

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

VOLUME “2” – TOMO V- PARTE 1
PROJETO DE EXECUÇÃO
(ESTAÇÃO DE TRATAMENTO)
OUTUBRO/2023



CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - andar superior. Anexo ao Top Class- Fone (79)3211-5969 – Atalaia - Aracaju/SE
CEP 49037-590 – Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br - CNPJ. 01.253.052/0 001-32

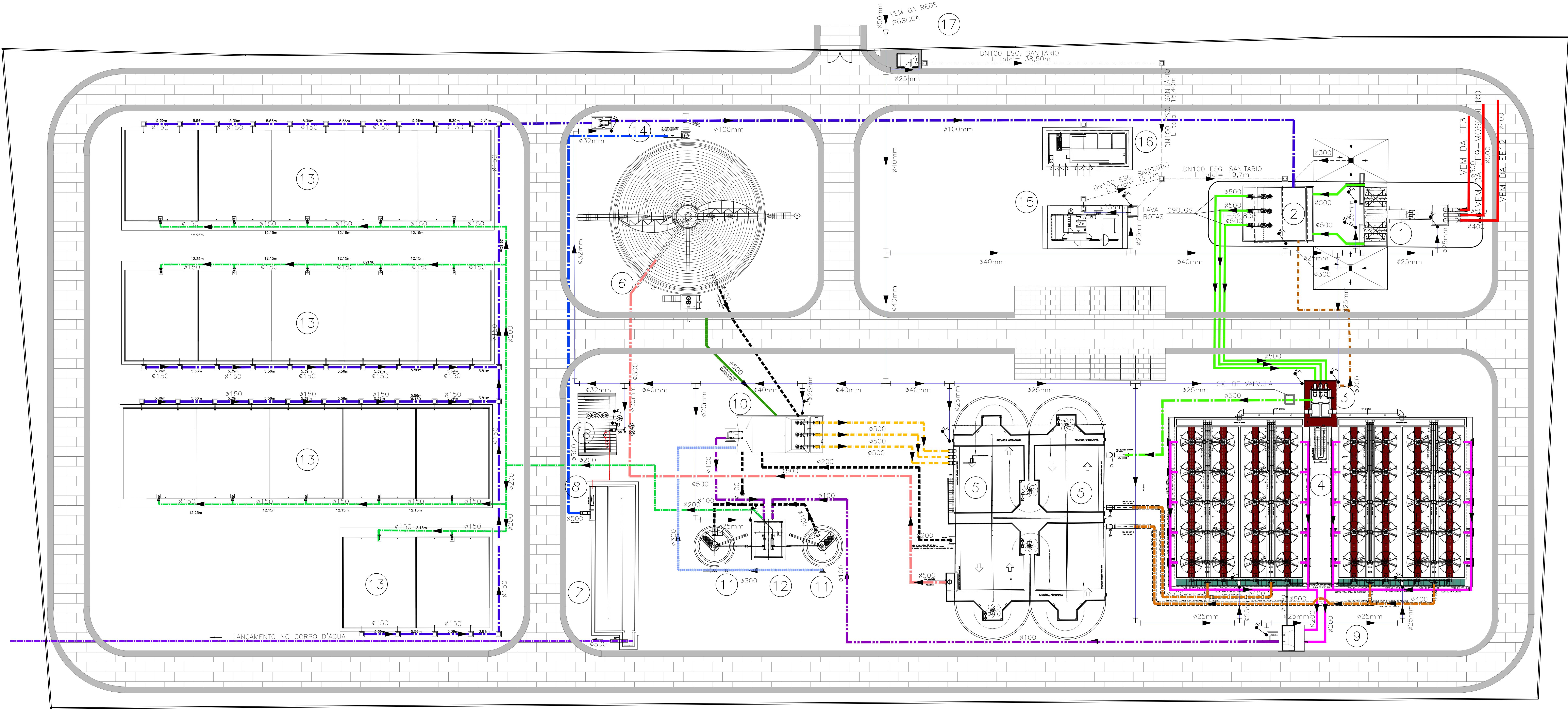
CAPÍTULO 16.0

PROJETO HIDRÁULICO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO


João Carlos de Mello Santos
Engenheiro Civil CREA 17102160

16.1 – PLANTA GERAL DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO


JOSÉ CARLOS DE MELLO SANTOS
Eng. Civil - CREA 011702160



- LEGENDA DAS OBRAS
- 1 ESTRUTURA DE CHEGADA E DESARENADORES
 - 2 ELEVATÓRIA DE ESGOTO DESARENADO
 - 3 CAIXA DIVISORA DE VAZÃO
 - 4 DAFAS
 - 5 TANQUE DE AERAÇÃO
 - 6 DECANTADOR SECUNDÁRIO
 - 7 DESINFECÇÃO
 - 8 CANAL E MEDIÇÃO DE VAZÃO
 - 9 ELEVATÓRIA DE LODO DOS DAFAS
 - 10 ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E EXCESSO DE LODO
 - 11 ADENSADORES DE LODO
 - 12 ELEVATÓRIA DE LODO ADENSADO
 - 13 LEITOS DE SECAGEM
 - 14 POÇO PARA BOMBA DE DRENAGEM
 - 15 CASA DO OPERADOR
 - 16 SUBESTAÇÃO ELÉTRICA
 - 17 GUARITA
 - 18 DEPÓSITO DE CLORO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo o TOP CLASS
Bairro Aldeia - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng° José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

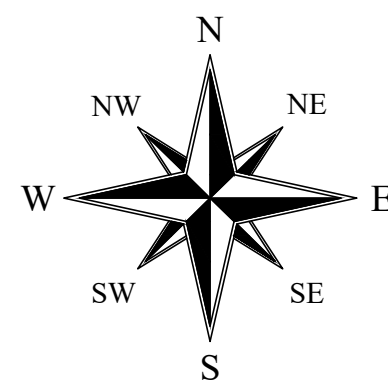
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RIBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	09/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.1.1-PE-ESG-000
ESCALA	1/250	PLANTA	ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO PLANTA GERAL	COD. PROJ.	003/2023
				BLOCO	FOLHA 16.1.1

