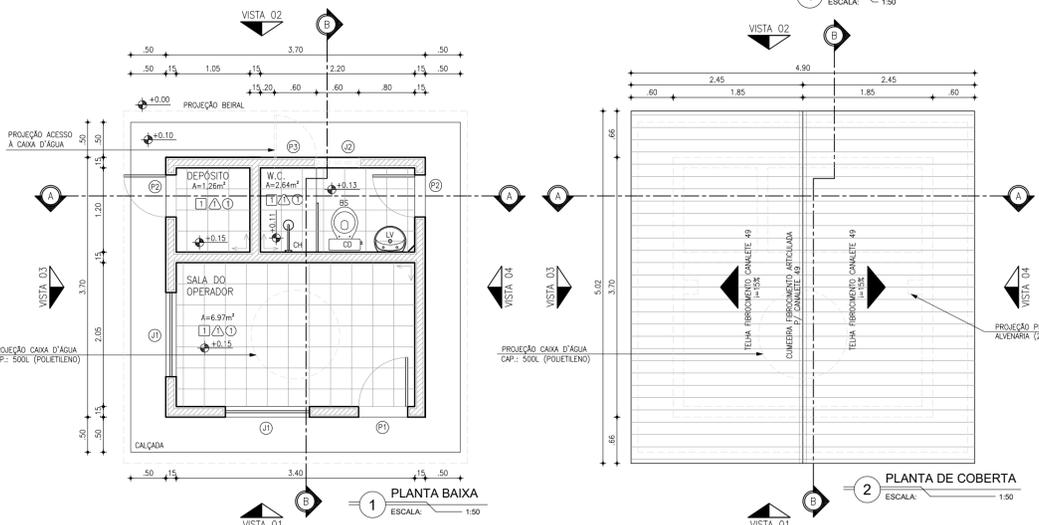
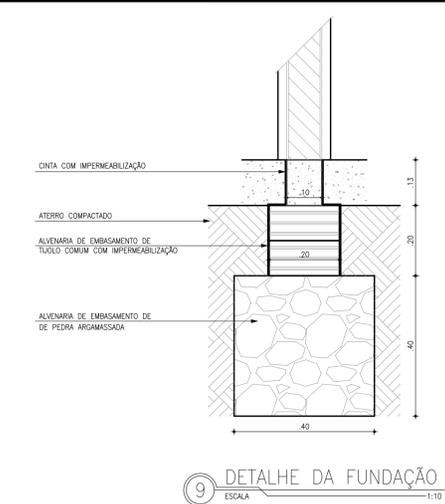


QUADRO DE ESQUADRIAS		
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QUANT
<b>PORTAS</b>		
P1	PORTA LAMBRIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 0.70x2.10m (DE ABRIR)	01
P2	PORTA LAMBRIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 0.60x2.10m (DE ABRIR)	02
P3	PORTA EM CHAPA METÁLICA 0.60x0.70m (DE ABRIR)	01
<b>JANELAS</b>		
J1	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL C/ VIDRO (DE CORRER) 1.20x1.10/1.00m	02
J2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL C/ VIDRO (MAXIM-AR) 0.60x0.30/1.80m	01

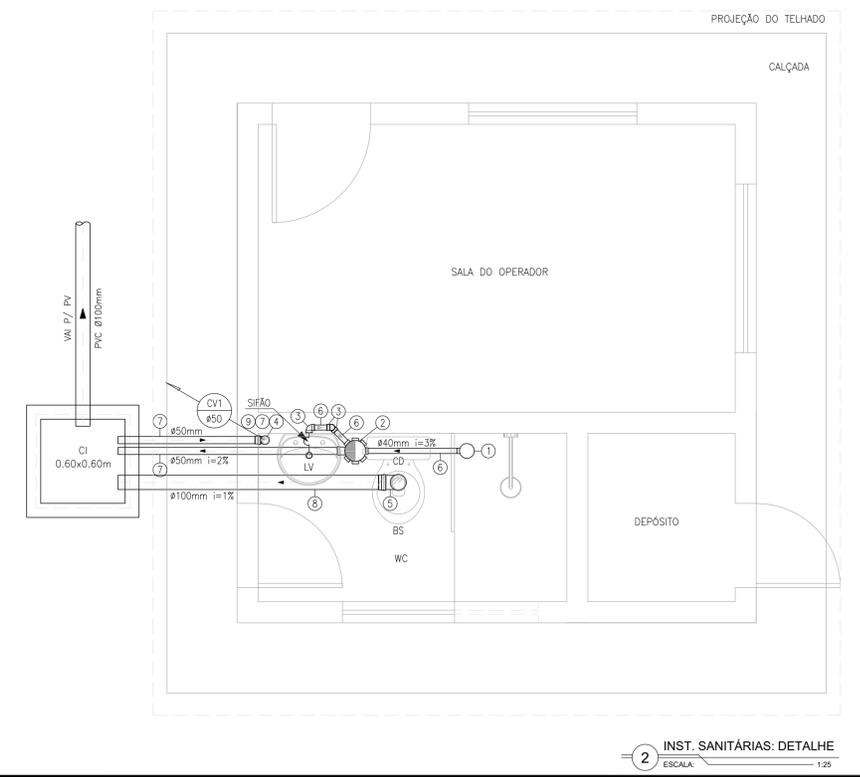
QUADRO DE REVESTIMENTOS	
<b>PSOS:</b>	
1	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI-DERRAPANTE 30x30cm PEI 4, NA COR BRANCA E REJANTE NA COR CINZA PLATINA COM ESPESURA 5mm
<b>PARDES:</b>	
1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADA 10x10cm PEI 4, NA COR BRANCA E REJANTE NA COR CINZA PLATINA COM ESPESURA 5mm
<b>TETOS:</b>	
1	LAJE PRÉ-MOLDADA (TRELIÇADA) PINTURA LATEX PVA NA COR BRANCA (DUAS DEMÃO) APLICADA SOBRE MASSA PVA (DUAS DEMÃO)
<b>EXTERNO:</b>	
CERÂMICA P/ PAREDE (10x10cm) C/ PAGAÇÃO NA FACHADA NAS SEGUINTES CORES: - BRANCO NEVE, VERDE CLARO (JADE) E VERDE ESCURO (OLIVINA) Obs.: USAR REJANTE NA COR CINZA PLATINA C/ ESPESURA 3mm.	



