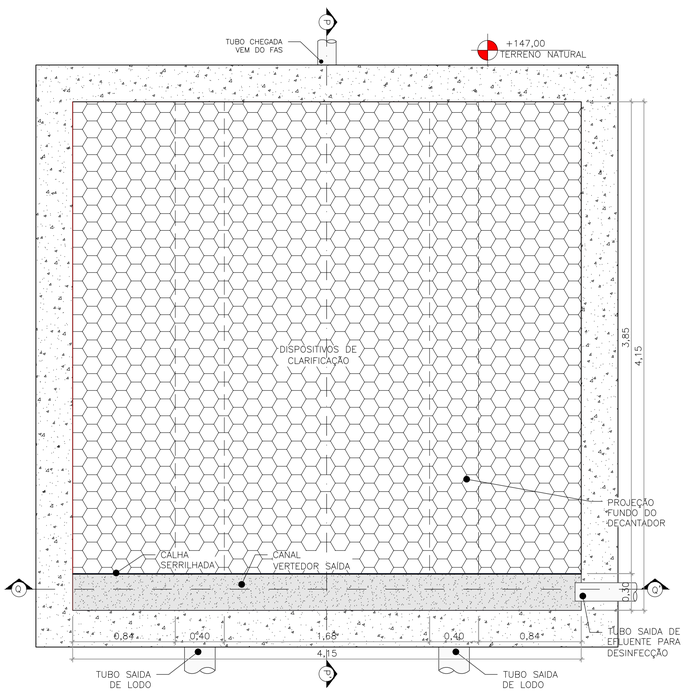
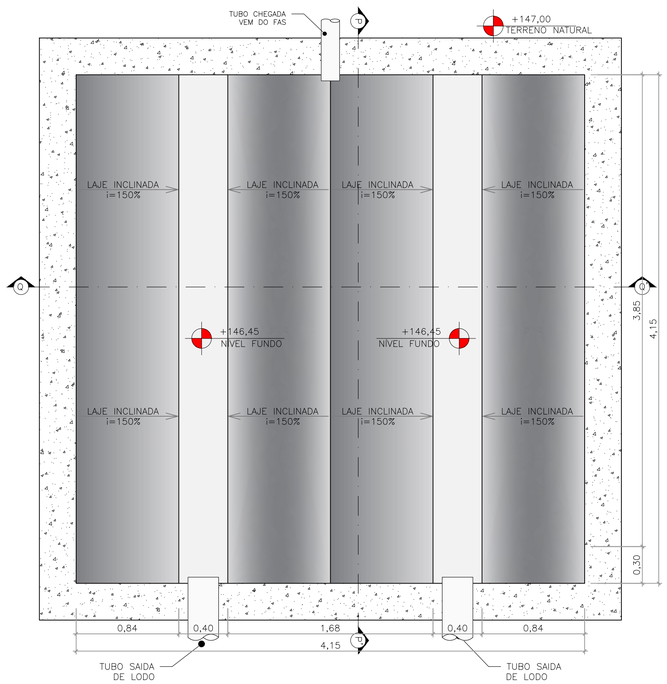
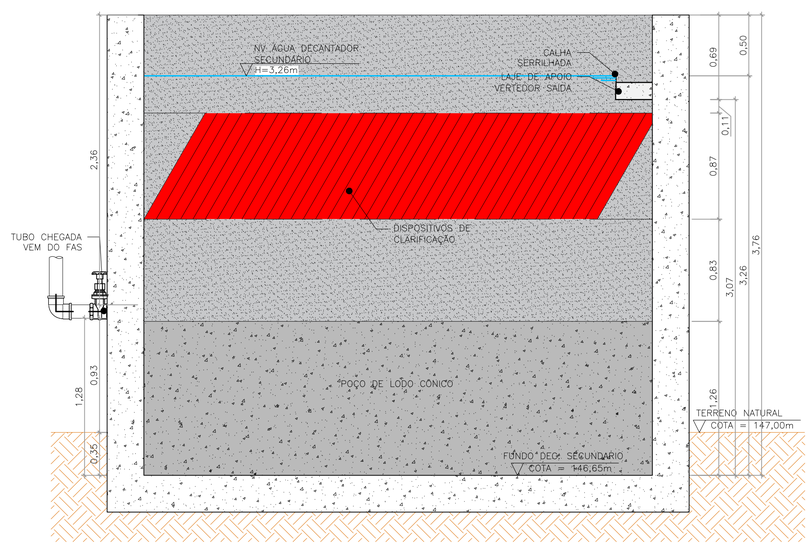


DECANTADOR SECUNDÁRIO
PLANTA DO NÍVEL CLARIFICADORES
ESC.: 1/25

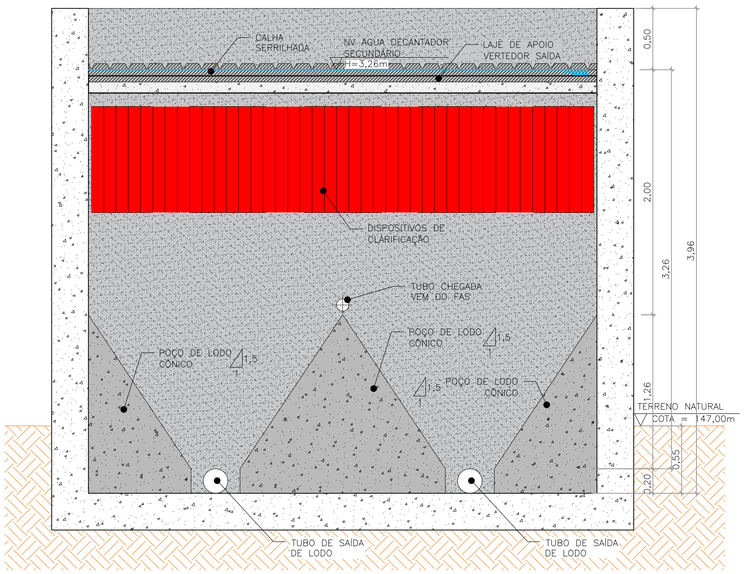


DECANTADOR SECUNDÁRIO
PLANTA DO NÍVEL FUNDO
ESC.: 1/25

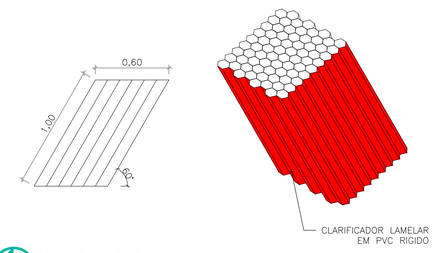


CORTE Q-Q' DECANTADOR SECUNDÁRIO
ESC.: 1/25

QUANTITATIVO CALHA PARSHALL (SAÍDA)		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
ESCAVAÇÃO DE TERRA, PARA AS CAIXAS DE PASSAGEM	m³	4,69
ACABAMENTO INTERNO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, Esp. 10mm (PAREDE)	m²	2,24
PINTURA IMPERMEABILIZANTE RADIER (FUNDO)	m²	0,36
CALHA PARSHALL 3''	und	1,0000
CONCRETO DE PREENCHIMENTO (CALHA PARSHALL)	m³	0,26

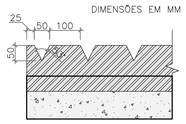


CORTE Q-Q' DECANTADOR SECUNDÁRIO
ESC.: 1/25

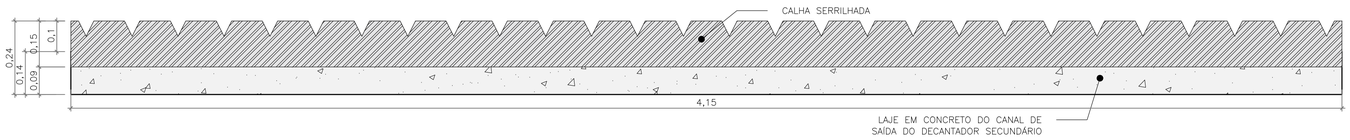


DETALHE LAMELAS
ESC.: 1/25

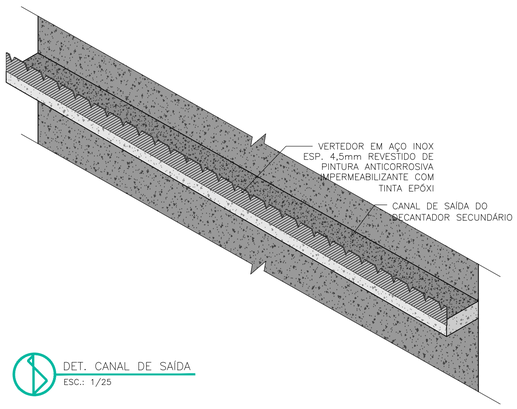
QUANTIDADES DECANTADORES SECUNDÁRIO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTD DEC. SECUNDÁRIO	QUANT. UNITÁRIA	QUANT. TOTAL
VERTEDOR EM CHAPA METÁLICA ESP.= 4.5mm	m²	4	0,62	2.49
PINTURA ANTICORROSIVA IMPERMEABILIZANTE COM TINTA EPÓXI	m²	4	1,25	4.98
DISPOSITIVO CLARIFICADOR LAMELAR EM PVC	m²	4	17,22	68.89



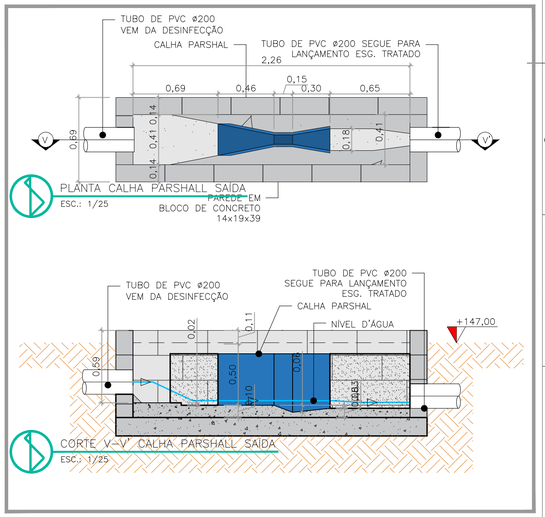
DET. VERTEDOR
CANAL DE SAÍDA
ESC.: 1/10



DET. CANAL DE SAÍDA
ESC.: 1/10



DET. CANAL DE SAÍDA
ESC.: 1/25



PLANTA CALHA PARSHALL SAÍDA
ESC.: 1/25

CORTE V-V' CALHA PARSHALL SAÍDA
ESC.: 1/25

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
- OBRAS CIVIS
- PLANTAS, CORTES E DETALHES DECANTADOR SECUNDÁRIO;
- DETALHES CANAL E VERTEDOR DE SAÍDA; / - PLANTA E CORTE CALHA PARSHALL DE SAÍDA.

DATA:
ago-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

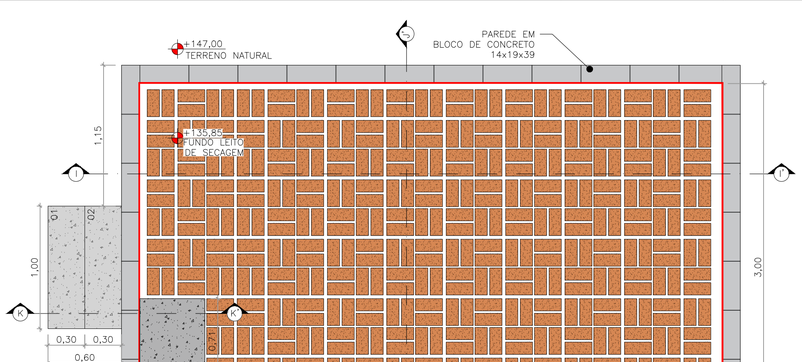
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

REV:
R0

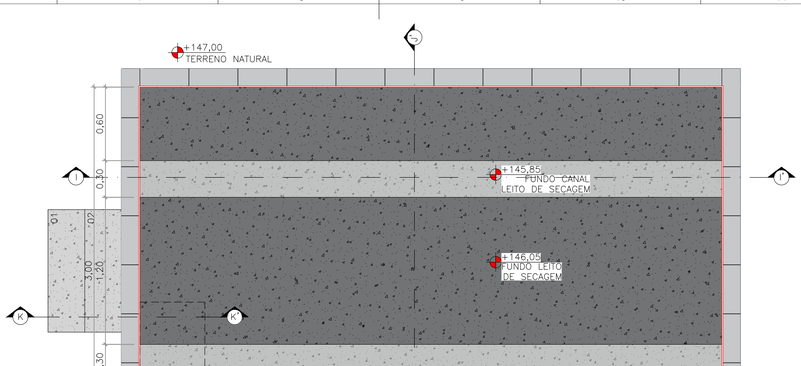
FOLHA:
A1

PRANCHA:
05/09

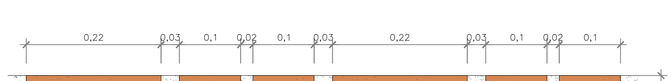
2026-4CCRJW - E-DOCS : CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 1 / 15



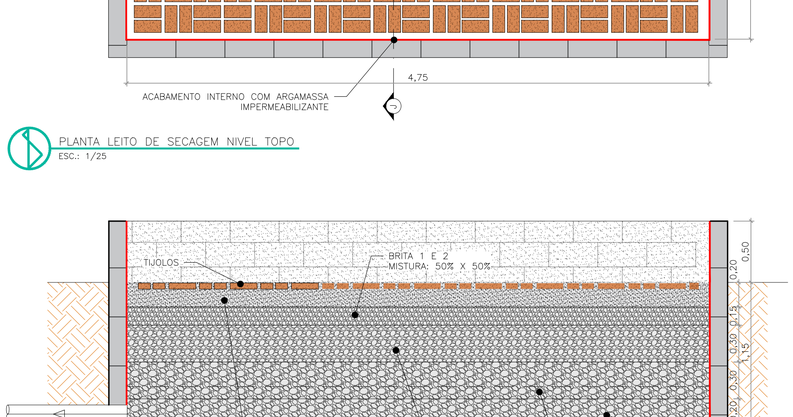
PLANTA LEITO DE SECAGEM NIVEL TOPO
ESC.: 1/25