X = 702.470,6890
Y = 8.775.343,6430



X = 702.601,4281
Y = 8.775.331,5452

X = 702.615,2405
Y = 8.775.330,5622

X = 702.730,3300
Y = 8.775.322,3770

X = 702.468,9291
Y = 8.775.233,4763

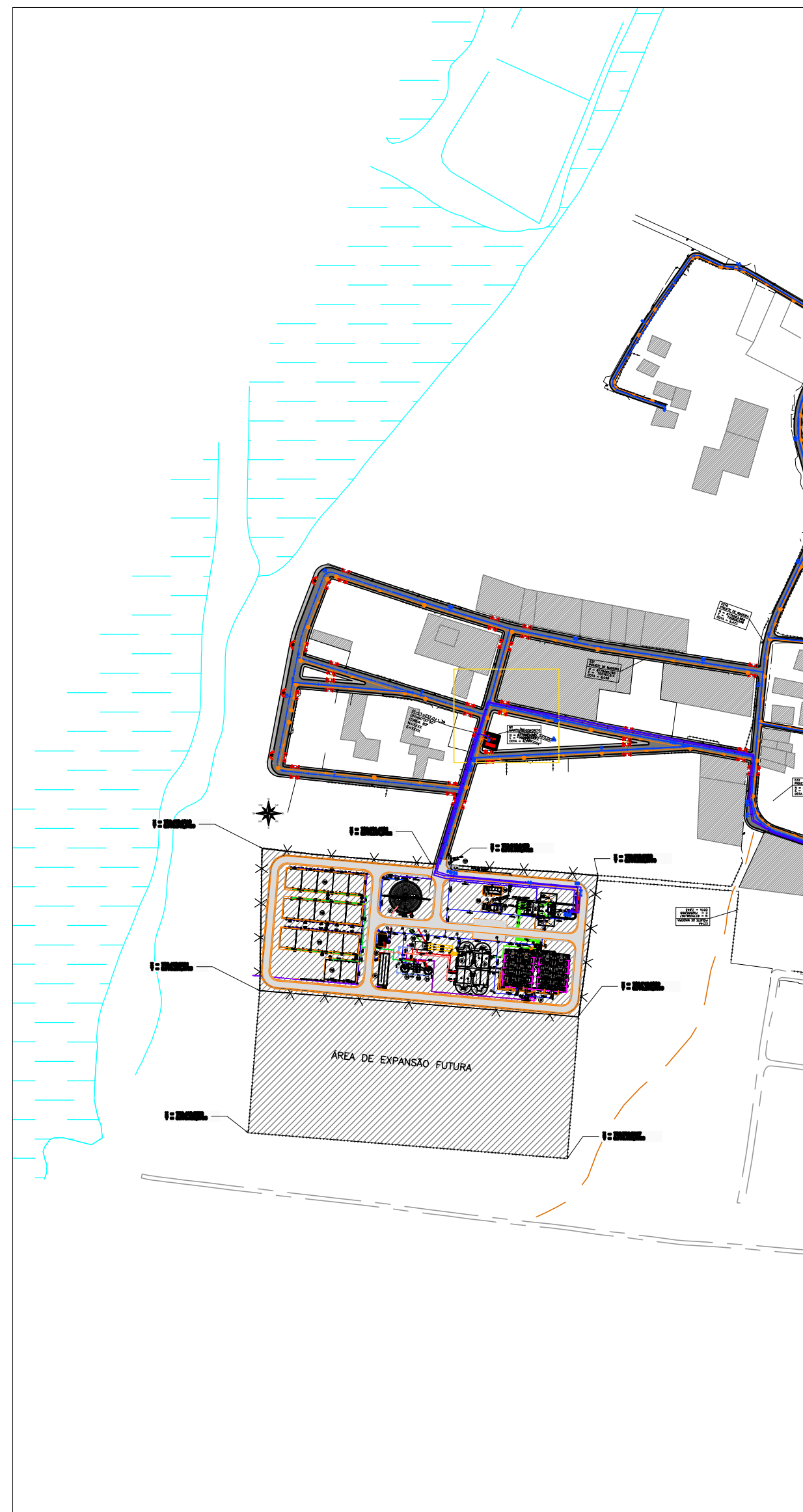
X = 702.715,5009
Y = 8.775.213,5599

X = 702.460,0372
Y = 8.775.123,5796

X = 702.706,5617
Y = 8.775.103,5956

ÁREA DE EXPANSÃO FUTURA

ANOTAÇÕES GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Aldeia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-990
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

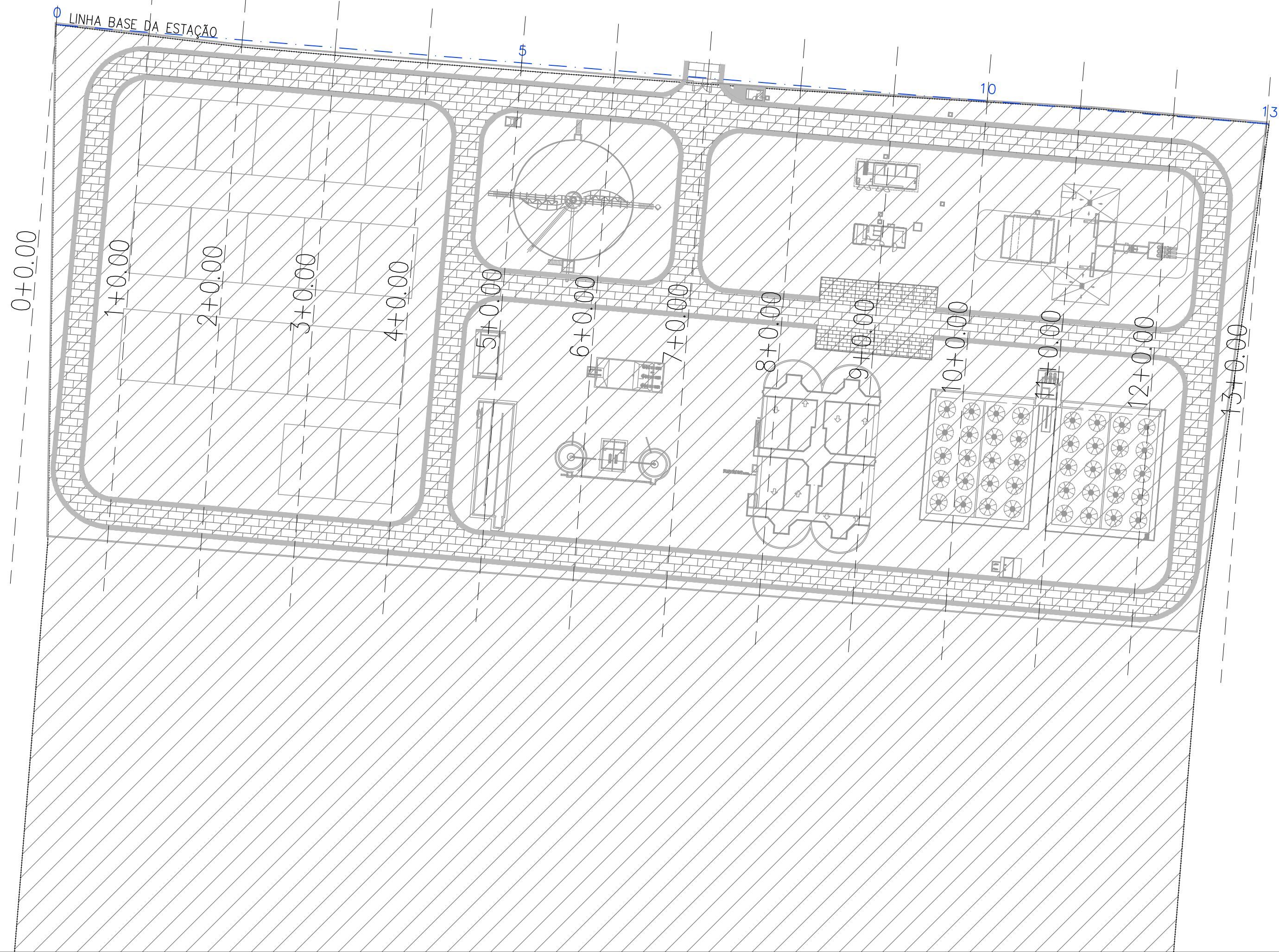
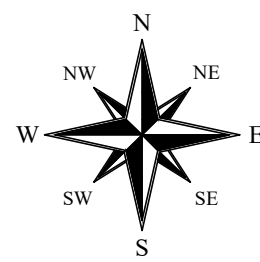
Eng. José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA CREA VISTO SE