LISTA DE PEÇAS				
Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QUANT.	DN(Ø)
1	RALO SIFONADO PVC Ø100mm SAÍDA Ø40mm	PVC	1	100x40
2	CAIXA SIFONADA PVC Ø150mm SAÍDA Ø50mm	PVC	1	150x50
3	JOELHO 90° PVC Ø40mm	PVC	3	40
4	JOELHO 90° PVC Ø50mm	PVC	1	50
5	JOELHO 90° PVC Ø100mm	PVC	1	100
6	TUBO PVC Ø40mm (i=3%), L=1.00m	PVC	1	40
7	TUBO PVC Ø50mm (i=2%), L=7.00m	PVC	1	50
8	TUBO PVC Ø100mm (i=1%), L=2.00m	PVC	1	100
9	TERMINAL DE VENTILAÇÃO	PVC	1	50

OBS1: TERMINAL DE VENTILAÇÃO SERÁ ADOTADO NA SAÍDA DA COLUNA DE VENTILAÇÃO  
OBS2: CAIXA DE INSPEÇÃO (60x60cm) H=35cm(NICIAL)

LISTA DE PEÇAS				
Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QUANT.	DN(Ø)
<b>ENTRADA</b>				
E1	TUBO PVC SOLDÁVEL, L=7.20m	PVC	1	25
E2	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	5	25
E3	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL (FLANGE) P/ CAIXA D'ÁGUA	PVC	1	25
E4	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL	BRONZE	1	3/4"
E5	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA/ROSCA P/ RG	PVC	2	25x3/4"
E6	TORNEIRA DE BÓIA P/ CAIXA D'ÁGUA	PVC	1	3/4"
<b>LIMP. EXTRAV.</b>				
L1	TUBO PVC SOLDÁVEL, L=6.40m	PVC	1	32
L2	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	4	32
L3	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL (FLANGE) P/ CAIXA D'ÁGUA	PVC	2	32
L4	REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL	PVC	1	32
L5	TÊ SOLDÁVEL	PVC	1	32
<b>BARR. / AF</b>				
D1	TUBO PVC SOLDÁVEL, L=3.70m	PVC	1	32
D2	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	4	32
D3	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL (FLANGE) P/ CAIXA D'ÁGUA	PVC	1	32
D4	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL	BRONZE	1	1"
D5	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA/ROSCA P/ RG	PVC	2	32x1"
D6	REDUÇÃO SOLDÁVEL	PVC	1	32x25
<b>RAMAIS / SUB-RAMAIS</b>				
R1	TUBO PVC SOLDÁVEL, L=5.10m	PVC	1	25
R2	TÊ SOLDÁVEL	PVC	2	25
R3	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	1	25
R4	TÊ (AZUL) SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	PVC	1	25x3/4"
R5	TÊ (AZUL) SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	PVC	1	25x1/2"
R6	JOELHO 90°(AZUL) SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	PVC	1	25x3/4"
R7	JOELHO 90°(AZUL) SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	PVC	2	25x1/2"
R8	REGISTRO DE PRESSÃO MACHO E FÊMEA	BRONZE	1	3/4"
R9	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA/ROSCA P/ RG	PVC	1	25x3/4"
R10	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA	PVC	1	25x3/4"