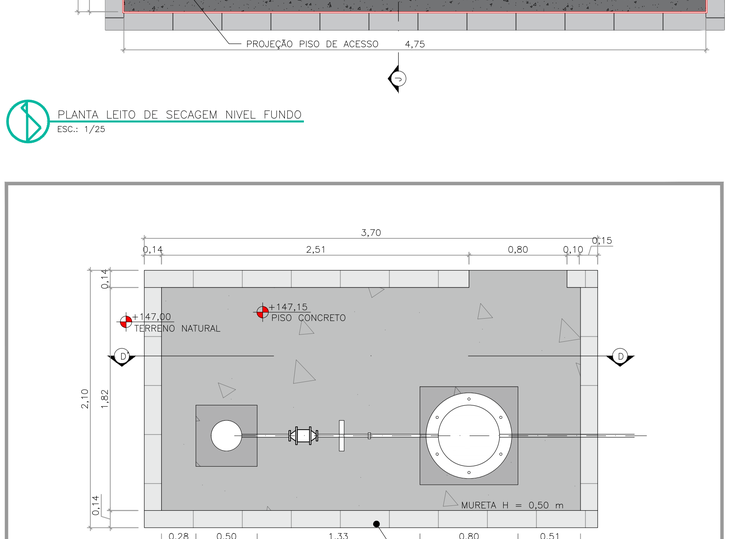
PLANTA LEITO DE SECAGEM NIVEL FUNDO
ESC.: 1/25



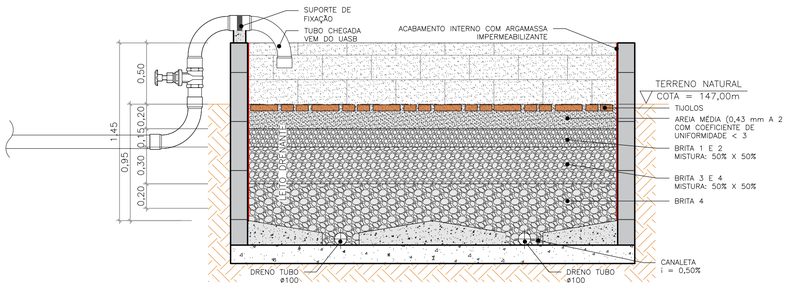
DET. POSICIONAMENTO TIJOLOS
ESC.: 1/10



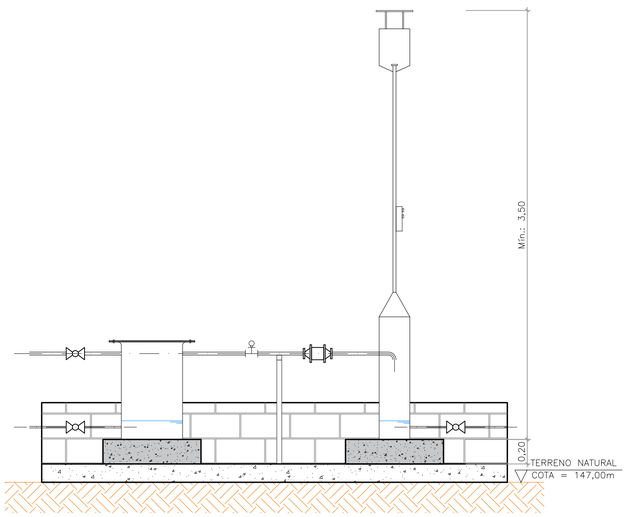
CORTE I–I' LEITO DE SECAGEM
ESC.: 1/25



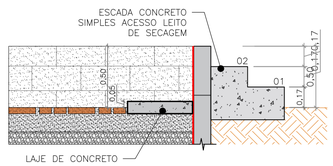
PLANTA QUEIMADOR DE GÁS
ESC.: 1/25



CORTE I–I' LEITO DE SECAGEM
ESC.: 1/25



CORTE D–D' QUEIMADOR DE GÁS
ESC.: 1/25



CORTE K–K' LEITO DE SECAGEM
ESC.: 1/25

QUANTITATIVO QUEIMADOR DE GÁS		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39cm	m²	5,80

QUANTITATIVO LEITO DE SECAGEM		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
ESCAVAÇÃO DE TERRA, PARA INSTALAÇÃO DO LEITO DE SECAGEM	m³	205,66
ACABAMENTO INTERNO COM ARGAMASSA PRÉ–FABRICADA, Esp. 10mm (PAREDE)	m³	2,02
TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO 10x5x22 cm	m²	142.50
LAJE DE CONCRETO 20 MPa, SOBRE AREIA MÉDIA	m³	0,38
AREIA MÉDIA (0,43mm A 2mm) COM COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE < 3	m³	28,50
BRITA 1 E 2 MISTURA: 50% x 50%	m³	21,38
BRITA 3 E 4 MISTURA: 50% x 50%	m³	42,75
BRITA 4	m³	53,20
PREENCHIMENTO DE CONCRETO	m³	17,10
ESCADA EM CONCRETO	m³	2,10

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
– OBRAS CIVIS
– PLANTAS E CORTES LEITO DE SECAGEM;
– PLANTAS E CORTE QUEIMADOR DE GÁS.

DATA:
ago–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

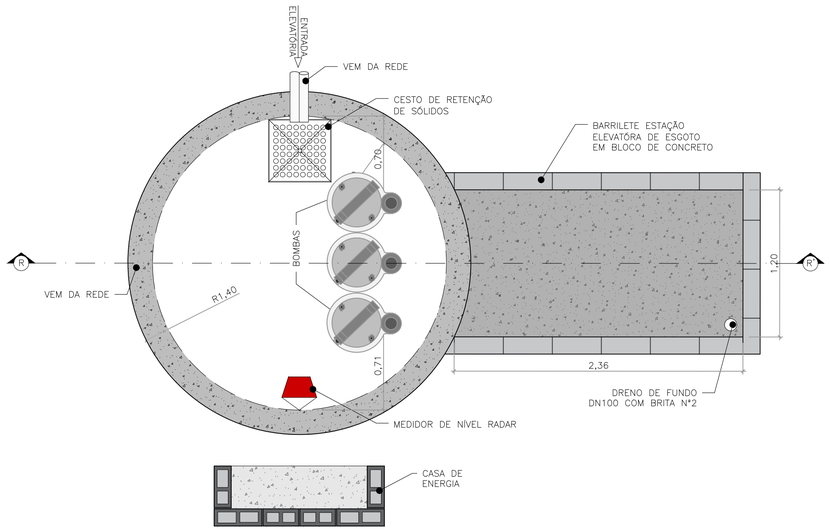
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

REV:
R0

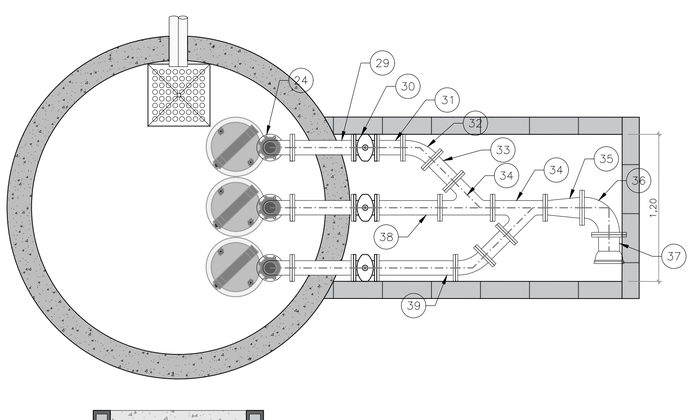
FOLHA:
A1

PRANCHA:
06/09

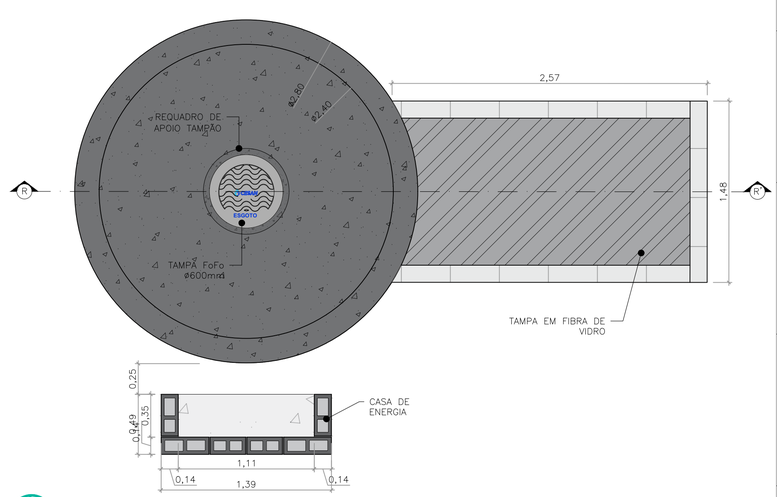
2026-4CCRJW - E-DOCS - COPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 2 / 15



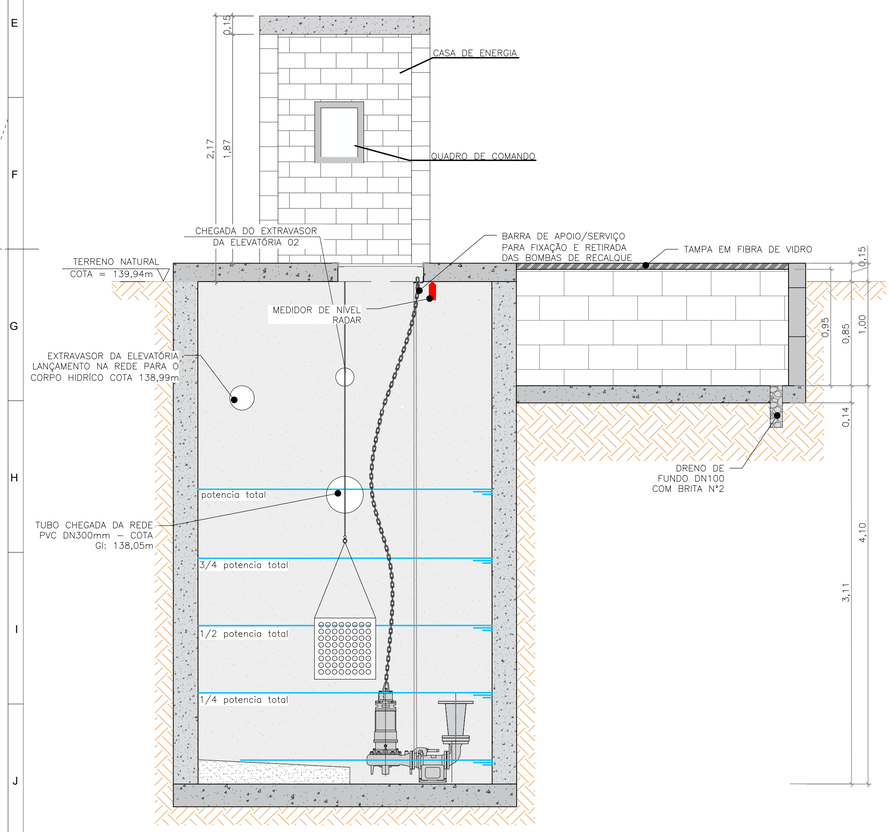
PLANTA ELEVATÓRIA 01 NIVEL FUNDO
ESC.: 1/25



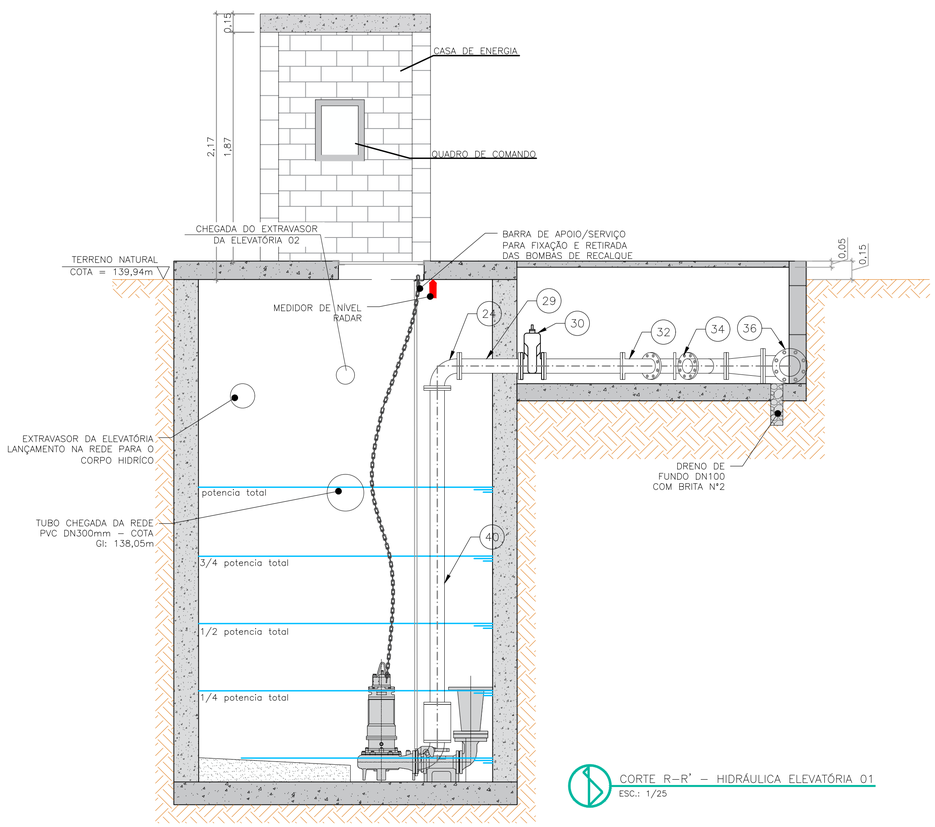
PLANTA ELEVATÓRIA 01 HIDRÁULICA
ESC.: 1/25