Daniela Neri
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

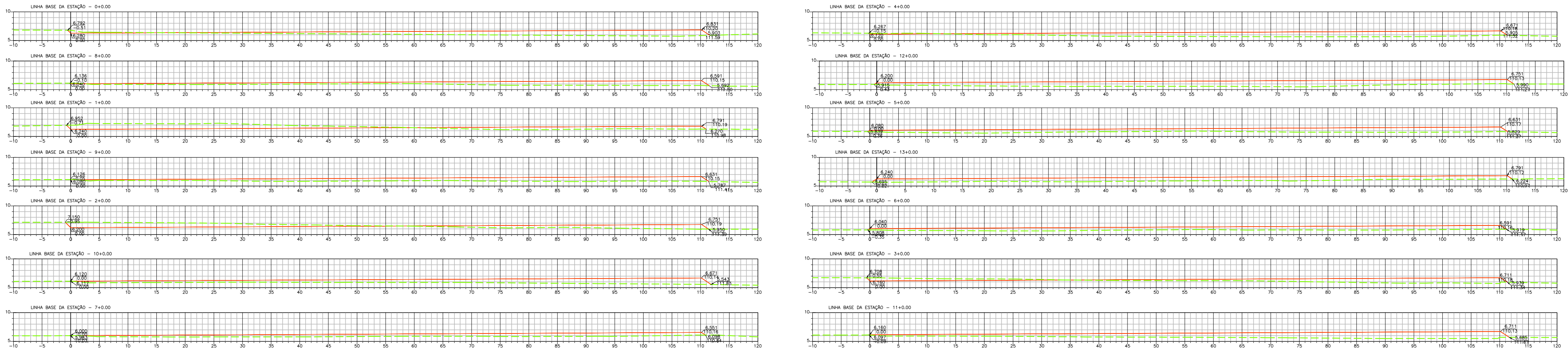
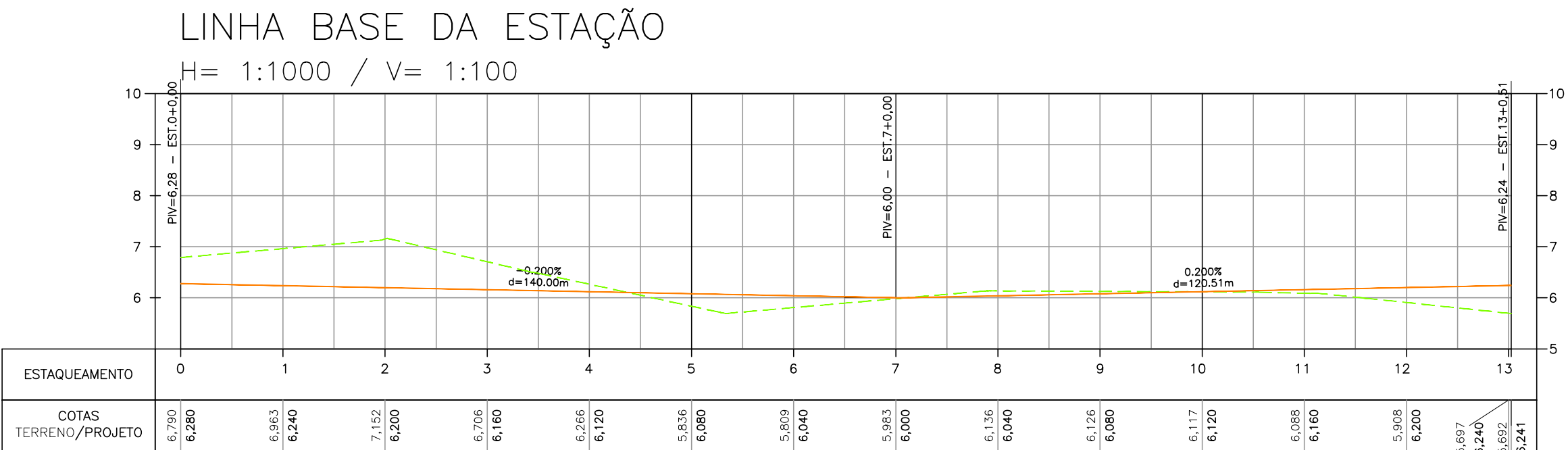
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA:	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-16.1.2.1-PE-ESG-R00
ESCALA:	PLANTAS	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/500	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO IMPLANTAÇÃO	003 16.1.2.1



ESC:1/750



ESC:1/500

ANOTAÇÕES GERAIS

VOLUME DE TERRAPLENAGEM - LINHA BASE DA ESTAÇÃO							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volun. Corte Acum. (m³)	Volun. Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00	2,04	52,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	37,98	19,04	400,23	818,10	400,23	818,10	-417,87
2+0,00	30,36	22,59	683,43	478,83	1083,67	1296,93	-213,26
3+0,00	9,93	36,33	402,94	677,63	1486,61	1974,57	-487,96
4+0,00	1,18	62,94	111,15	1141,66	1597,75	3116,23	-1518,48
5+0,00	0,00	65,65	11,83	1478,78	1609,59	4595,01	-2985,42
6+0,00	0,00	59,91	0,00	1443,88	1609,59	6038,88	-4429,30
7+0,00	0,00	46,79	0,00	1227,09	1609,59	7265,98	-5656,39
8+0,00	0,15	47,27	1,54	1081,74	1611,12	8347,71	-6736,59
9+0,00	0,04	52,82	1,94	1151,00	1613,07	9498,72	-7885,65
10+0,00	0,00	62,15	0,41	1322,11	1613,47	10820,82	-9207,35
11+0,00	0,00	80,83	0,00	1644,25	1613,47	12465,08	-10851,60
12+0,00	0,00	87,37	0,00	1934,33	1613,47	14399,40	-12785,93
13+0,00	0,00	66,88	0,00	1773,86	1613,47	16173,27	-14559,79

*Verificar distribuição de solo *VOLUME II- TOMO II-PROJ. DE EXECUÇÃO-TER-DE*

LOCAÇÃO DO EIXO

CURVA Nº	Y	COORDENADAS PI	AZIMUTE	ESTACA			
				INICIAL/TE /PC	EC	CE	ET/PT/FIM
INÍCIO	X	702470,689	94°40'56,57"	0+0,000			
FIM	X	702730,330					13+0,510

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng. José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160