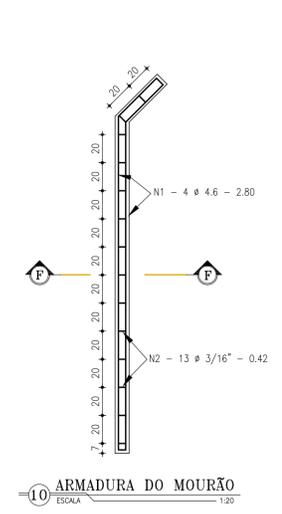
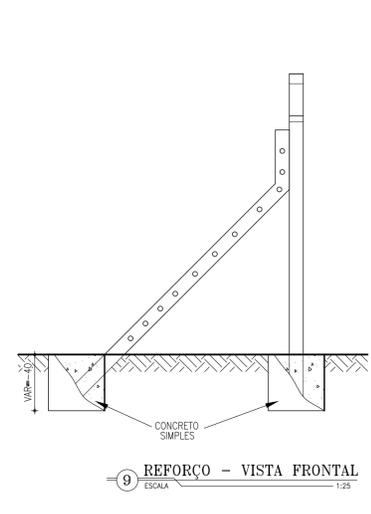
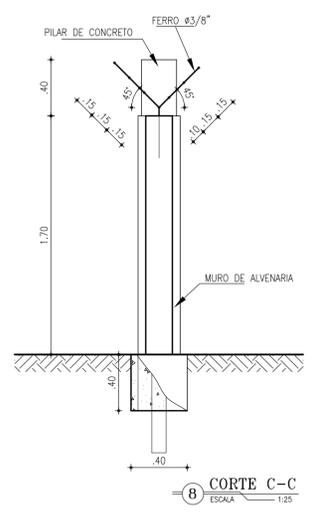
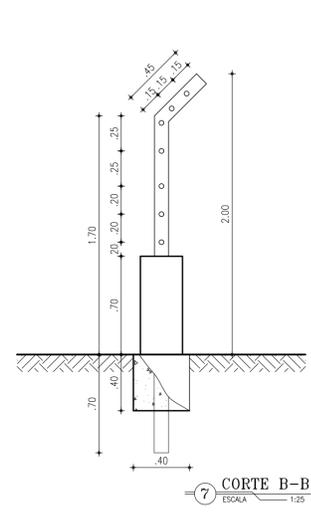
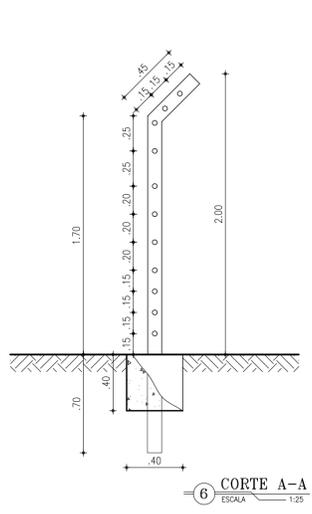
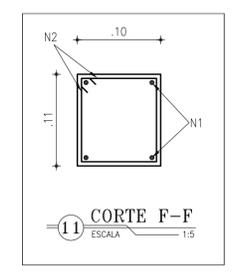