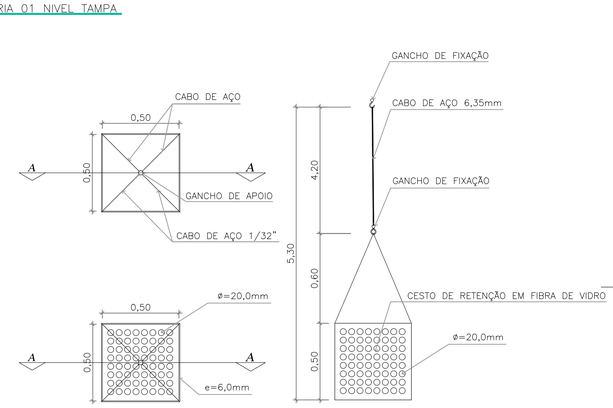
PLANTA ELEVATÓRIA 01 NIVEL TAMPA
ESC.: 1/25



CORTE R–R' ELEVATÓRIA 01
ESC.: 1/25



CORTE R–R' – HIDRÁULICA ELEVATÓRIA 01
ESC.: 1/25



DETALHE CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS
ESC.: 1/25

QUANTITATIVO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 01 (EEE) E BARRILETE			
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	PESO (Kg)
BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39 BARRILETE	m³	3,56	–
DRENO DE FUNDO DN100, COM BRITA N°2	m	0,30	–
BOMBA SUBMERSÍVEL HIPPO 4 NH2 20CV TRIFÁSICA	Un	3	–
CORRENTE PARA IÇAMENTO DA BOMBA	m	6,00	–
CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS	und	1,00	–
TAMPA FoFo ø600mm	Un	1	–
MEDIDOR DE NIVEL RADAR	Un	1	–

QUANTITATIVO CASA DE ENERGIA			
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	PESO (Kg)
BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39 BARRILETE	m³	4,49	–

RELAÇÃO DE MATERIAIS							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DN	DN2	PN	COMPRIM.(mm)	QUANTIDADE
24	C90FF10/16 100	Curva 90° com flanges	100	–	10	–	4
29	TOL500F10/16 100 500	Toco com flanges L = 0,50 m	100	–	10	500	3
30	R23FC10/16 100	Válvula de gaveta c/ flanges e cunha de borracha corpo curto c/ cabeçote Euro 23	100	–	10	–	3
31	TFL10/16 100 212	Tubo com flanges	100	–	10	212	1
32	C45FF10/16 100	Curva 45° com flanges	100	–	10	–	2
33	TO250F10 100 250	Toco com flanges L = 0,25 m	100	–	10	250	2
34	YFF10/16 100 100	Junção 45° com flanges	100	100	10	–	2
35	RFF10/16 150 100	Redução com flanges concêntrica	150	100	10	–	1
36	C90FF10/16 150	Curva 90° com flanges	150	–	10	–	1
37	EFJGS10/16 150	Extremidade flange e bolsa com junta elástica JGS	150	–	10	–	1
38	TFL10/16 100 515	Tubo com flanges	100	–	10	515	1
39	TFL10/16 100 643	Tubo com flanges	100	–	10	643	1
40	TFL10/16 100 2582	Tubo com flanges	100	–	10	2582	1

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
– OBRAS CIVIS
– PLANTAS, CORTES E DETALHES ELEVATÓRIA 01;

DATA:
ago–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

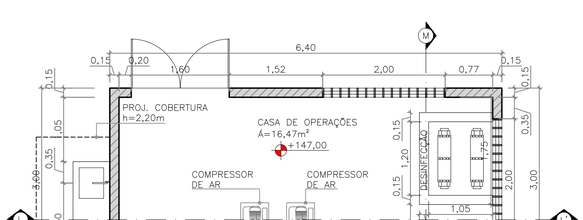
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

REV:
R0

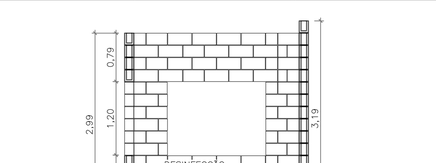
FOLHA:
A1

PRANCHA:
07/09

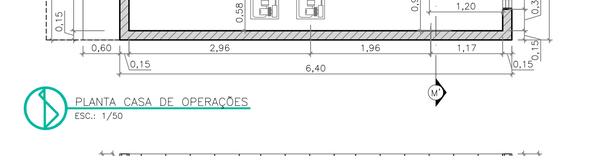
2026-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 3 / 15



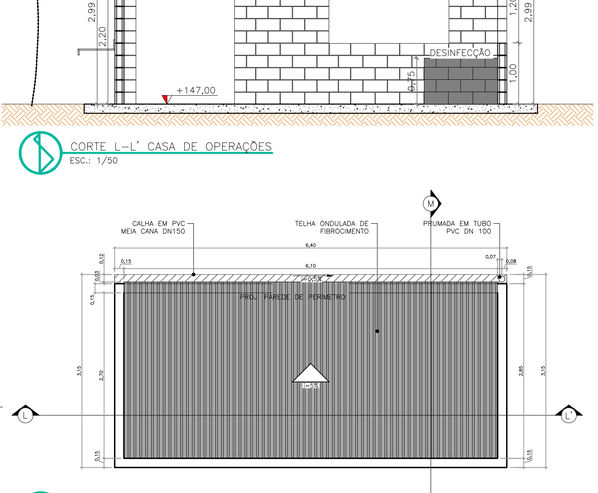
PLANTA CASA DE OPERAÇÕES
ESC.: 1/50



CORTE M–M' CASA DE OPERAÇÕES
ESC.: 1/50

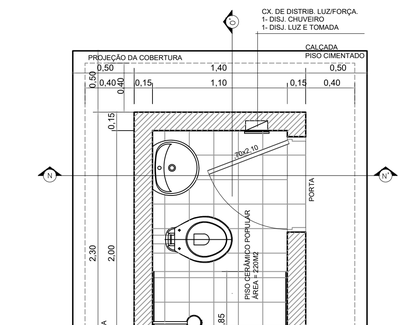


CORTE L–L' CASA DE OPERAÇÕES
ESC.: 1/50

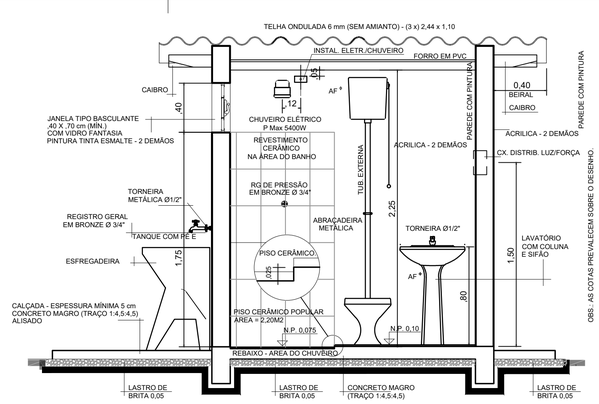


PLANTA COBERTURA CASA DE OPERAÇÕES
ESC.: 1/50

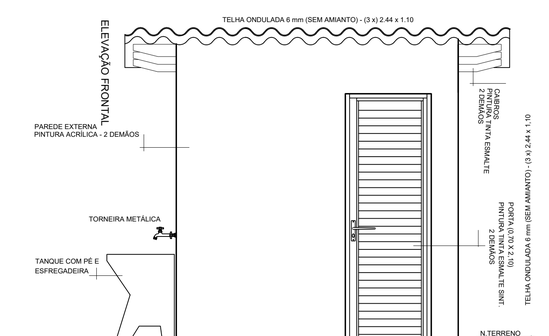
QUANTITATIVO TELHADO CASA DE OPERAÇÕES			
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	PESO (Kg)
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	m²	17,57	-
CALHA EM PVC MEIA CANA DN150	m	6,40	-
CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO	m	12,40	-



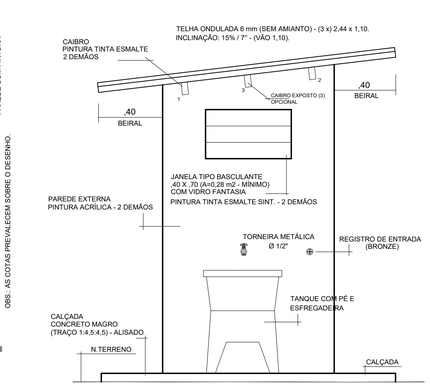
PLANTA BANHEIRO
ESC.: 1/25



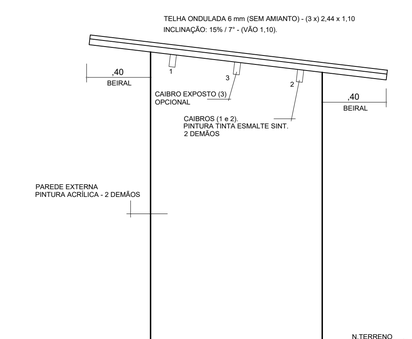
CORTE O–O' BANHEIRO
ESC.: 1/25



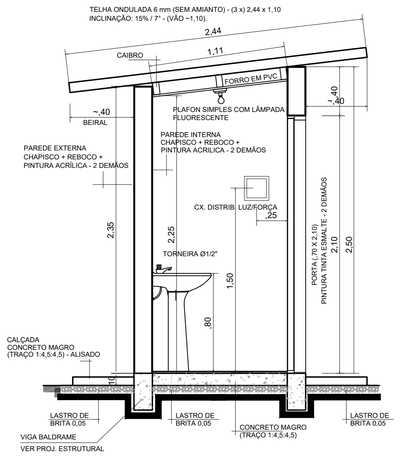
FACHADA BANHEIRO
ESC.: 1/25



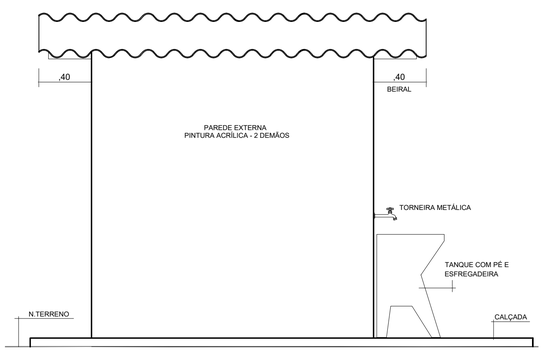
ELEVAÇÃO LATERAL 01 BANHEIRO
ESC.: 1/25



ELEVAÇÃO LATERAL 02 BANHEIRO
ESC.: 1/25



CORTE N–N' BANHEIRO
ESC.: 1/25



ELEVAÇÃO POSTERIOR BANHEIRO
ESC.: 1/25

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL: ITAGUAÇU–ES

ÁREA: 4.800 m2

DISC: ETE

CONTEUDO:
– OBRAS CIVIS
– PLANTAS, CORTES E DETALHES CASA DE OPERAÇÕES;
– PLANTAS, CORTES E DETALHES BANHEIRO.

DATA: ago–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

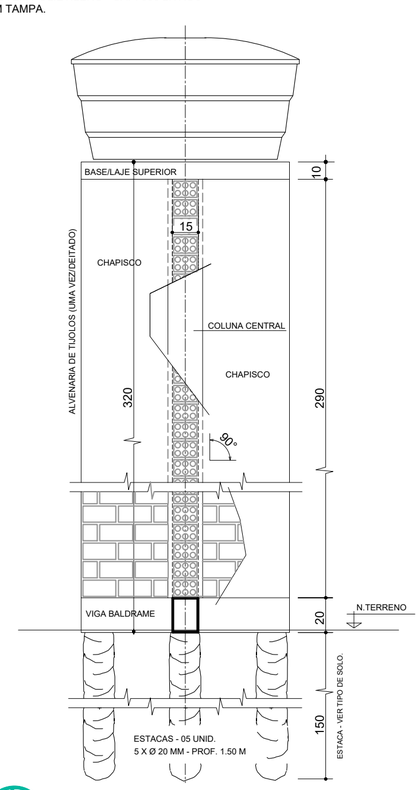
REV: R0

FOLHA: A1

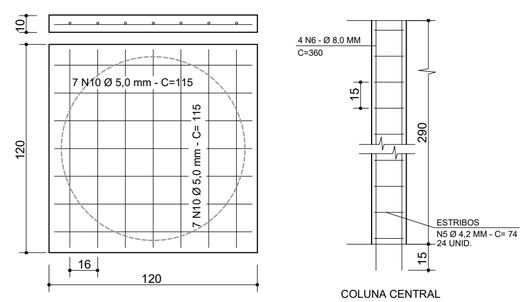
PRANCHA: 08/09

E-DOCS - COPA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PAGINA 4 / 15
2026-4CCRJW - E-DOCS

CAIXA EM POLIETILENO - CAP. 500 LITROS
COM TAMPA.

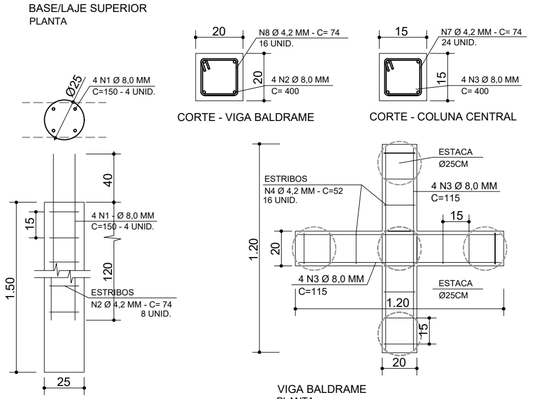


DETALHAMENTO RESERVATÓRIO
ESC.: 1/25



BASE/LAJE SUPERIOR
PLANTA

COLUNA CENTRAL



CORTE - ESTACAS - 5 UNID.