RESPONSÁVEL TÉCNICO DATA CREA VISTO SE

Mateus Barbosa e Daniela Neri

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

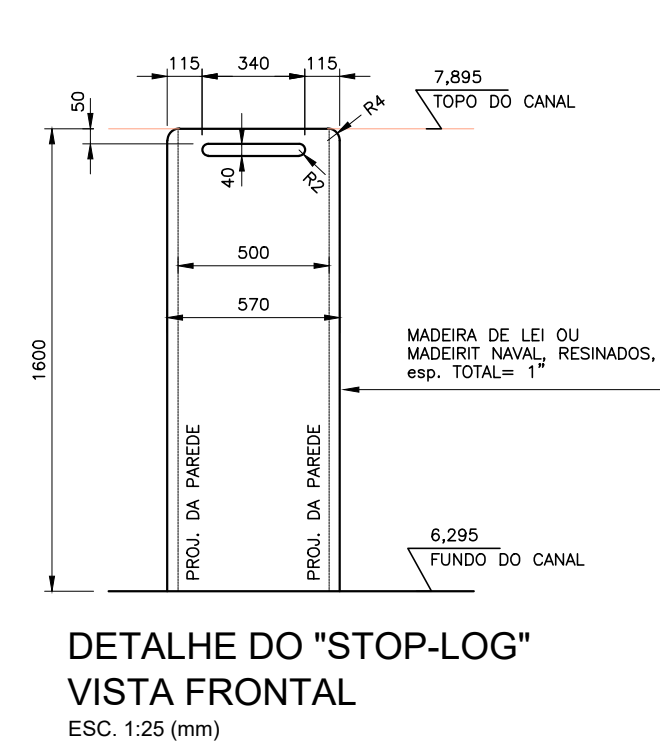
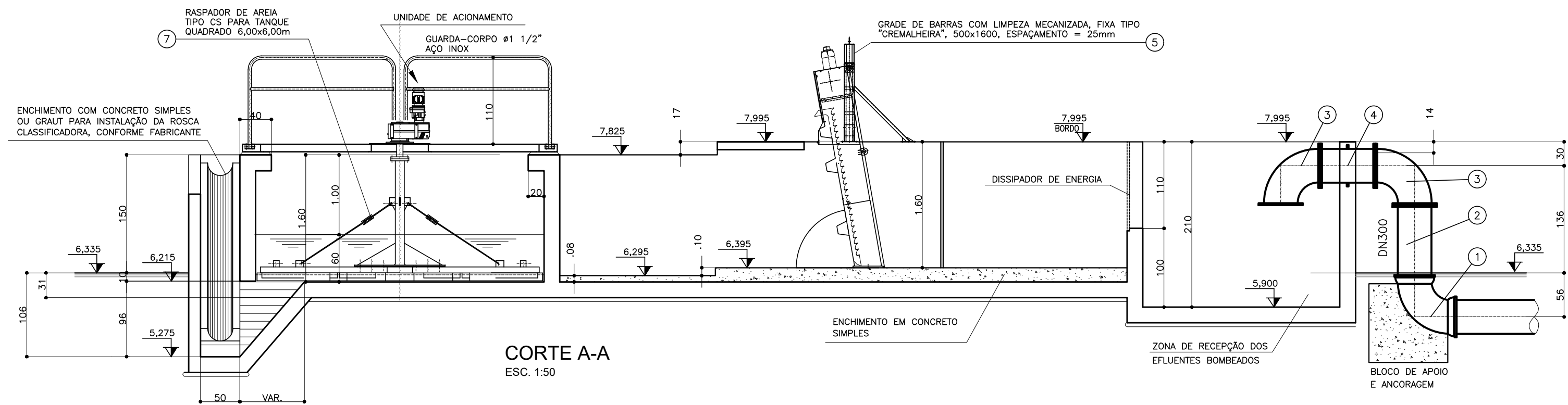
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA:	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.1.2.2-PE-ESG-R00
ESCALA	INDICADA	PLANTAS	ESTACÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO IMPLANTAÇÃO-PLANTA E PERFIL	COD. PROJ.	BLOCO
				003	16.1.2.2