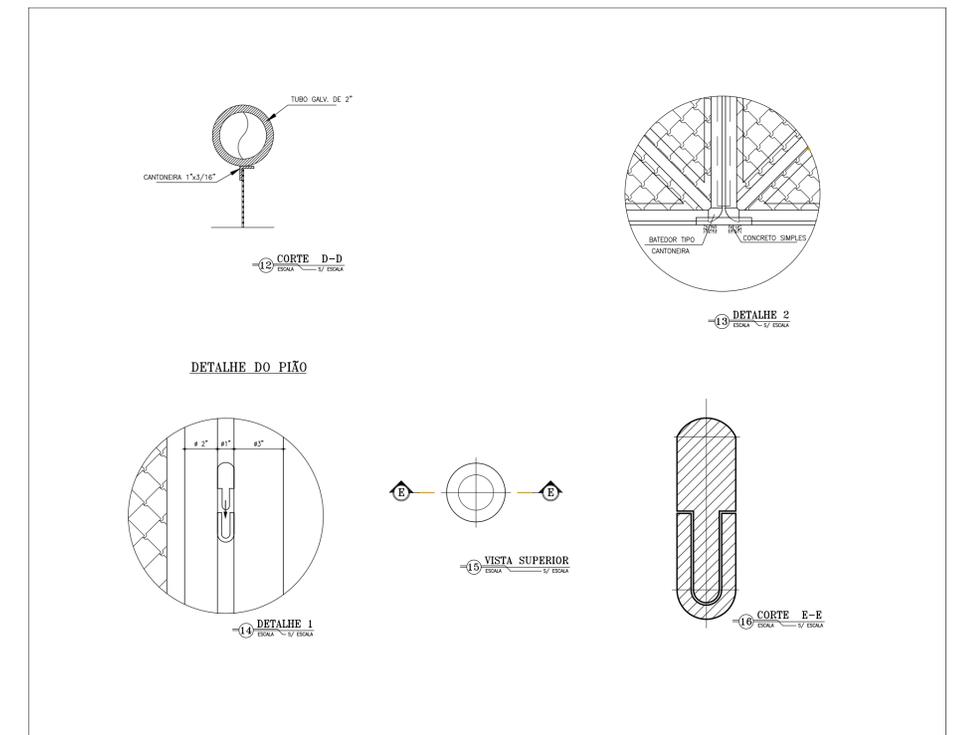
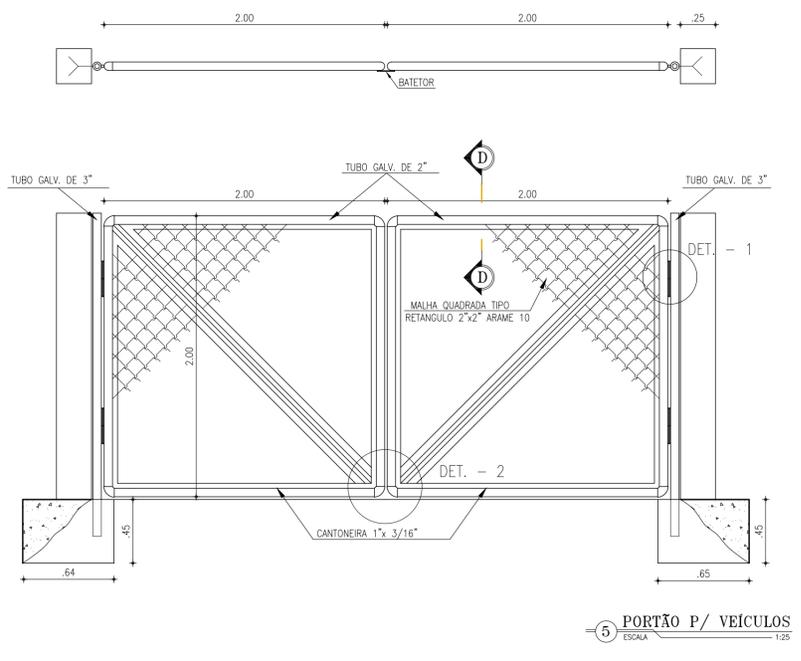
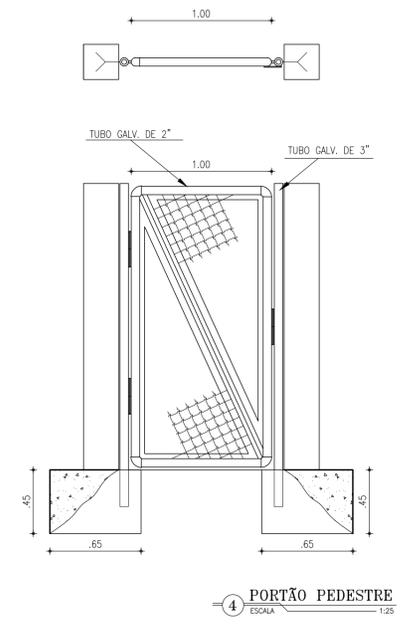
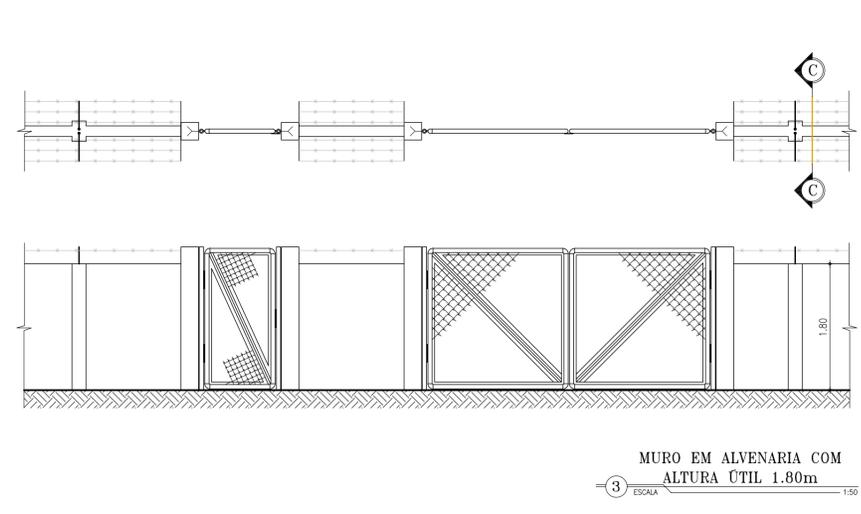
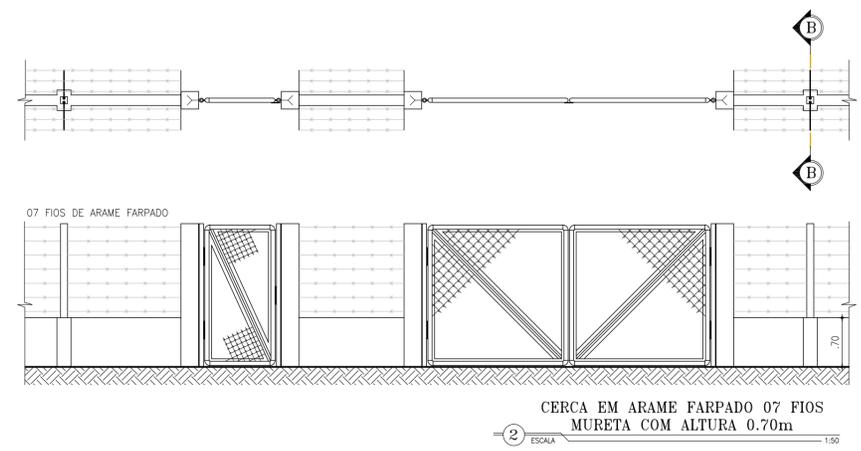
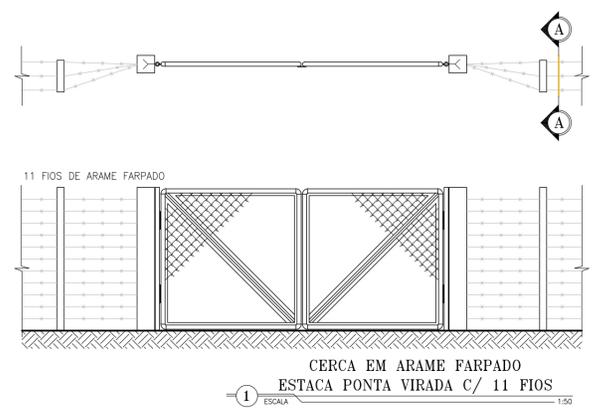