CORTE - VIGA BALDRAME

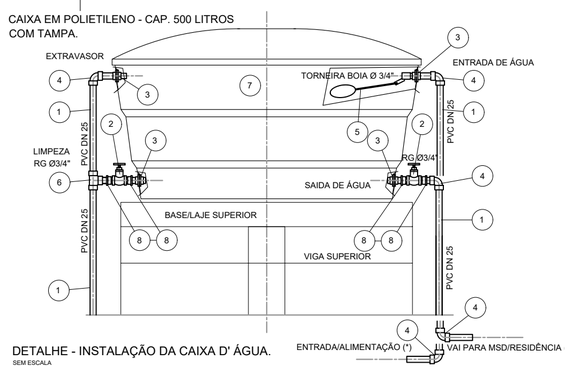
CORTE - COLUNA CENTRAL

VIGA BALDRAME
PLANTA

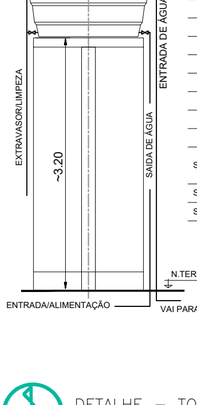
UTILIZAÇÃO		DESCRITIVO/FERRAGEM	TOTAL
ESTRIBOS	N2 - N4 - N5	FERRO CA60 - 4.2 mm (3/16")	3.5 BARRAS/4.58 Kg.
ESTACAS/BALDRAME/COLUNA	N1 - N3 - N6	FERRO CA50 - 8.0 mm (5/16")	4 BARRAS/18.95 Kg.
BASE DE APOIO	N7	FERRO CA60 - 5.0 mm (3/15")	1.5 BARRAS/2.78 Kg.

RADIER RESERVATÓRIO
ESC.: 1/25

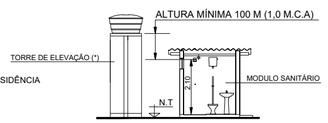
CAIXA EM POLIETILENO - CAP. 500 LITROS
COM TAMPA.



DETALHE - INSTALAÇÃO DA CAIXA D' ÁGUA.
SEM ESCALA

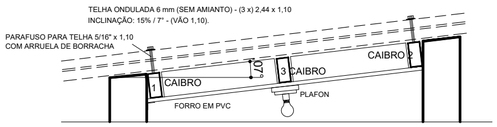


ITEM	MATERIAL / DISCRIMINAÇÃO	QTDE/UN.
1	TUBO EM PVC SOLD. DN 25 - BARRA COM 6,00 M	03(*)
2	REGISTRO 25 MM - 3/4"	02
3	ADAPTADOR SOLD. COM ANEL PARA CX D´ÁGUA - PVD DN 25	04
4	JOELHO 90° SOLDAVEL - PVC DN 25	05
5	TORNEIRA BÓIA - Ø 3/4"	01
6	TÊ SOLDAVEL - PVC DN 25.	01
7	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO - CAPAC. 500 LITROS.	01
8	ADAPTADOR BOLSA/ROSCA - PVC DN 25 - 3/4"	04
9	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA	01
S/N	ABRAÇADEIRA TIPO "U" PARA CANO 25 MM - Ø 3/4" COM BUCHA DE NYLON Ø 8 MM E PARAFUSOS.	12 (CONJ.)
S/N	ADESIVO PLASTICO PARA PVC - BISNAGA 75 G.	01
S/N	FITA VEDA ROSCA - 18 MM.	01

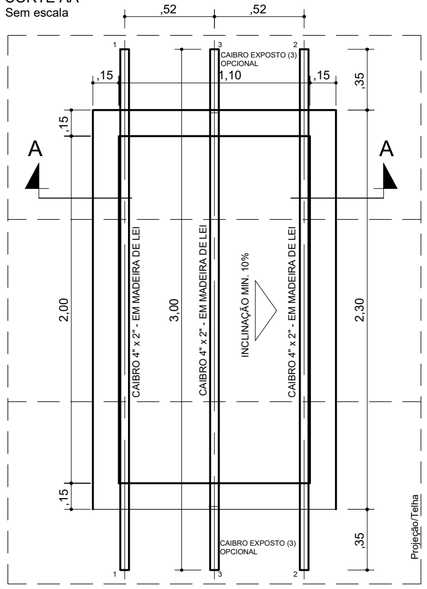


DESENHO ESQUEMÁTICO - EXECUÇÃO DA TORRE DE ELEVAÇÃO

DETALHE – TORRE DE ELEVAÇÃO
ESC.: 1/25

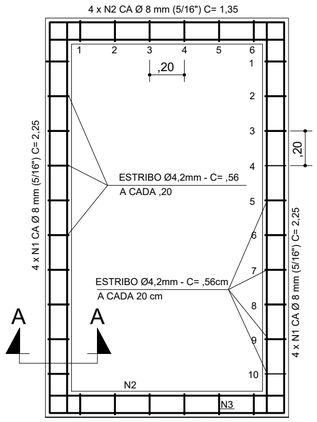


CORTE AA
Sem escala

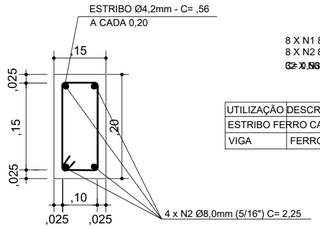


ESTRUTURA PARA TELHAS E FORRO.

COBERTURA BANHEIRO
ESC.: 1/25



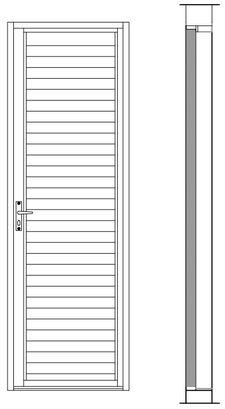
ARMADURAS PARA VIGAS BALDRAMES

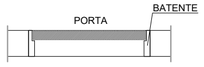


8 X N1 8 mm (5/16") C= 2,25
8 X N2 8 mm (5/16") C= 1,35
8 X N3 8 mm (5/16") C= 4.8 mm

UTILIZAÇÃO	DESCRITIVO/FERRAGEM	TOTAL
ESTRIBO	FERRO CA 50 - 4,8 mm	18,00 m
VIGA	FERRO CA 50 - 8 mm (5/16")	29,00 m

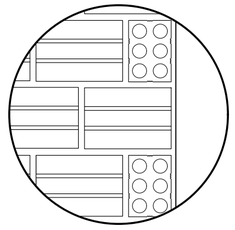
ESTRUTURA BANHEIRO
ESC.: 1/25



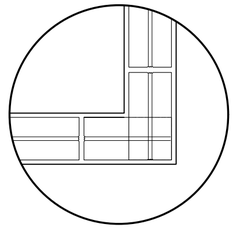


OBS.: PINTURA TINTA ESMALTE SINT.
2 DEMÃOS

PORTA - 0,70x2,10



VISTA



PLANTA

AMARRAÇÃO DOS TIJOLOS
SEM ESCALA

DETALHES
ESC.: 1/25

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
- OBRAS CIVIS
- PLANTAS, CORTES E DETALHES BANHEIRO.

DATA:
ago-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

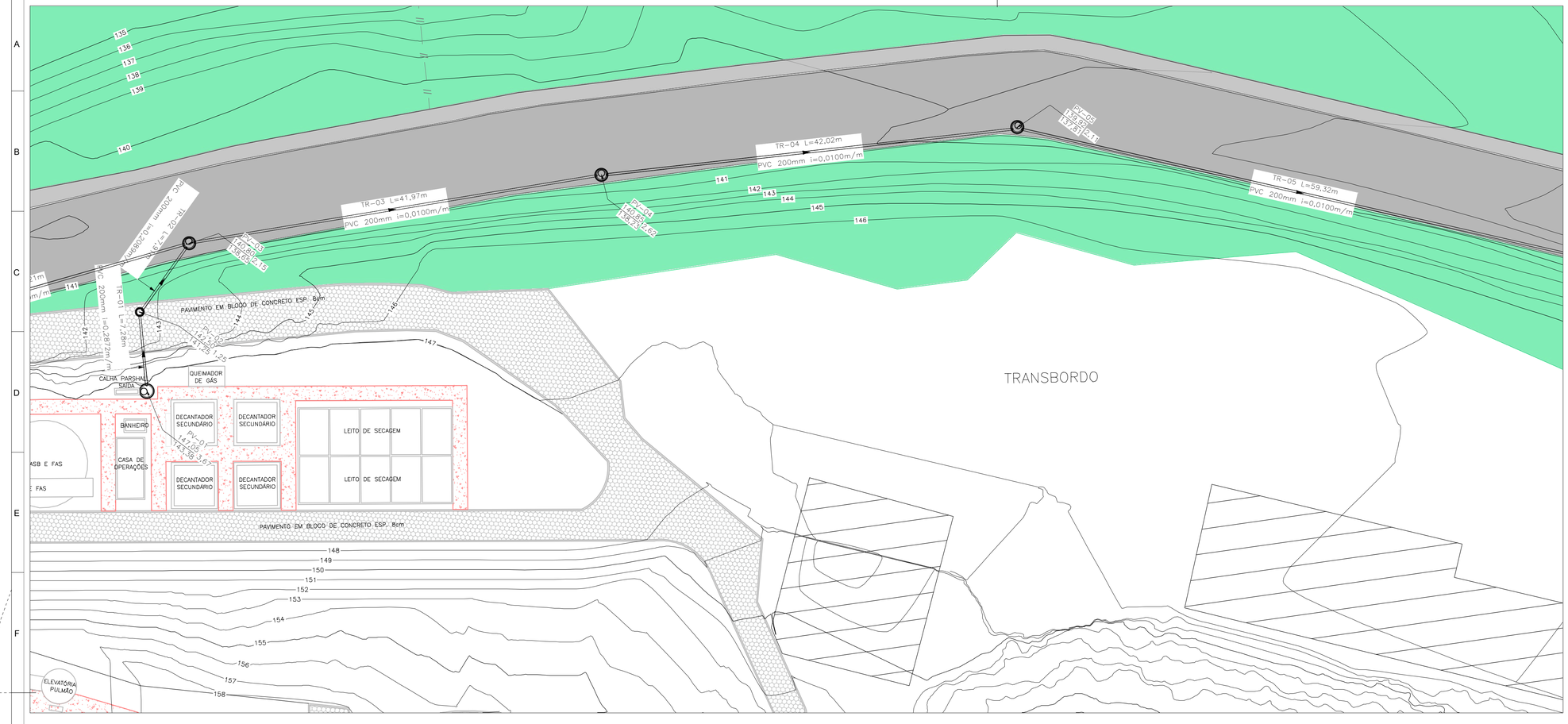
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

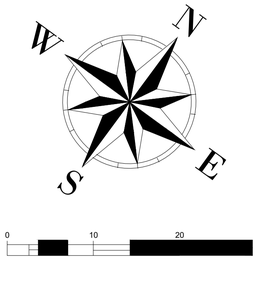
REV:
R0

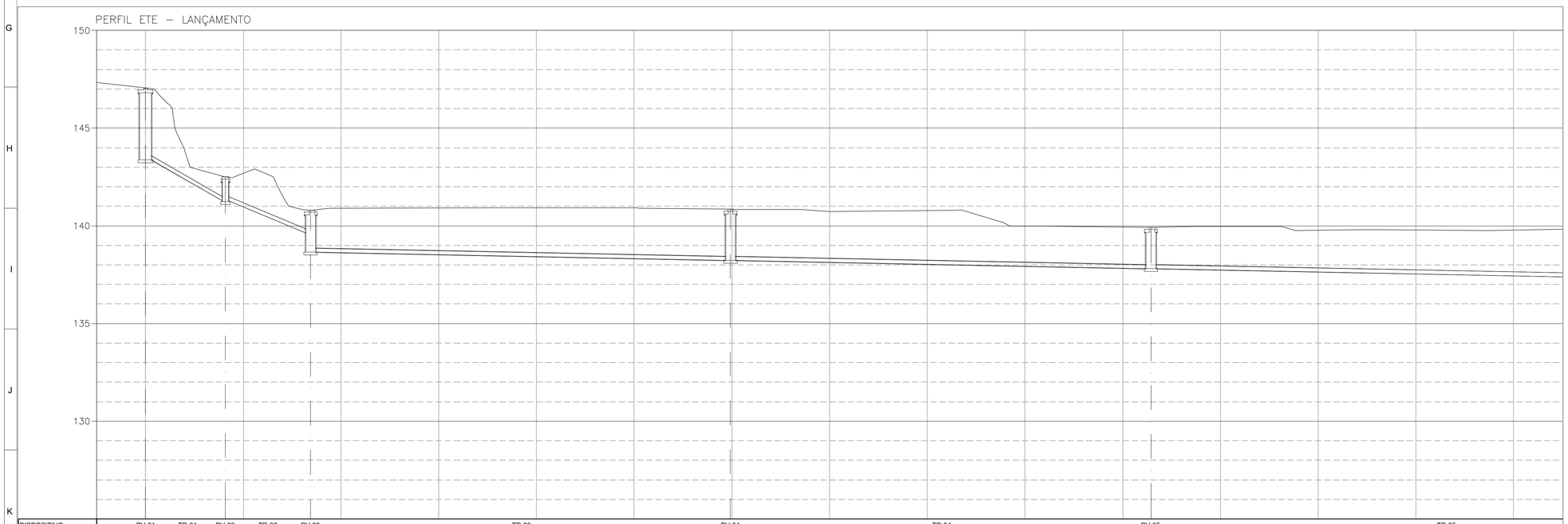
FOLHA:
A2

PRANCHA:
09/09

2026-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 5 / 15







DISPOSITIVO	PV-01	TR-01	PV-02	TR-02	PV-03	TR-03	PV-04	TR-04	PV-05	TR-05
COTA DO TAMPÃO (m)	147,05		142,50		140,80		140,85		139,92	
COTA G.I. JUS (m)		141,29		139,64		138,23		137,81		137,21
COTA DE FUNDO (m)	143,38		141,25		138,65		138,23		137,81	
PROFUNDIDADE (m)	3,67		1,25		2,15		2,62		2,11	
COMPRIMENTO (m)		7,28		7,91		41,97		42,02		59,32
DIÂMETRO (mm)		Ø200		Ø200		Ø200		Ø200		Ø200
DECLIVIDADE (m/m)		0,2872		0,2089		0,0100		0,0100		0,0100
MATERIAL		PVC		PVC		PVC		PVC		PVC
VAZÃO (m³/s)		0,37		0,76		4,90		7,02		10,01
VELOCIDADE (m/s)		1,55		1,39		0,68		0,75		0,83
LÂMINA (%)		7,01		7,55		28,10		33,86		40,96