16.2 – EQUIPAMENTOS DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO



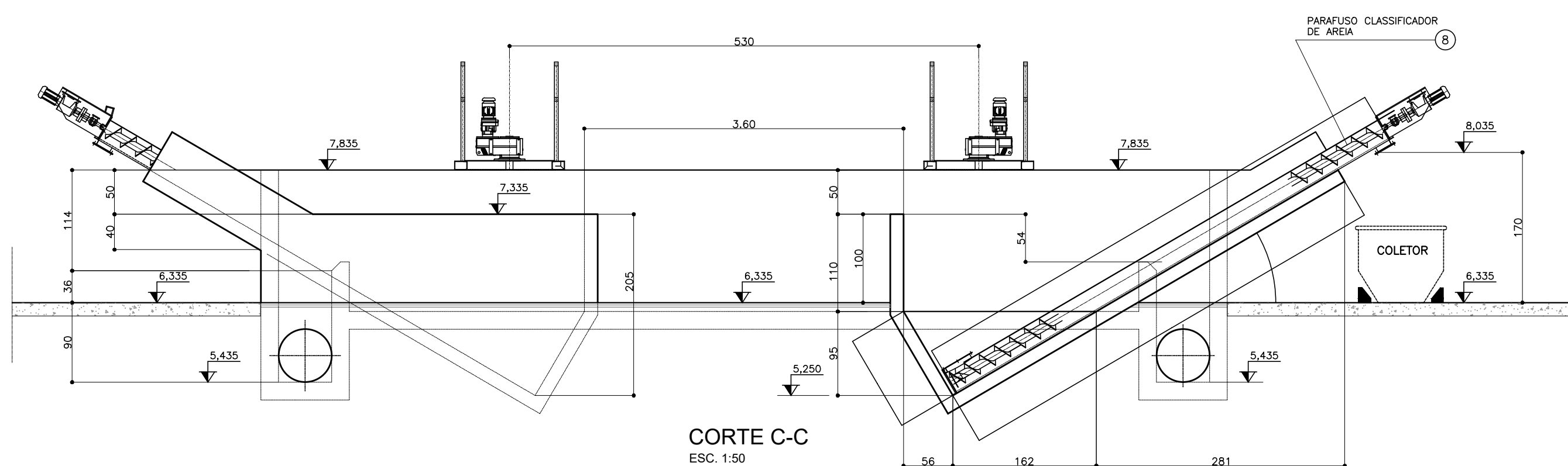
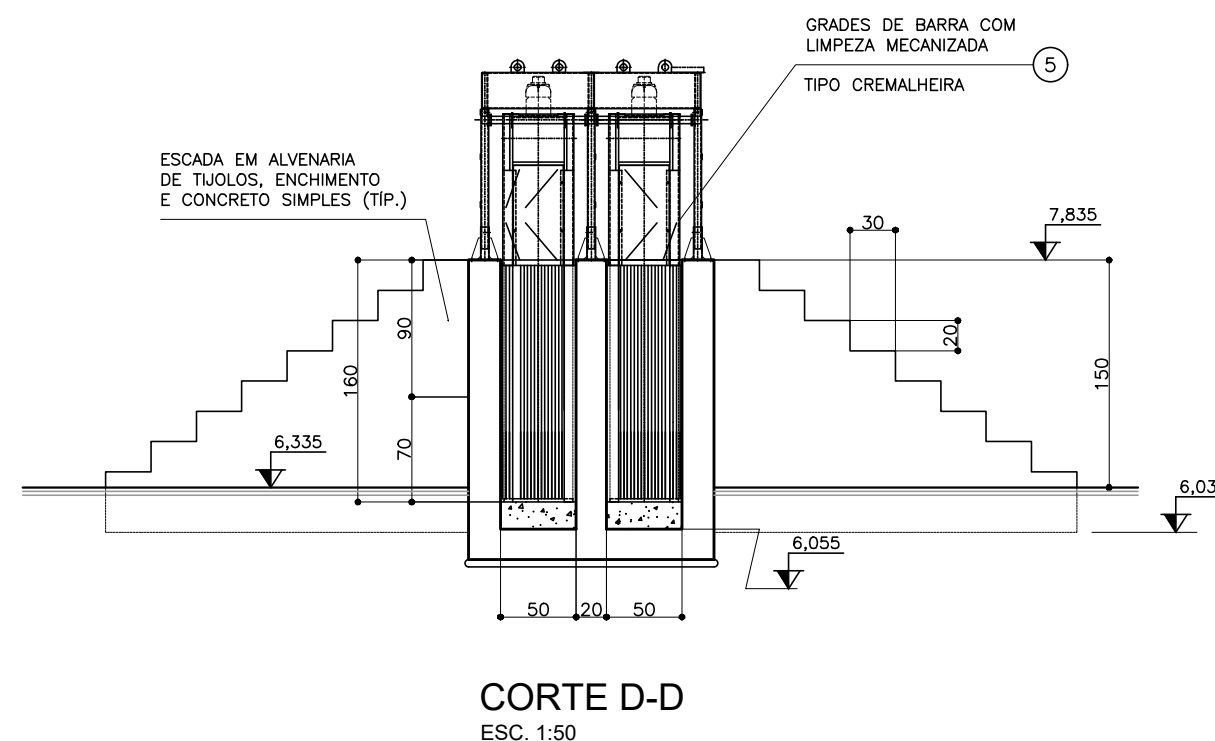
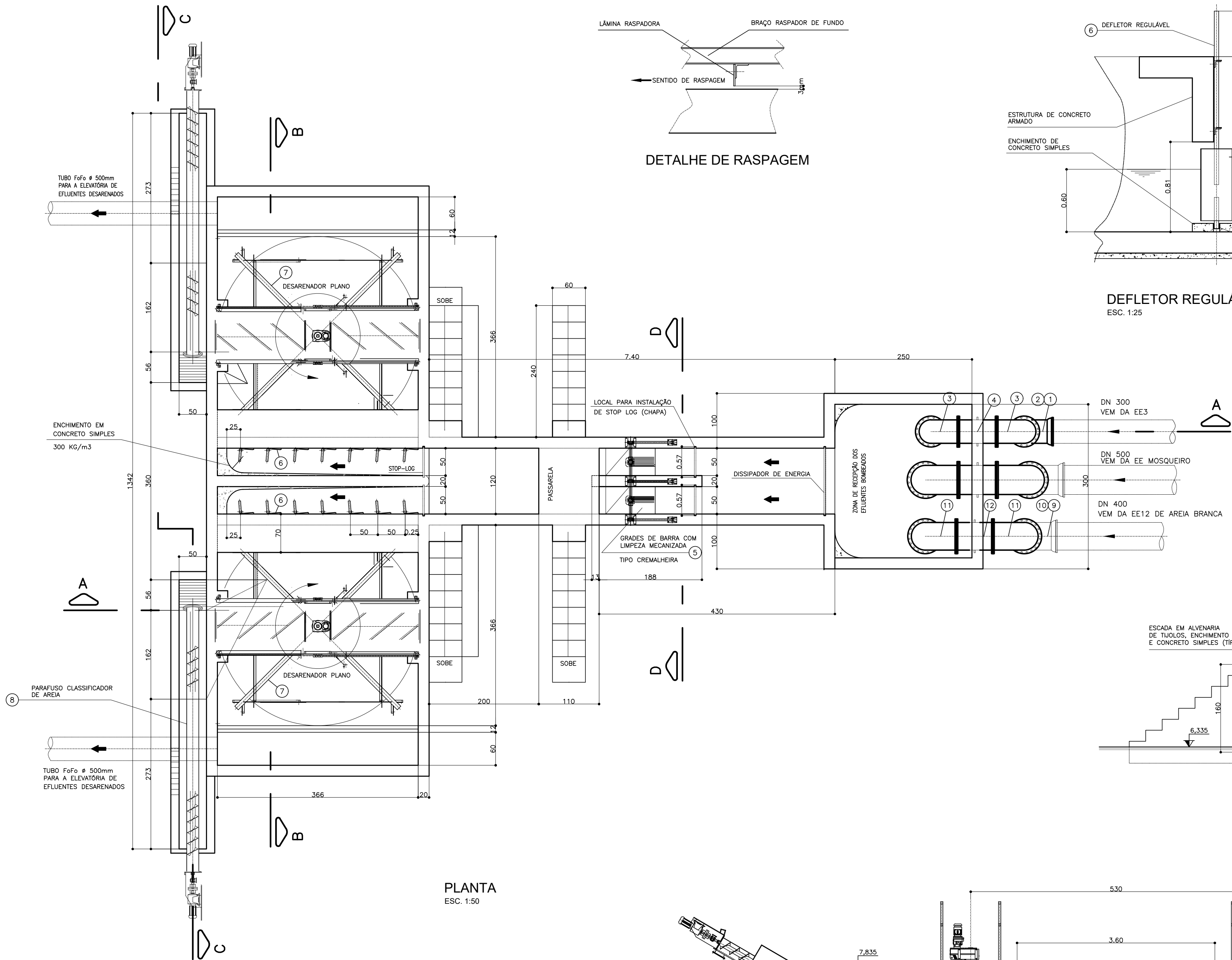
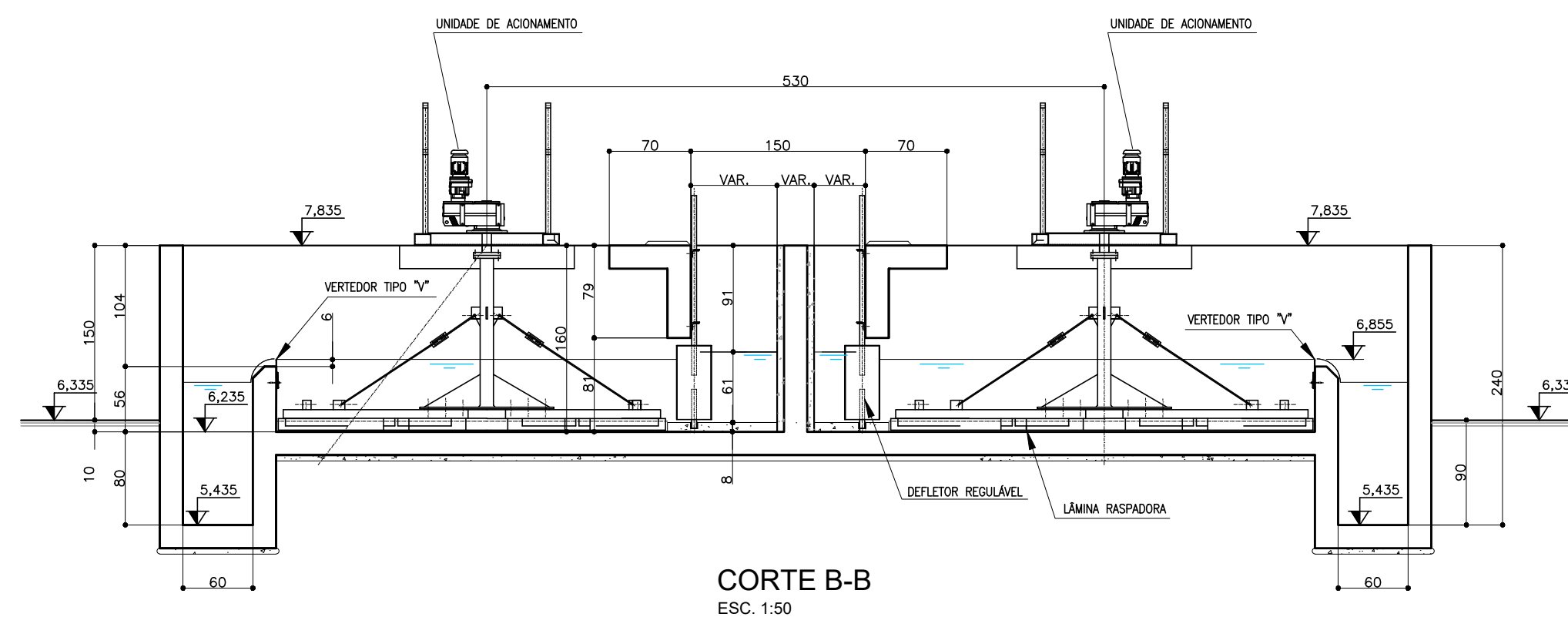
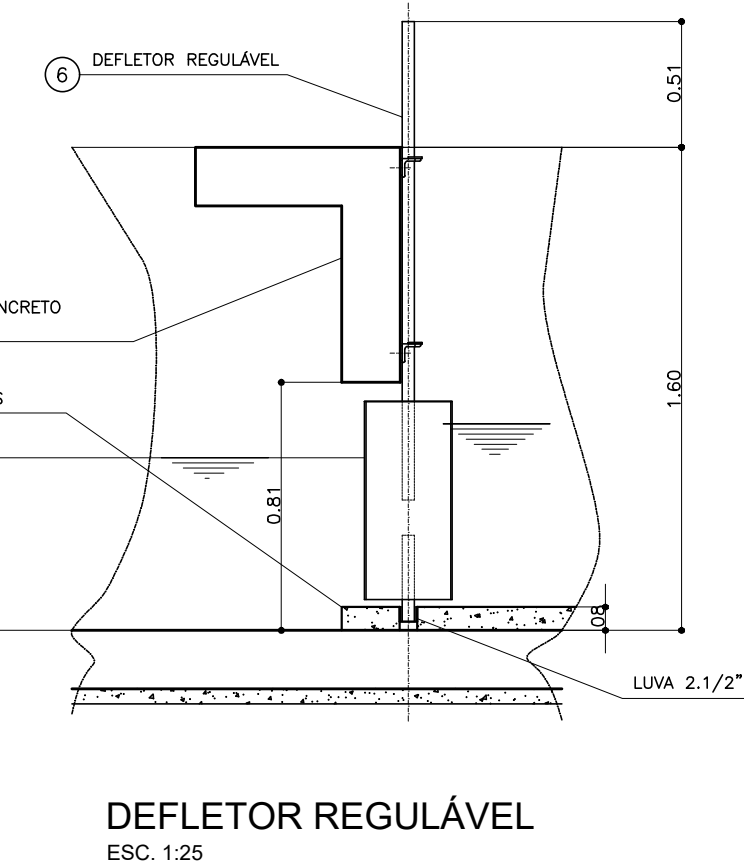
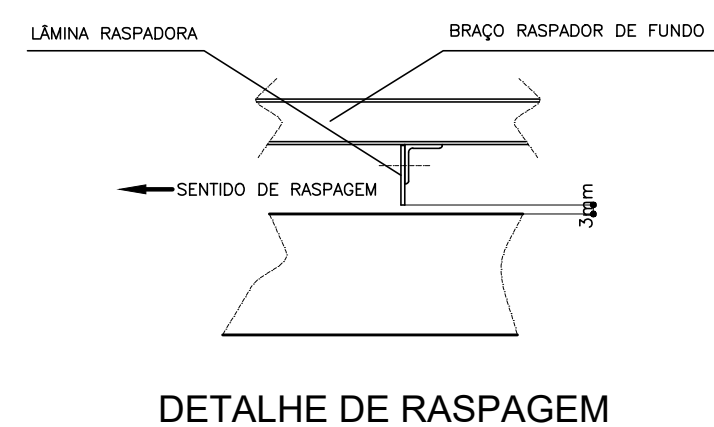
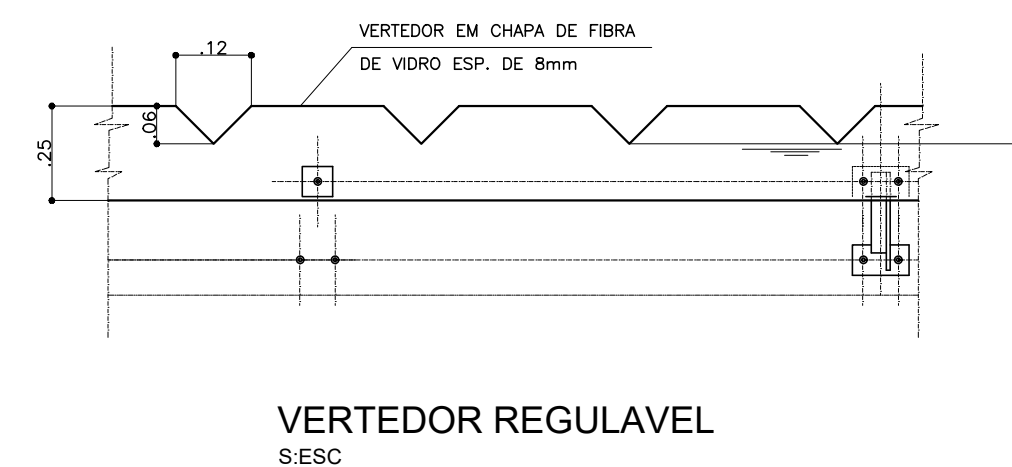
ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	COMPRIM. (mm)	QUANT.
1	FoFa	—	400	—	Curva 90° com bolsas JGS	—	1
2	FoFa	10	400	—	Tubo com flange e ponta	1000	1
3	FoFa	10	400	—	Curva 90° com flanges	—	2
4	FoFa	10	400	—	Toco com flanges e aba de vedação	—	1
5	FoFa	—	—	—	Grade mecanizada tipo cremalheira 500x1600 AQUAMEC ou similar	—	2
6	FoFa	—	—	—	Defletor de fluxo ajustável completo AQUAMEC ou similar	—	24
7	FoFa	—	—	—	Raspador tipo CS, p/ tanque 3,66x3,66, 0,2KW, AQUAMEC ou similar	—	2
8	FoFa	—	—	—	Parafuso classificador de areia, 0,75KW, AQUAMEC ou similar	5670	2
9	FoFa	—	500	—	Curva 90° com bolsas JGS	—	1
10	FoFa	10	500	—	Tubo com flange e ponta	1000	1
11	FoFa	10	500	—	Curva 90° com flanges	—	2
12	FoFa	10	500	—	Toco com flanges e aba de vedação	—	2