LEGENDA HIDRÁULICA:

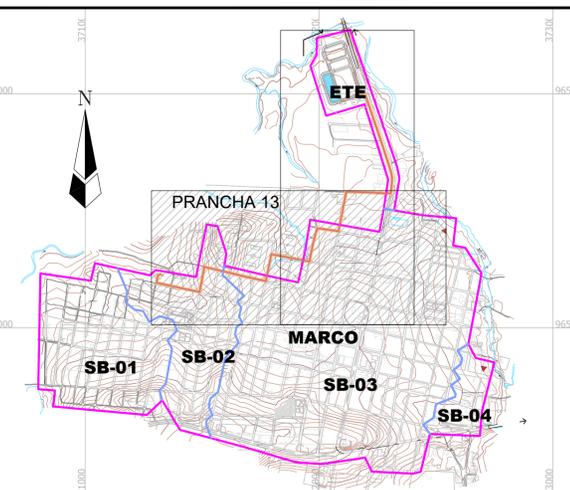
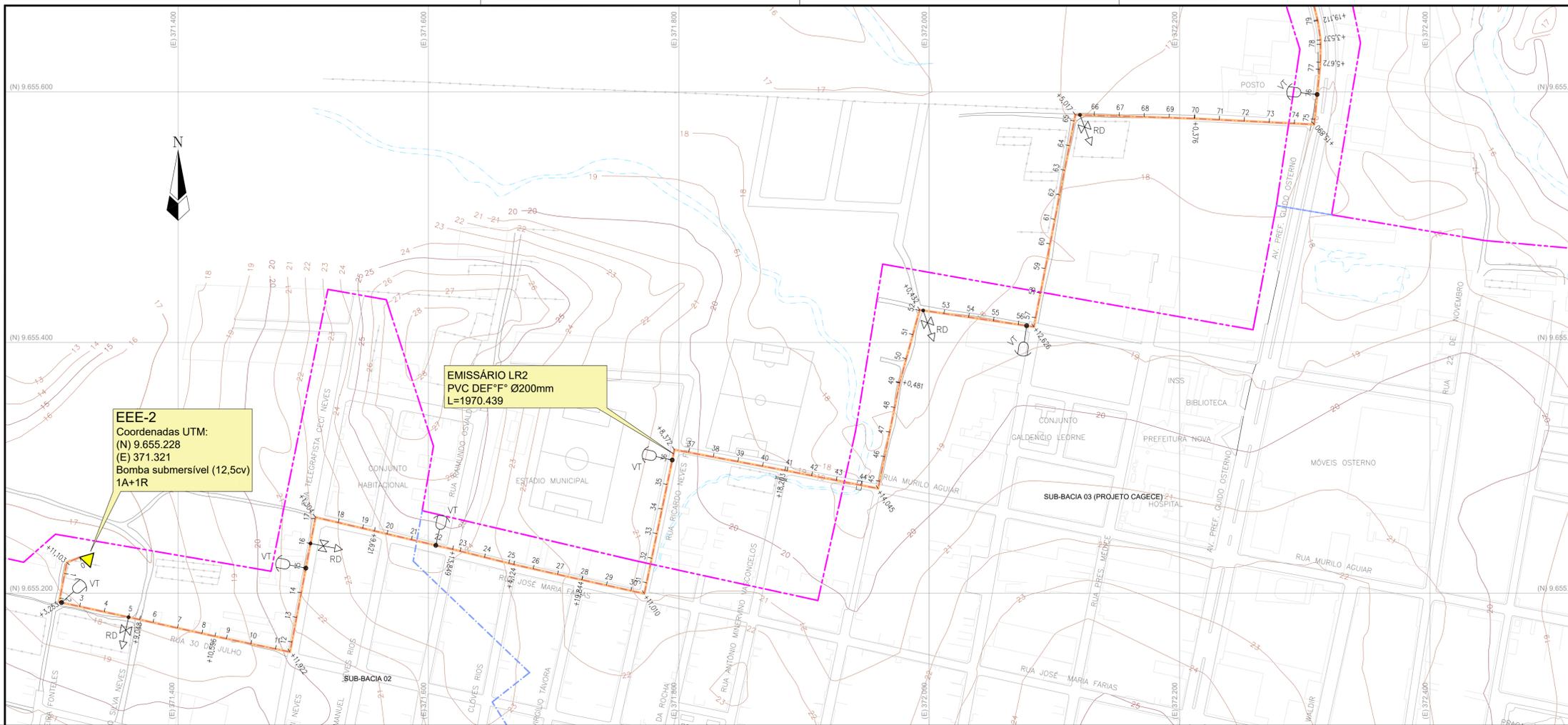
RG	RP	JOELHO, REGISTRO DE GAVETA
RG	RP	REGISTRO DE PRESSÃO, TÊ e LUVA DE REDUÇÃO, REPECTIVAMENTE
RG	RP	REGISTRO DE GAVETA (RG/AF - h=185cm)
RP	RP	REGISTRO DE PRESSÃO (RP/CH - h=110cm)
CD		CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA (ø3/4") (h=20cm)
LV		LAVATORIO (ø1/2") (h=60cm)
CH		CHUVEIRO (ø1/2") (h=210cm)
DU		DUCHA (ø1/2") (h=20cm)
TJ		TORNEIRA DE JARDIM COM ADAPTADOR P/ MANGUEIRA (ø3/4") (h=60cm)

OBS: TODOS OS BICOS ALIMENTADORES COM BUCHA DE LATÃO

0 EMISSÃO FINASA		JUL/2021	RLMB		
REV	DESCRIÇÃO	DATA	PROJ	CQ	APROV
ELABORAÇÃO					
PROJETO	<b>RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 11.855/0 (CE) RNP 0607582138		COAUTOR <b>AYRTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 350074 (CE) RNP 0619564148		
DATA	<b>JULHO / 2021</b> <b>AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> Sede, Marco, Ceará				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	<b>RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 11.855/0 (CE)				
TÍTULO	<b>EEE - CASA DO OPERADOR</b> PLANTA BAIXA, COBERTA, CORTES, FACHADAS E DETALHE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
ESCALA	INDICADA	FRANCHA	11/26	FASE	PROJETO BÁSICO