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES–260, ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
–

DISC:
COL

CONTEUDO:
– PLANTA DE REDE DE LANÇAMENTO DE ESGOTO
– PERFIL NA ESCALA 2V:1H
– PLANTA DE ARTICULAÇÃO

DATA:
jul–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

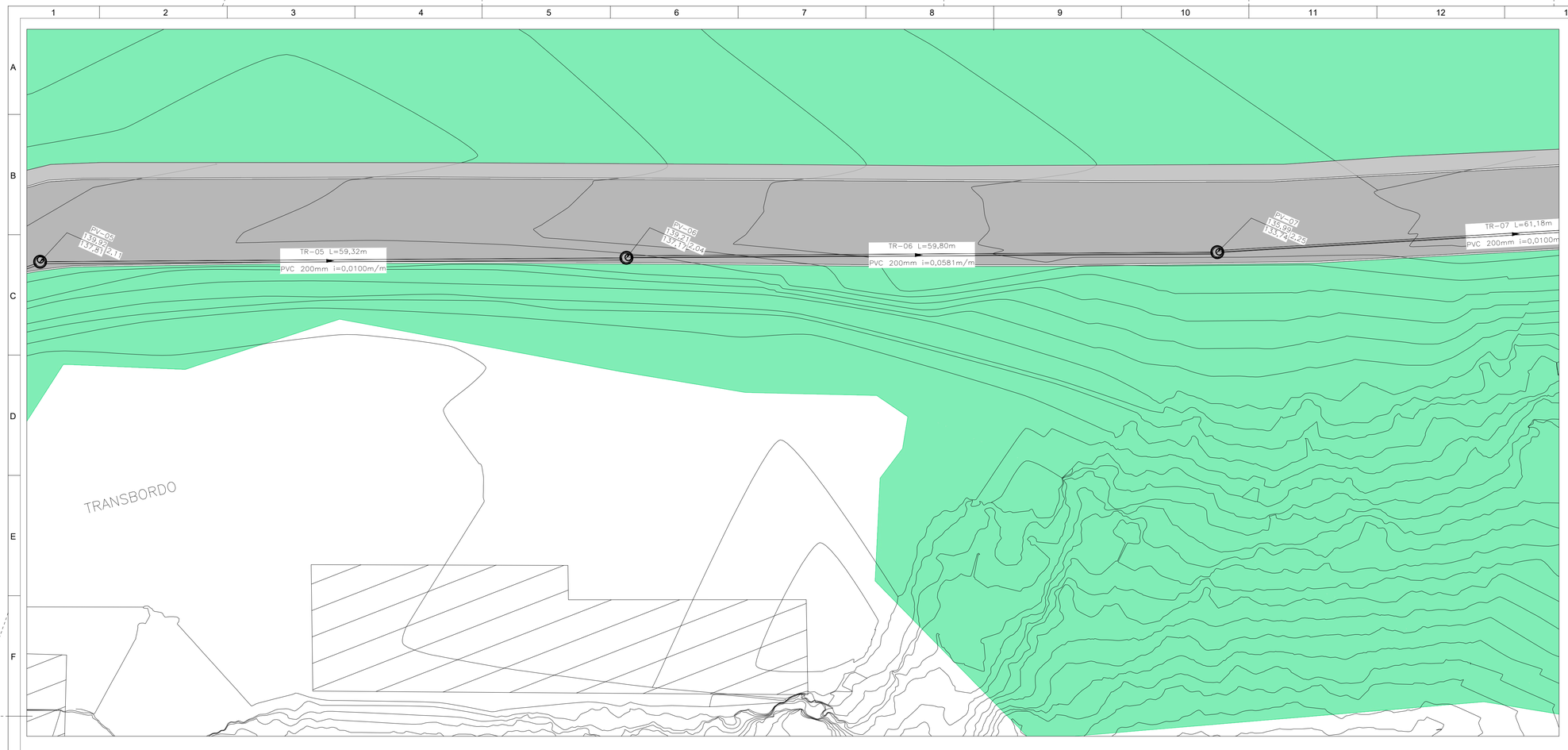
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

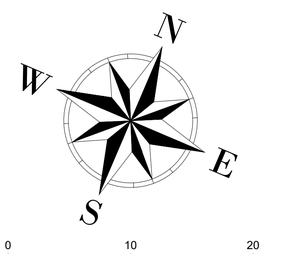
REV:
R0

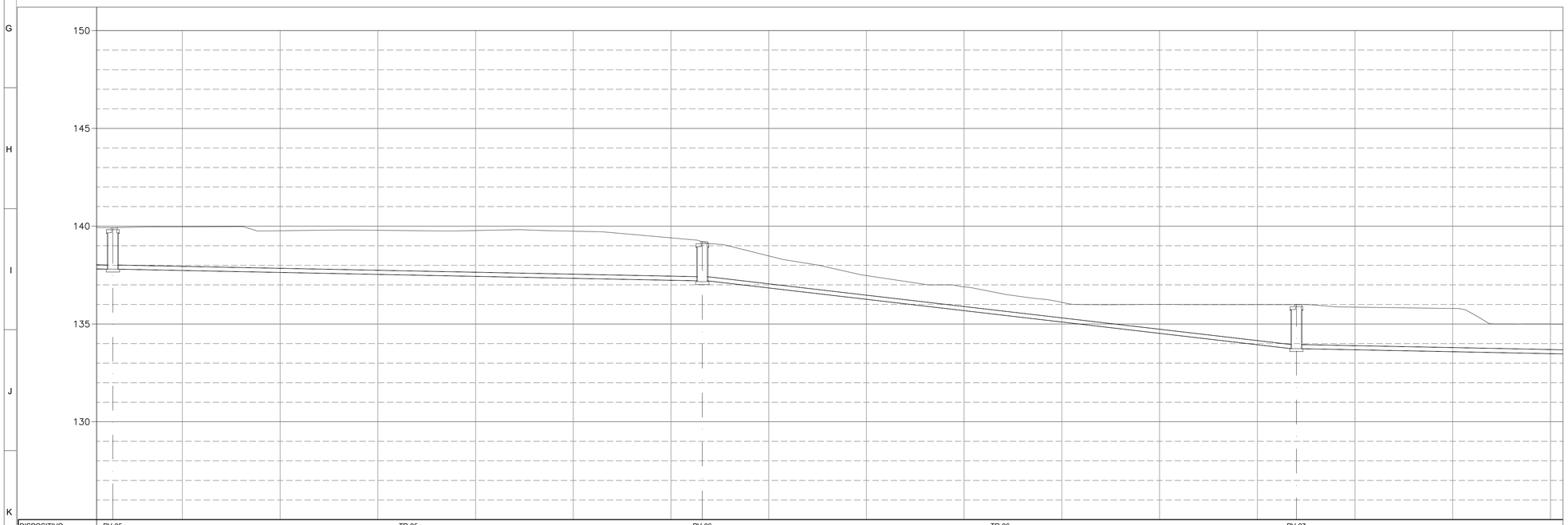
FOLHA:
A1

PRANCHA:
01/05

2026-4CCRJW - E-DOCS - COPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PAGINA 6 / 15







DISPOSITIVO	PV-05	TR-05	PV-06	TR-06	PV-07
COTA DO TAMPÃO (m)	139,92		139,21		135,99
COTA G.I. JUS (m)		137,21		133,74	
COTA DE FUNDO (m)	137,81		137,17		133,74
PROFUNDIDADE (m)	2,11		2,04		2,25
COMPRIMENTO (m)		59,32		59,80	
DIÂMETRO (mm)		Ø200		Ø200	
DECLIVIDADE (m/m)		0,0100		0,0581	
MATERIAL		PVC		PVC	
VAZÃO (m³/s)		10,01		13,02	
VELOCIDADE (m/s)		0,83		1,68	
LÂMINA (%)		40,96		29,54	

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES-260, ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
-

DISC:
COL

CONTEUDO:
- PLANTA DE REDE DE LANÇAMENTO DE ESGOTO
- PERFIL NA ESCALA 2V:1H
- PLANTA DE ARTICULAÇÃO

DATA:
jul-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

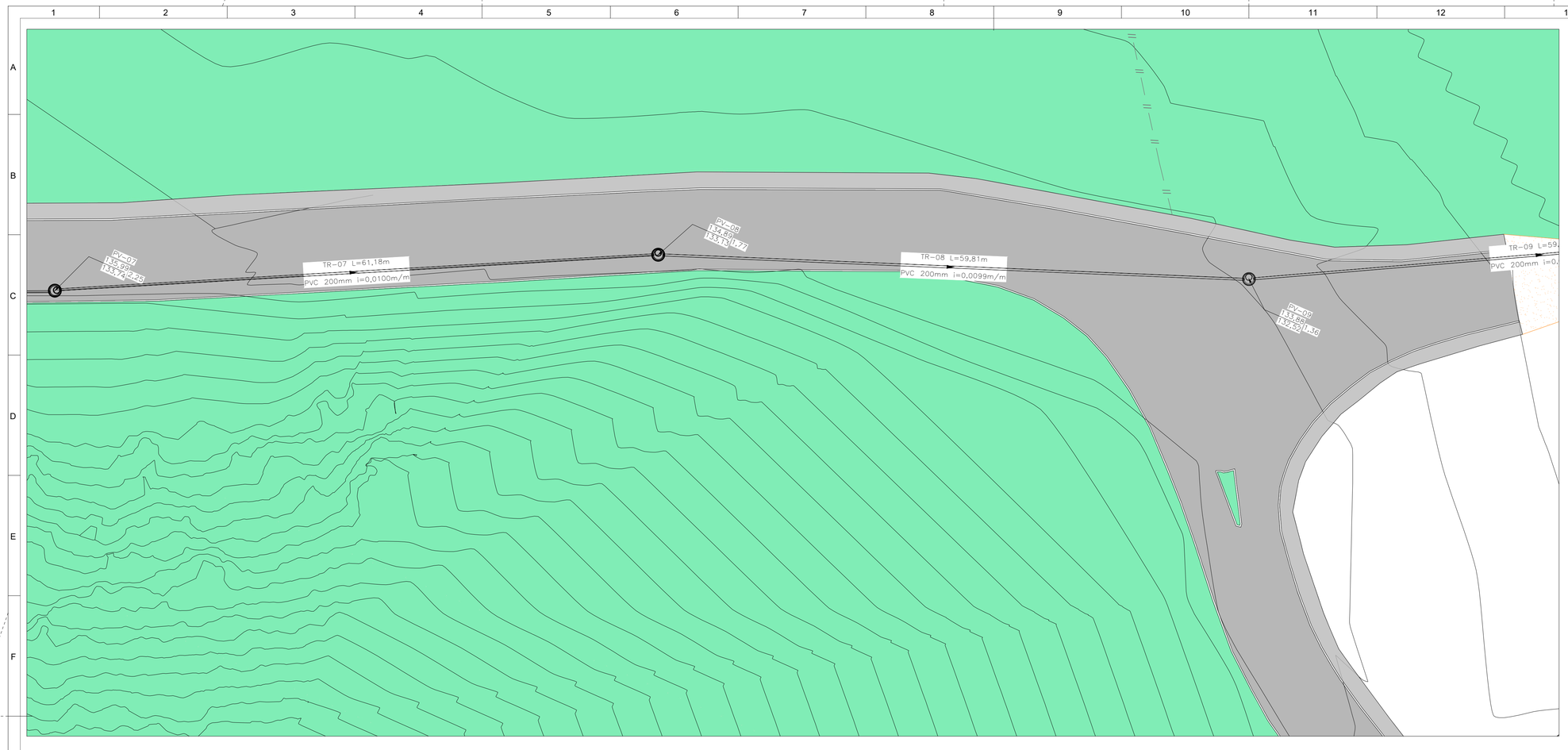
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

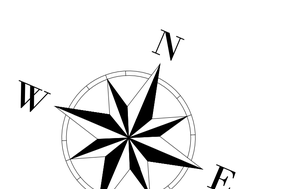
REV:
R0

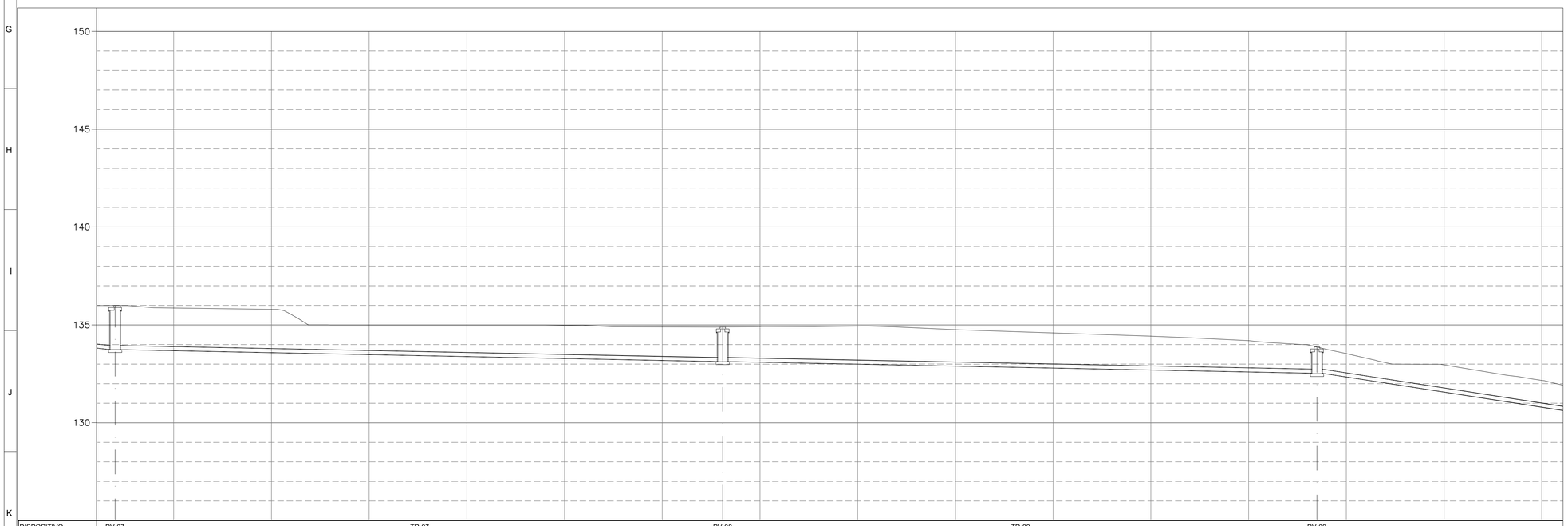
FOLHA:
A1

PRANCHA:
02/05

2026-4CCR.JW - E:\DOCS - COPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 7 / 15