INTERLIGAÇÃO COM ELEVATÓRIA DE ESGOTO DESARENADO

—	PVC	—	400	—	Tubo PVC DeFoFa, ponta e bolsa, p/esp. pressurizado (até elevatória de esgoto desarenado)	(m)	19,0
—	FoFa	—	400	—	Curva 45° com bolsas JGS	—	4
—	FoFa	—	400	—	Luva simples JGS	—	2

DN	PN	TIPO DE PARAFUSO (Dimensões em milímetros)					
		FLANGE	DIM	JTE	DIM	JM	#
400	10	48	24x110	—	—	—	—
500	10	60	24x110	—	—	—	—

ARRUELAS		
PN	DN	TOTAL
10	400	3
10	500	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

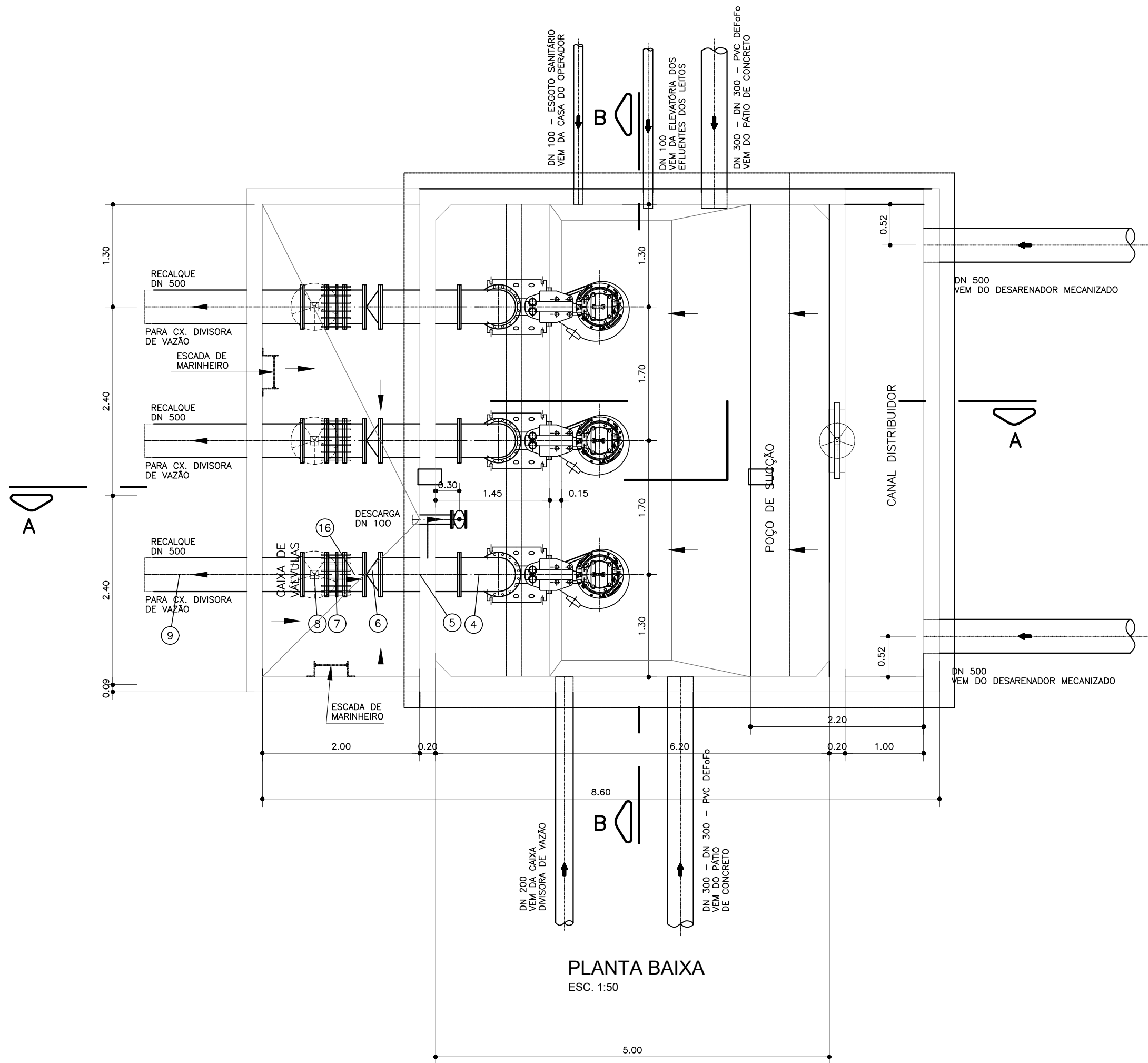
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