0	EMISSÃO FUNASA	JUL/2021	RLMB		
REV	DESCRIÇÃO	DATA	PROJ	CQ	APROV
ELABORAÇÃO					
PROJETO	<b>RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 11.855/D (CE) RNP 0607582138	COAUTOR	<b>AYRTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 350074 (CE) RNP 0619564148		
DATA	JULHO / 2021	PROJETO	<b>AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> Sede, Marco, Ceará		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	<b>RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 11.855/D (CE)	TÍTULO	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO</b> DETALHE DO PORTÃO DE ACESSO		
ESCALA	INDICADA	FRANCHA	12/26	FASE	PROJETO BÁSICO



**01 SITUAÇÃO GERAL**  
ESCALA 1/15.000

- Convenções topográficas:**
- VIA PÚBLICA (RUAS, ESTRADAS, RODOVIAS ETC.)
  - EDIFICAÇÕES
  - RIACHO, GROTA, RIO ETC.
  - CURVA DE NÍVEL DE METRO EM METRO (MESTRA A CADA 5M)
  - CERCA

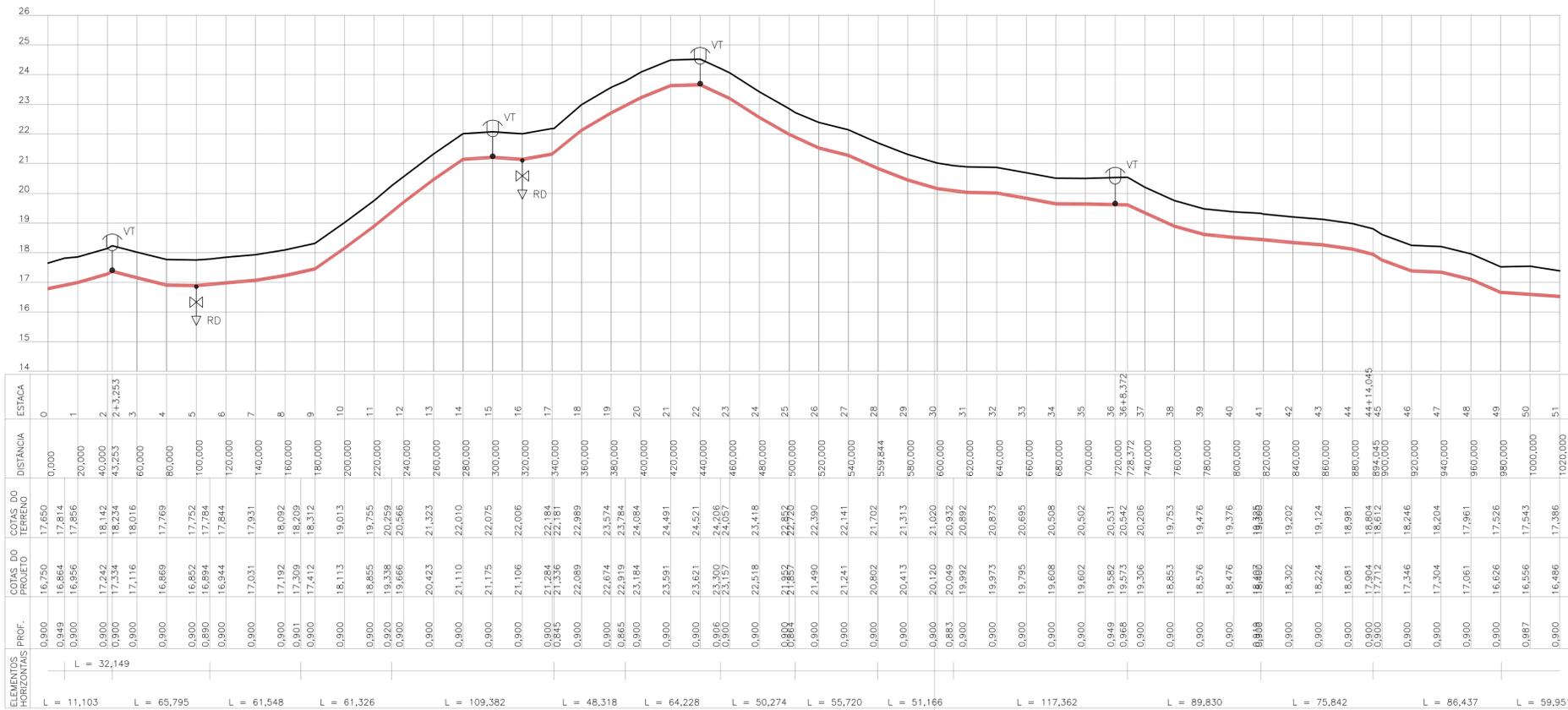
- Convenções projeto - caminhamento**
- LINHA DE RECALQUE DE ESGOTO COM ESTAQUEAMENTO 20 EM 20 METROS
  - DELIMITAÇÃO DE SUB-BACIA
  - LIMITE ÁREA URBANA
  - EEE - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO PROJETADA
  - PERFIL DO TERRENO NATURAL
  - PERFIL DO EMISSÁRIO
  - VT INDICAÇÃO DE VENTOSA PARA ESGOTO
  - RD INDICAÇÃO DE REGISTRO DE DESCARGA

**Características Técnicas:**

Datum Vertical - Imbituba, SC  
Datum Horizontal - SIRGAS2000  
Meridiano Central - 39° W Gr.  
Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