DISPOSITIVO	PV-07	TR-07	PV-08	TR-08	PV-09
COTA DO TAMPÃO (m)	135,99		134,89		133,88
COTA G.I. JUS (m)		133,13		132,54	
COTA DE FUNDO (m)	133,74		133,13		132,52
PROFUNDIDADE (m)	2,25		1,77		1,36
COMPRIMENTO (m)		61,18		59,81	
DIÂMETRO (mm)		Ø200		Ø200	
DECLIVIDADE (m/m)		0,0100		0,0099	
MATERIAL		PVC		PVC	
VAZÃO (m³/s)		16,10		19,11	
VELOCIDADE (m/s)		0,93		0,97	
LÂMINA (%)		53,86		60,29	

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES-260, ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
-

DISC:
COL

CONTEUDO:
- PLANTA DE REDE DE LANÇAMENTO DE ESGOTO
- PERFIL NA ESCALA 2V:1H
- PLANTA DE ARTICULAÇÃO

DATA:
jul-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

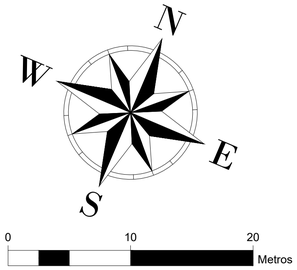
REV:
R0

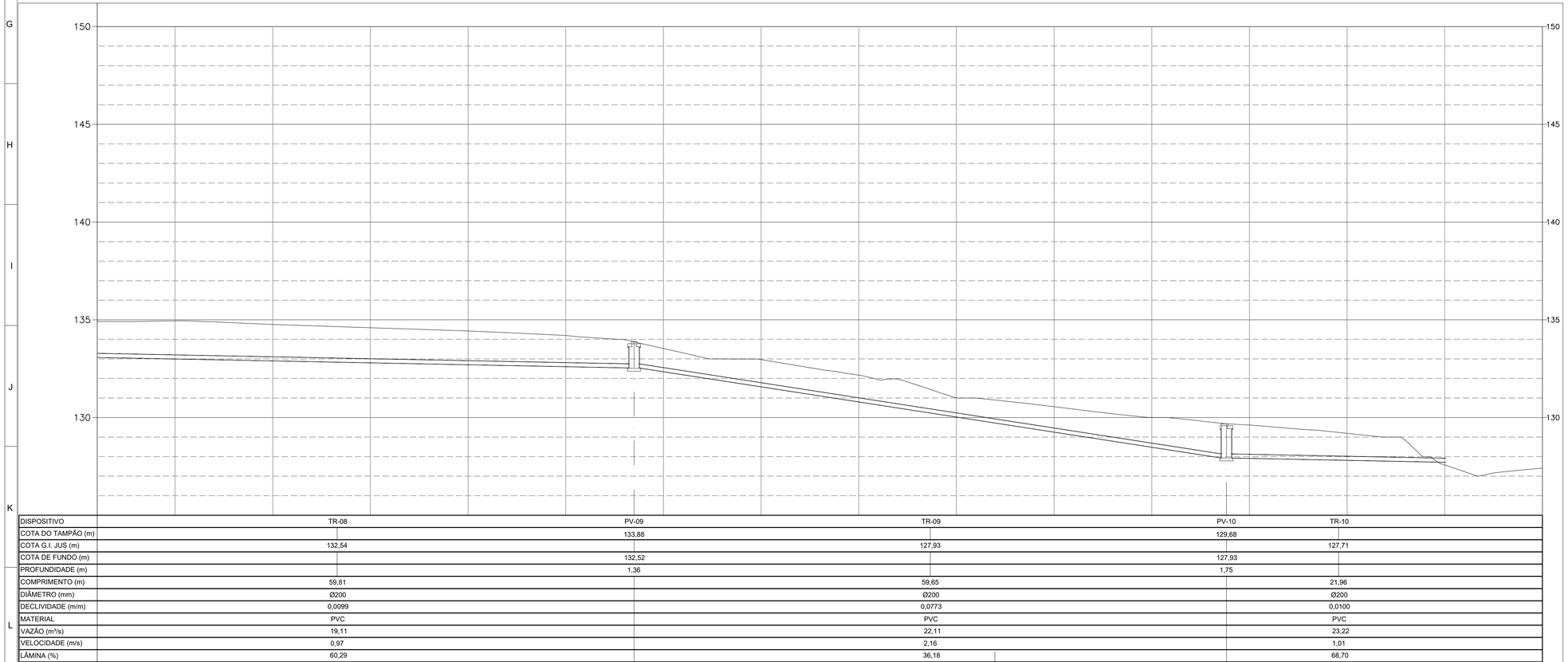
FOLHA:
A1

PRANCHA:
03/05

2026-4CCR.IW - E:\DOCS - COPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 8 / 15







DISPOSITIVO	TR-08	PV-09	TR-09	PV-10	TR-10
COTA DO TAMPÃO (m)		133,88		129,68	
COTA G.I. JUS (m)	132,54		127,93		127,71
COTA DE FUNDO (m)		132,52		127,93	
PROFUNDIDADE (m)		1,36		1,75	
COMPRIMENTO (m)	59,81		59,65		21,96
DIÂMETRO (mm)	Ø200		Ø200		Ø200
DECLIVIDADE (m/m)	0,0099		0,0773		0,0100
MATERIAL	PVC		PVC		PVC
VAZÃO (m³/s)	19,11		22,11		23,22
VELOCIDADE (m/s)	0,97		2,16		1,01
LÂMINA (%)	60,29		36,18		68,70

COORDENADAS LANÇAMENTO	
COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE
306.791,6303 m	7.810.500,2402 m

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES–260, ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
–

DISC:
COL

CONTEUDO:
– PLANTA DE REDE DE LANÇAMENTO DE ESGOTO
– PERFIL NA ESCALA 2V:1H
– PLANTA DE ARTICULAÇÃO

DATA:
jul–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

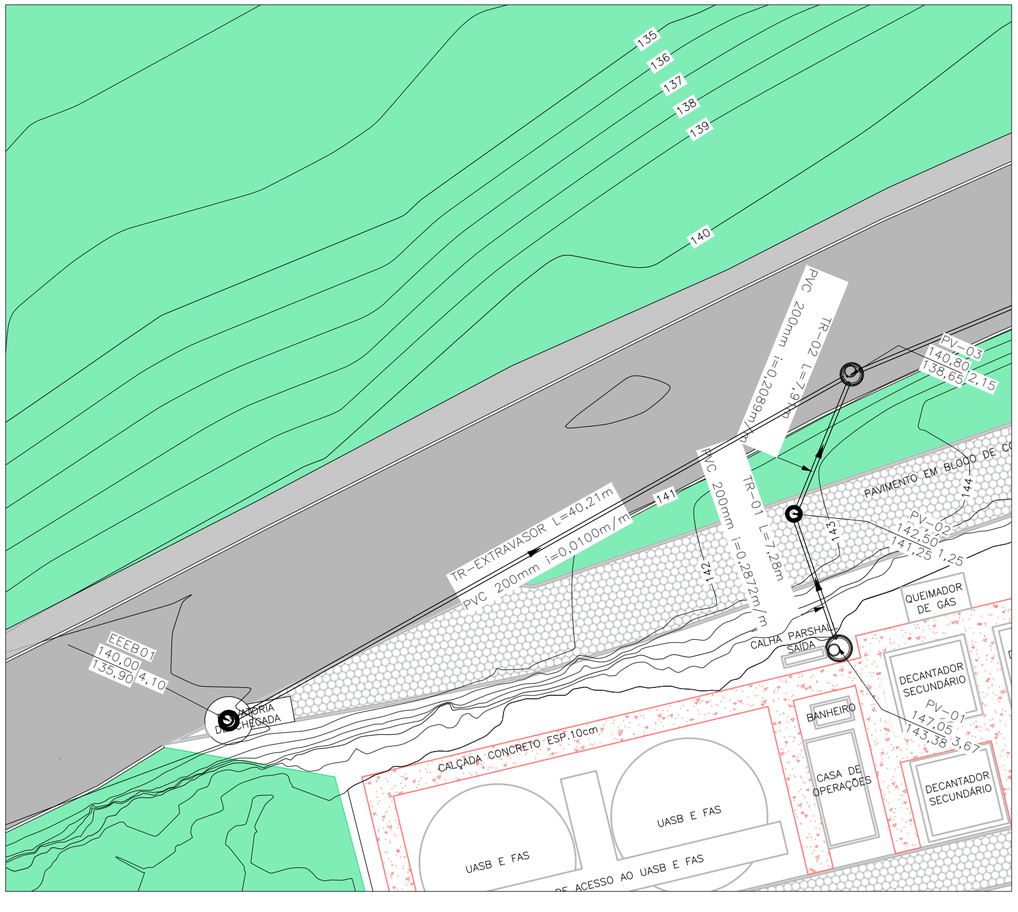
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

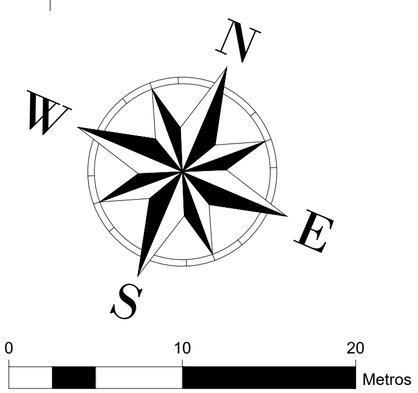
REV:
R0

FOLHA:
A1

PRANCHA:
04/05

2026-40CRJW - E-DOCS - COPA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 97/115





LISTA DE POÇO DE VISITA CIRCULAR SIMPLES

DADOS DO DISPOSITIVO

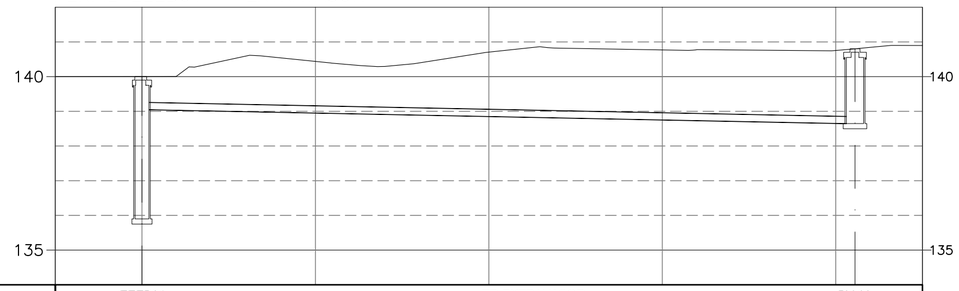
Código	DN (mm)	Coord. (m)	CT (m)	CF (m)	PROF. (m)
PV-01	1.200	E=306467,67 N=7810274,51	147,05	143,379	3,67
PV-02	600	E=306462,18 N=7810280,56	142,50	141,249	1,25
PV-03	1.000	E=306461,99 N=7810289,26	140,80	138,648	2,15
PV-04	1.000	E=306491,67 N=7810320,34	140,85	138,228	2,62
PV-05	1.000	E=306522,86 N=7810349,95	139,92	137,808	2,11
PV-06	1.000	E=306577,90 N=7810374,58	139,21	137,167	2,04
PV-07	1.000	E=306633,31 N=7810399,55	135,99	133,743	2,25
PV-08	1.000	E=306688,65 N=7810427,89	134,89	133,126	1,77
PV-09	1.000	E=306745,28 N=7810450,05	133,88	132,515	1,36
PV-10	1.000	E=306798,62 N=7810478,89	129,68	127,932	1,75

TABELA RESUMO - REDE DE ESGOTO

DADOS DA REDE

TRECHO	MATERIAL	Comp. (m)	Incli. (m/m)	Dispositivo Montante	Cota G.I. Montante	Dispositivo Jusante	Cota G.I. Jusante
TR-01	PVC 200mm	7,28	0,287	PV-01	143,38	PV-02	141,29
TR-02	PVC 200mm	7,91	0,209	PV-02	141,29	PV-03	139,64
TR-03	PVC 200mm	41,97	0,010	PV-03	138,65	PV-04	138,23
TR-04	PVC 200mm	42,02	0,010	PV-04	138,23	PV-05	137,81
TR-05	PVC 200mm	59,32	0,010	PV-05	137,81	PV-06	137,21
TR-06	PVC 200mm	59,80	0,058	PV-06	137,21	PV-07	133,74
TR-07	PVC 200mm	61,18	0,010	PV-07	133,74	PV-08	133,13
TR-08	PVC 200mm	59,81	0,010	PV-08	133,13	PV-09	132,54
TR-09	PVC 200mm	59,65	0,077	PV-09	132,54	PV-10	127,93
TR-10	PVC 200mm	21,96	0,010	PV-10	127,93	LANÇ	127,71
TR-EXTRAVASOR	PVC 200mm	40,21	0,010	EEEB01	139,05	PV-03	138,65