**ESCALA GRÁFICA**

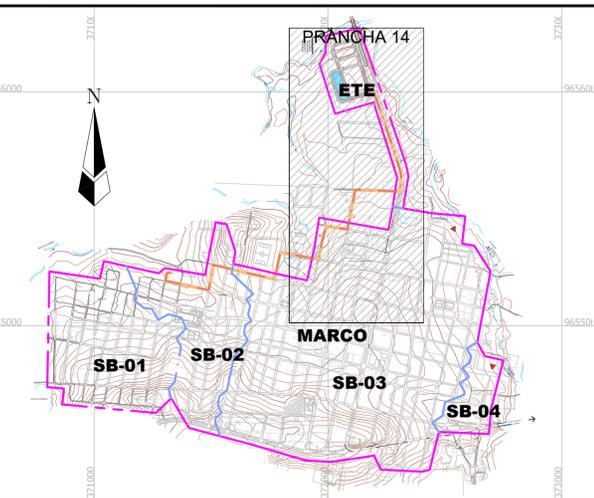
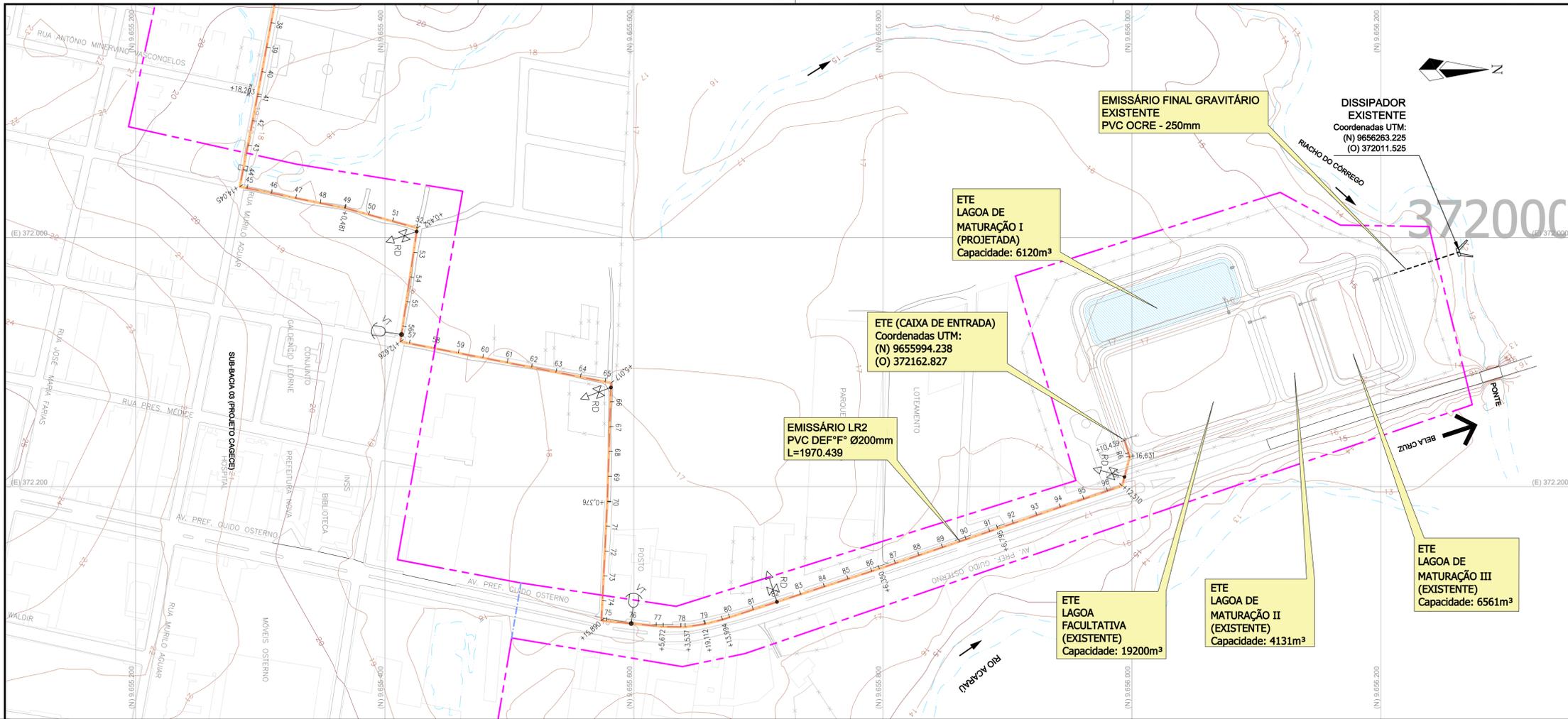
**02 CAMINHAMENTO LR EE-2**  
ESCALA 1/2.000



**03 PERFIL LONGITUDINAL**  
ESCALA H: 1/2.000 V: 1/100

REV	EMISSÃO FUNASA	JUL/2021	RLMB			
REV	DESCRIÇÃO	DATA	PROJ	CQ	APROV	
0	EMISSÃO FUNASA	JUL/2021	RLMB			
ELABORAÇÃO						
PROJETO	 <b>RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 11.855/D (CE) RNP 0607582138		COAUTOR  <b>AYRTTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA 350074 (CE) RNP 0619564148			
DATA	JULHO / 2021		PROJETO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES		AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
TÍTULO	LINHA DE RECALQUE - EE-2		Sede, Marco, Ceará			
ESCALA	INDICADA	PRANCHA	13/26	FASE	PROJETO BÁSICO	