PERFIL EEEB01 – EXTRAVASOR



DISPOSITIVO	EEEB01	TR-EXTRAVASOR	PV-03
COTA DO TAMPÃO (m)	140,00		140,80
COTA G.I. JUS (m)		138,65	
COTA DE FUNDO (m)	135,90		138,65
PROFUNDIDADE (m)	4,10		2,15
COMPRIMENTO (m)		40,21	
DIÂMETRO (mm)		Ø200	
DECLIVIDADE (m/m)		0,0100	
MATERIAL		PVC	
VAZÃO (m³/s)		2,02	
VELOCIDADE (m/s)		0,52	
LÂMINA (%)		18,08	

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES–260, ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
–

DISC:
COL

CONTEUDO:
– PLANTA DE REDE DE LANÇAMENTO DE ESGOTO
– PERFIL NA ESCALA 2V:1H
– PLANTA DE ARTICULAÇÃO

DATA:
jul–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app

GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

COORDENAÇÃO:

Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app

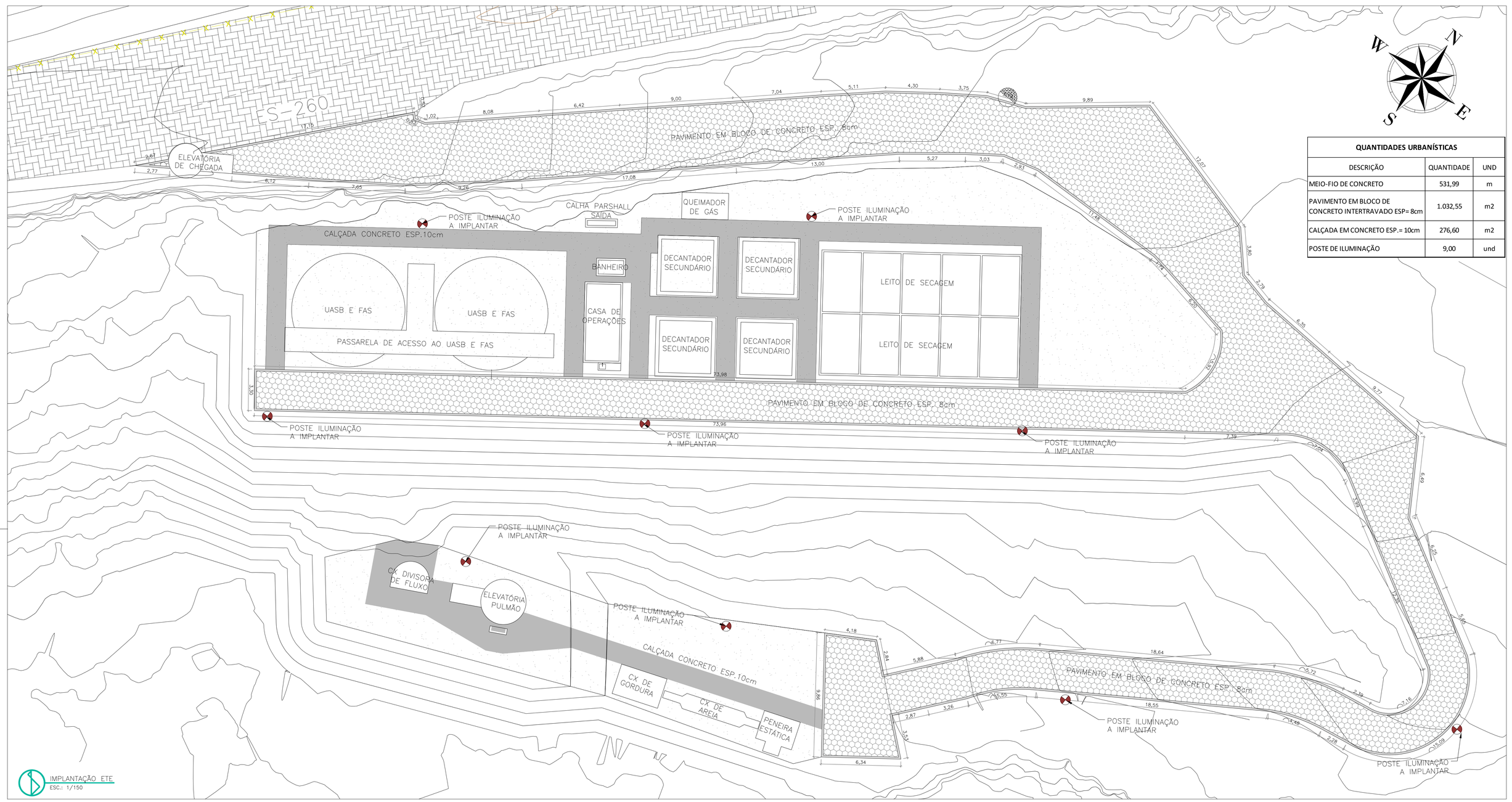
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

REV:
R0

FOLHA:
A2

PRANCHA:
05/05

2026-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 10 / 15



IMPLANTAÇÃO ETE
ESC.: 1/150

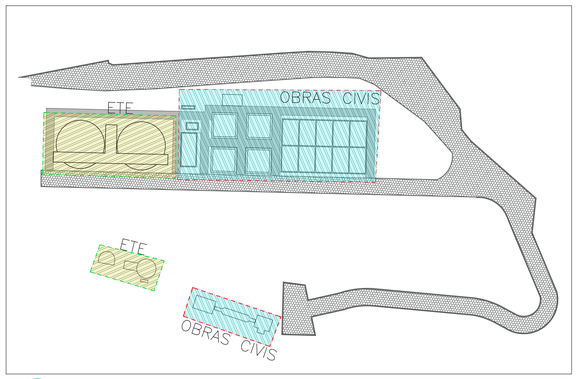
QUANTIDADES URBANÍSTICAS		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND
MEIO-FIO DE CONCRETO	531,99	m
PAVIMENTO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO ESP= 8cm	1.032,55	m2
CALÇADA EM CONCRETO ESP.= 10cm	276,60	m2
POSTE DE ILUMINAÇÃO	9,00	und



SITUAÇÃO ÁREA DE IMPLANTAÇÃO
ESC.: 1/2000



LOCALIZAÇÃO ÁREA DE IMPLANTAÇÃO



SEPARAÇÃO DAS OBRAS

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES-260, ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
- OBRAS CIVIS:
- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM TODO TERRENO;
- PLANTA DE SITUAÇÃO - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO..

DATA:
ago-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

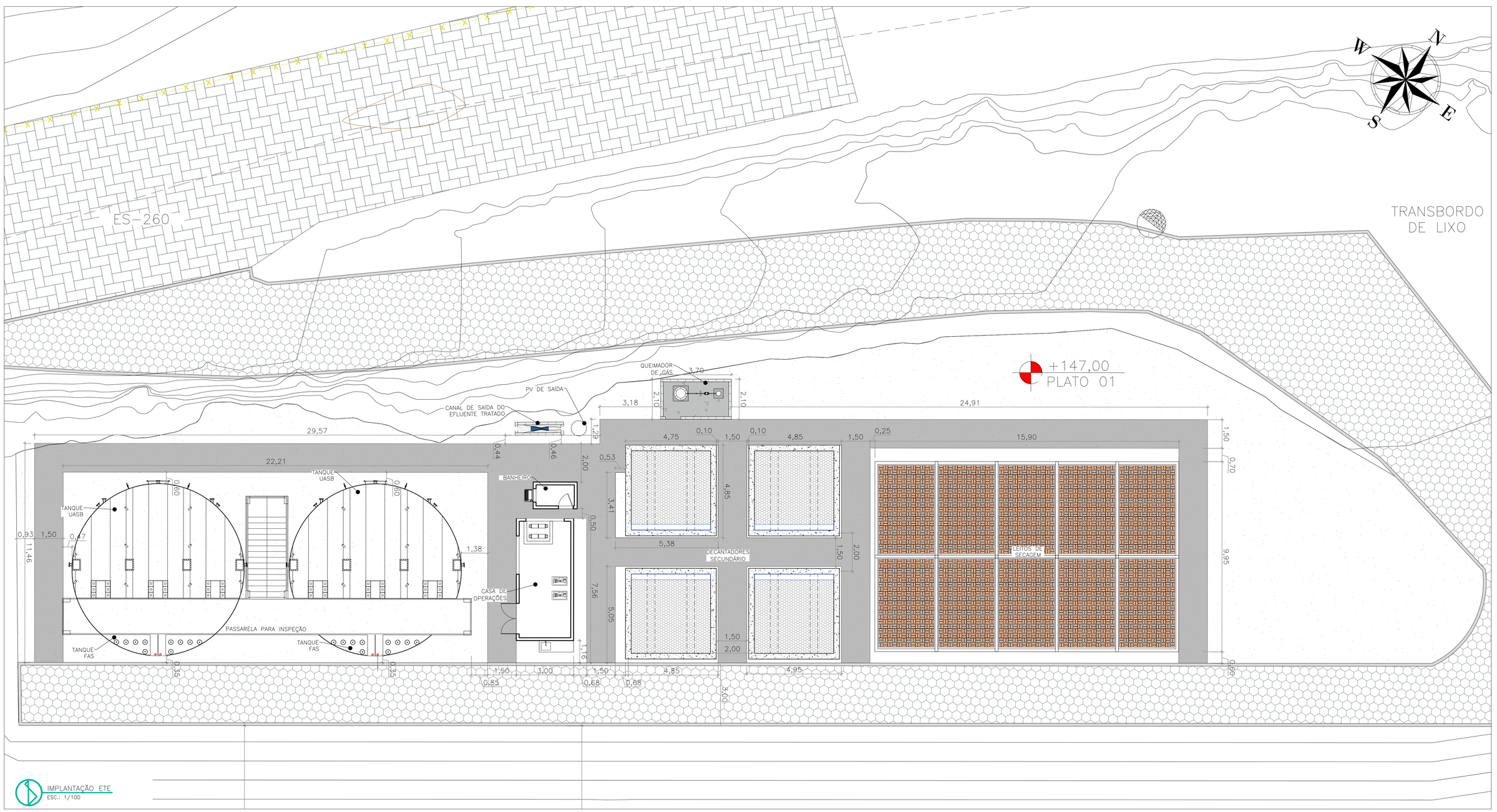
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

REV:
R0

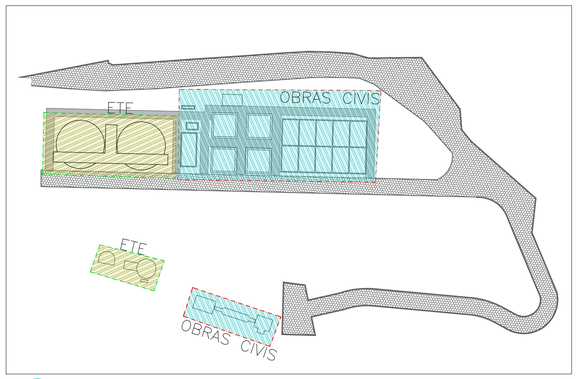
FOLHA:
A1

PRANCHA:
01/09

2026-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 11 / 15



IMPLANTAÇÃO ETE
ESC.: 1/100



SEPARAÇÃO DAS OBRAS

PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES-260, ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
- OBRAS CIVIS
- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PLATO 01;

DATA:
set-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

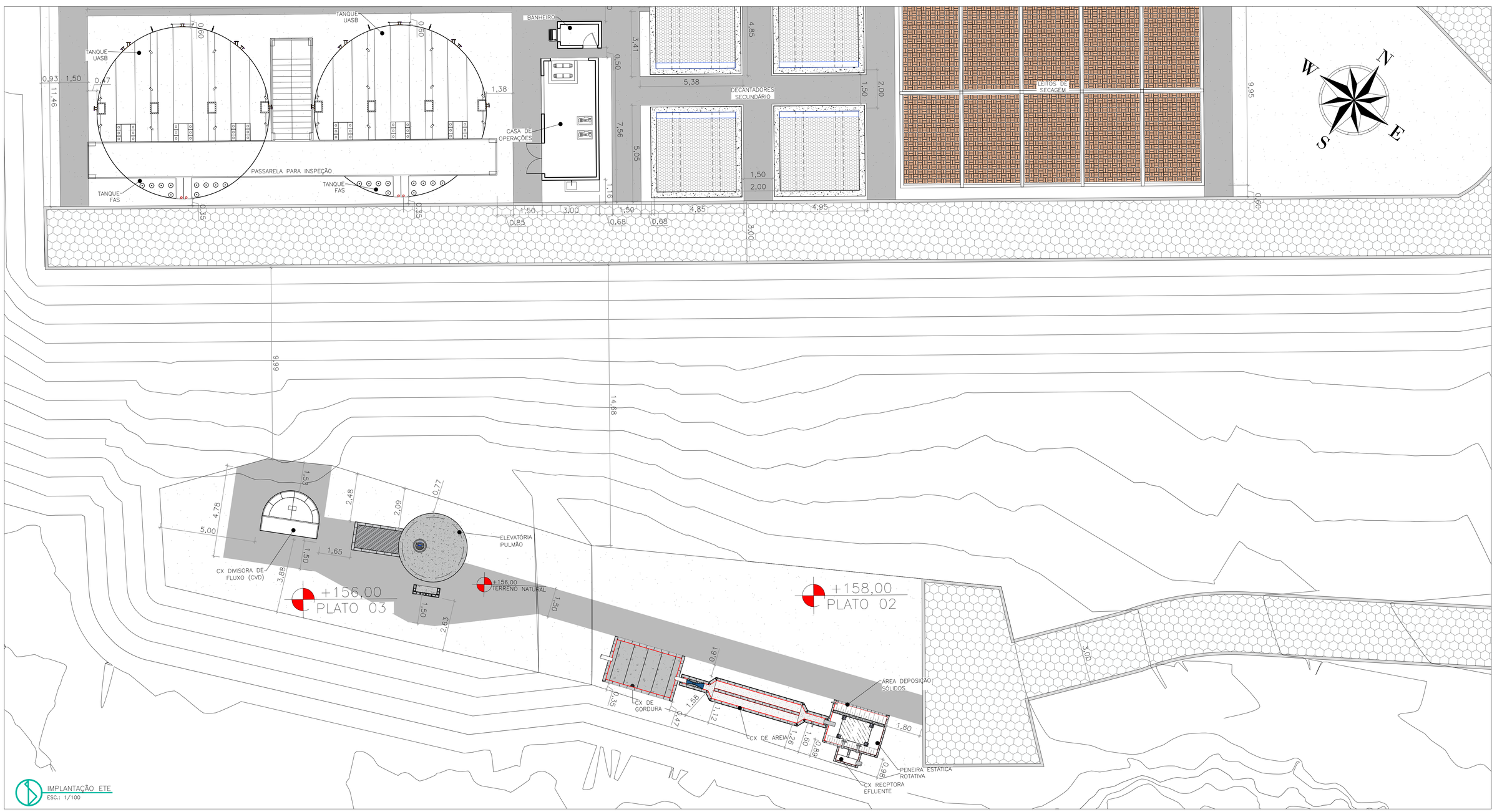
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