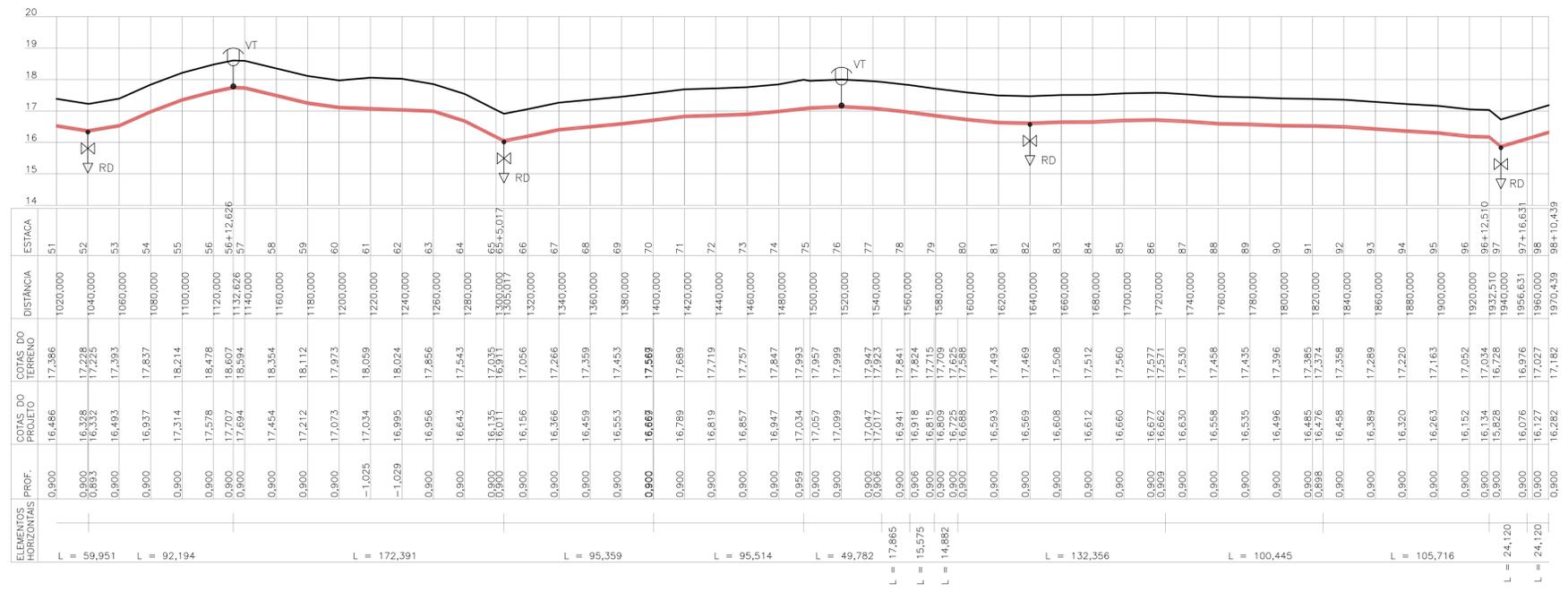




**01 SITUAÇÃO GERAL**  
ESCALA 1/15.000

- Convenções topográficas:**
- VIA PÚBLICA (RUAS, ESTRADAS, RODOVIAS ETC.)
  - EDIFICAÇÕES
  - RIACHO, GROTA, RIO ETC.
  - CURVA DE NIVEL DE METRO EM METRO (MESTRA A CADA 5M)
  - CERCA
- Convenções projeto - caminhamento**
- LINHA DE RECALQUE DE ESGOTO COM ESTAQUEAMENTO 20 EM 20 METROS
  - DELIMITAÇÃO DE SUB-BACIA
  - LIMITE ÁREA URBANA
  - EEE - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO PROJETADA
  - PERFIL DO TERRENO NATURAL
  - PERFIL DO EMISSÁRIO
  - INDICAÇÃO DE VENTOSA PARA ESGOTO (VT)
  - INDICAÇÃO DE REGISTRO DE DESCARGA (RD)

**02 CAMINHAMENTO LR EE-2**  
ESCALA 1/2.000



**03 PERFIL LONGITUDINAL**  
ESCALA H: 1/2.000 V: 1/100

**Características Técnicas:**  
Datum Vertical - Imbituba, SC  
Datum Horizontal - SIRGAS2000  
Meridiano Central - 39° W Gr.  
Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

ESCALA GRÁFICA  
0 40 80 100m

- 3 PENDÊNCIAS DA CAGECE
- 2 INCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA ETE
- 1 PENDÊNCIAS DE ANÁLISE
- 0 EMISSÃO INICIAL

REV	DESCRIÇÃO	DATA	PROJ	CQ	APROV
0	EMISSÃO FUNASA	JUL/2021	RLMB		

PROJETO: **RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 11.855/D (CE)  
RNP 0607582138

COAUTOR: **AYRTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 350074 (CE)  
RNP 0619564148

**MUNICÍPIO DE MARCO**

DATA: JULHO / 2021  
PROJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
Sede, Marco, Ceará

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAFAEL LIMA MOREIRA BORGES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 11.855/D (CE)

TÍTULO: LINHA DE RECALQUE - EE-2  
PERFIL E CAMINHAMENTO

AYRTON QUEIROZ DE SOUSA MARINHO MESQUITA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 350074 (CE)

ESCALA: INDICADA | PRANCHA: 14/26 | FASE: PROJETO BÁSICO