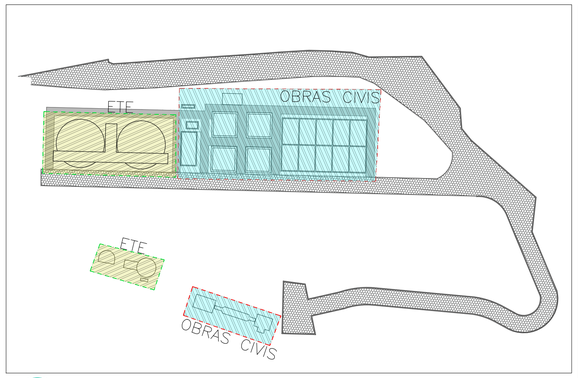
REV:
R0

FOLHA:
A1

PRANCHA:
02/09

2028-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 12 / 15





PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU-ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ES-260, ITAGUAÇU-ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
- OBRAS CIVIS
- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PLATO 02 E 03;

DATA:
ago-25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

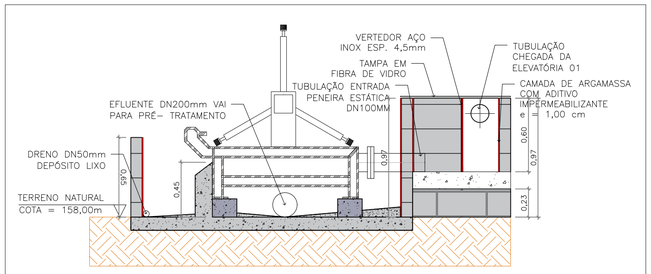
COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781
DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA-ES: 054146/D

REV:
R0

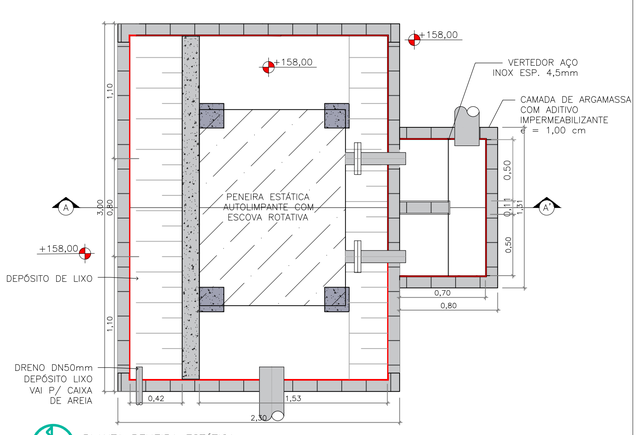
FOLHA:
A1

PRANCHA:
03/09

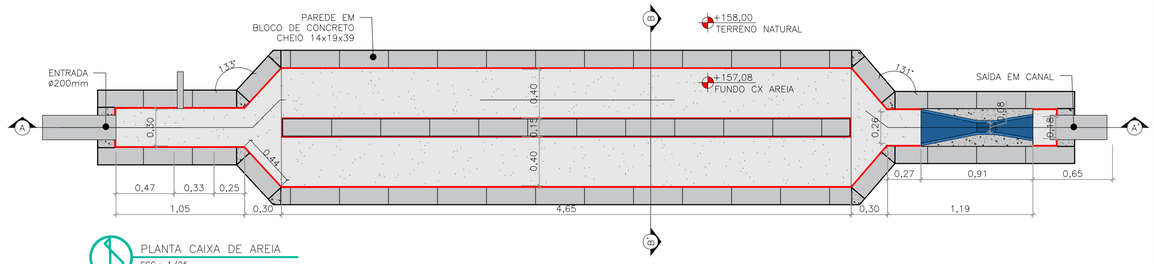
2026-4CCRJW - E-DOCS : COPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PAGINA 13 / 15



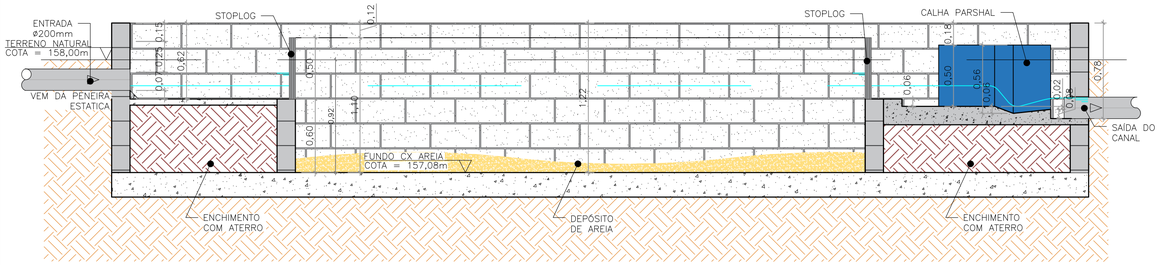
CORTE A–A' – PENEIRA ESTÁTICA
ESC.: 1/25



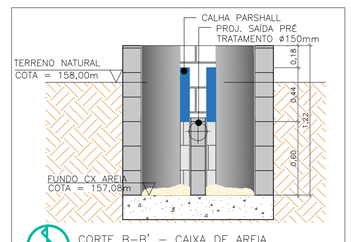
PLANTA PENEIRA ESTÁTICA
ESC.: 1/25



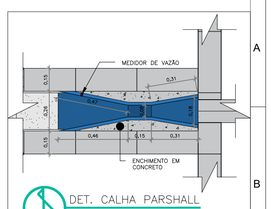
PLANTA CAIXA DE AREIA
ESC.: 1/25



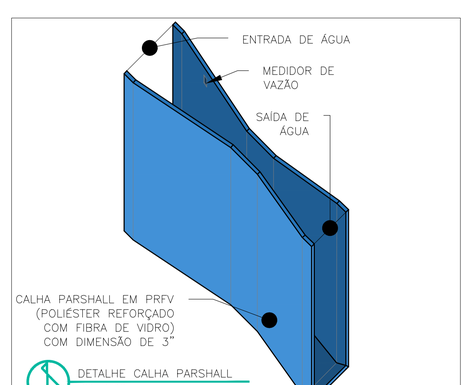
CORTE A–A' CAIXA DE AREIA
ESC.: 1/25



CORTE B–B' – CAIXA DE AREIA
ESC.: 1/25



DET. CALHA PARSHALL
ESC.: 1/20

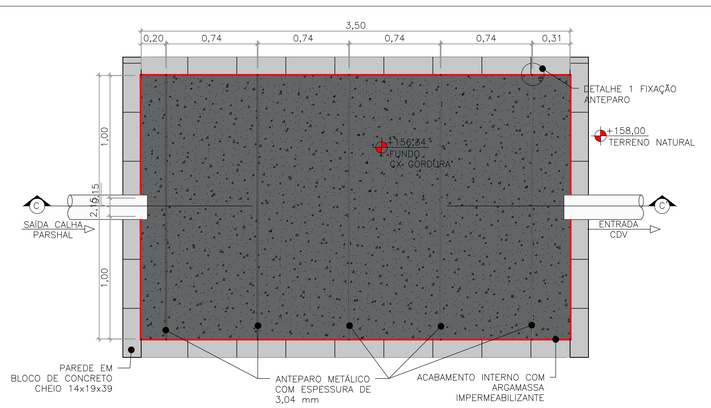


DETALHE CALHA PARSHALL
ESC.: 1/10

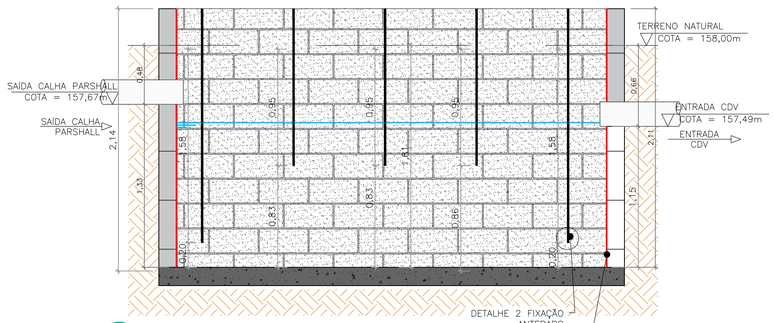
QUANTITATIVO CAIXA DE AREIA		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
ANTEPARO EM CHAPA DE AÇO, Esp. 3,04 mm	m²	12.92
ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE EM ALVENARIA	m²	24,18
PERFIL U EM AÇO INOX 20X13X20 esp. 1mm PARA REQUADRO DOS ANTEPARO	m	38.30

QUANTITATIVO CAIXA DE AREIA		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
CALHA PARSHALL 3"	und	1
STOPLOG h=0,50m	und	4,00
ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE EM ALVENARIA	m²	25,82
PERFIL U EM AÇO INOX 20X13X20 esp. 1mm PARA REQUADRO DOS STOPLOG	m	2,00

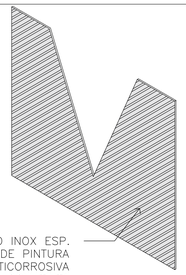
QUANTITATIVO ESTRUTURA PENEIRA AUTOLIMPANTE		
DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.
ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39cm	m²	10,40
VERTEDOR EM CHAPA METÁLICA ESP.= 4.5mm	m²	0,67
PINTURA ANTICORROSIVA IMPERMEABILIZANTE COM TINTA EPÓXI	m²	1,33
TAMPA EM FIBRA DE VIDRO	m²	1,05
ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE EM ALVENARIA	m²	20,79
LAJE EM CONCRETO CAIXA DE ENTRADA NA PENEIRA ESTÁTICA ROTATIVA	m³	0.15
ARMADURA EM MALHA Q–92 PARA LAJE DA CAIXA DE ENTRADA NA PENEIRA ESTÁTICA ROTATIVA	m²	2.10
PERFIL U EM AÇO INOX 20X13X20 esp. 1mm PARA REQUADRO DOS VERTEDORES	m	2.51



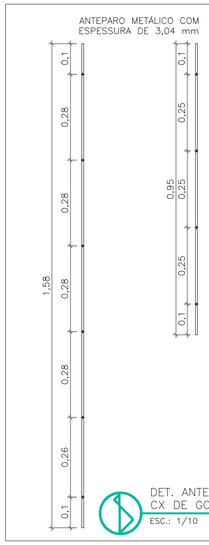
PLANTA CAIXA DE GORDURA
ESC.: 1/25



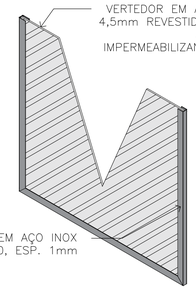
CORTE C–C' CAIXA DE GORDURA
ESC.: 1/25



VERTEDOR CAIXA DA PENEIRA ESTÁTICA
ESC.: 1/10



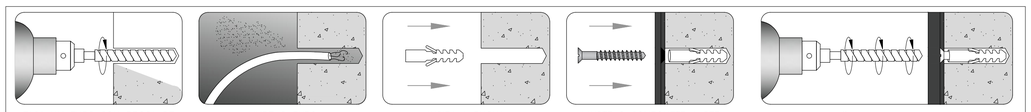
DET. ANTEPARO CX DE GORDURA
ESC.: 1/10



VERTEDOR CAIXA DA PENEIRA ESTÁTICA
ESC.: 1/10



DET. 2 FIXAÇÃO ANTEPARO
ESC.: 1/10



PROJETO EXECUTIVO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

OBRA:
MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DE ITAGUAÇU–ES

AMÉRICA LATINA ENGENHARIA

LOCAL:
ITAGUAÇU–ES

ÁREA:
4.800 m2

DISC:
ETE

CONTEUDO:
– OBRAS CIVIS
– PENEIRA ESTÁTICA ROTATIVA;
– PRÉ TRATAMENTO (CX–AREIA E CX GORDURA) / – DETALHES CONSTRUTIVOS

DATA:
ago–25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781 DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

COORDENAÇÃO:
Assinado digitalmente por GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781 DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco), email=contato@homehelp.app
GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA–ES: 054146/D

REV:
R0

FOLHA:
A1

PRANCHA:
04/09

2026-4CCRJW - E:\DOCS - COPIA SIMPLES - PAGINA 14 / 15 - 20/07/2026 13:29

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 20/07/2026 13:28:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por KAROLINE SCHEREDEL PAGUNG (ENGENHEIRO CIVIL - SEMIDU - SEMIDU - PMITAG)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2026-4CCRJW

2026-4CCRJW - E-DOCS - CÓPIA SIMPLES 20/07/2026 13:29 PÁGINA 15 / 15