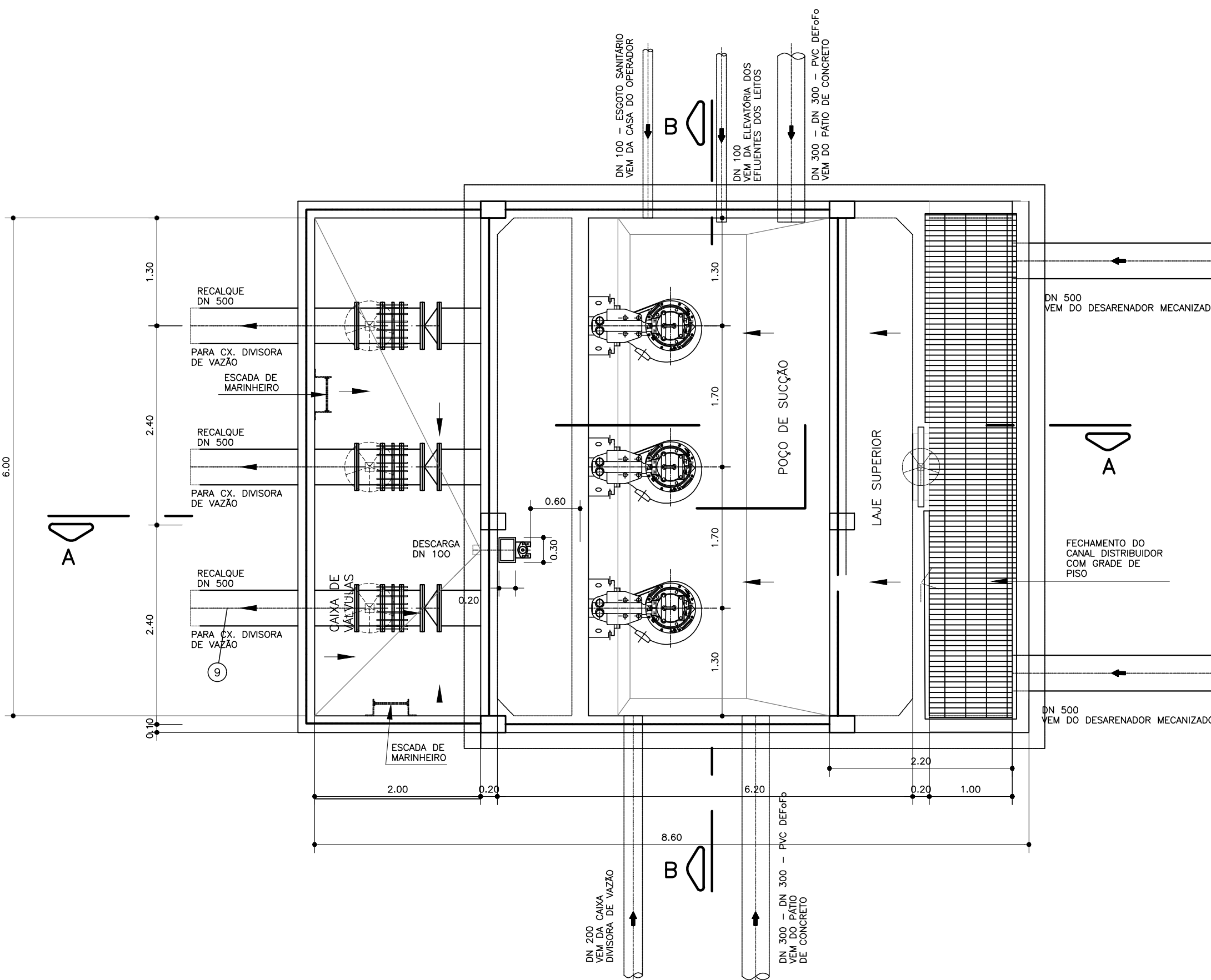
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

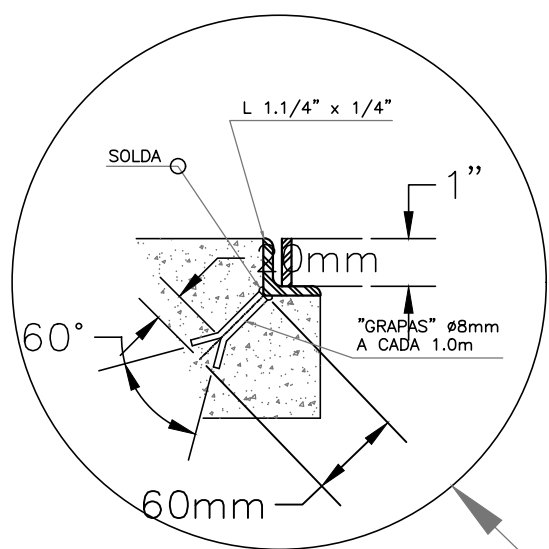
DATA	09/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.2.1.1-PE-ESG-R00	
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO GRADE/DESARENADOR	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
				003/2023		16.2.1.1



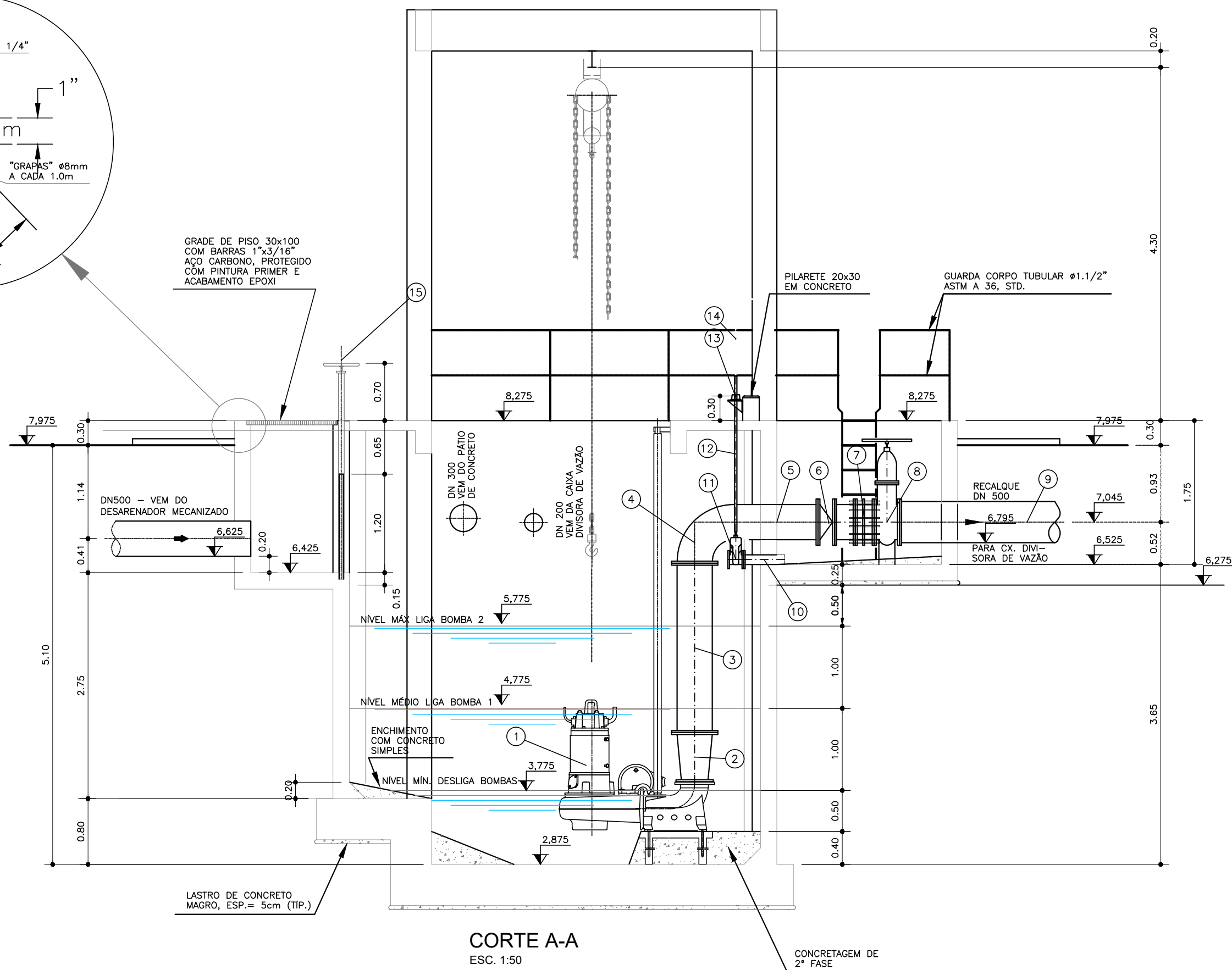
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



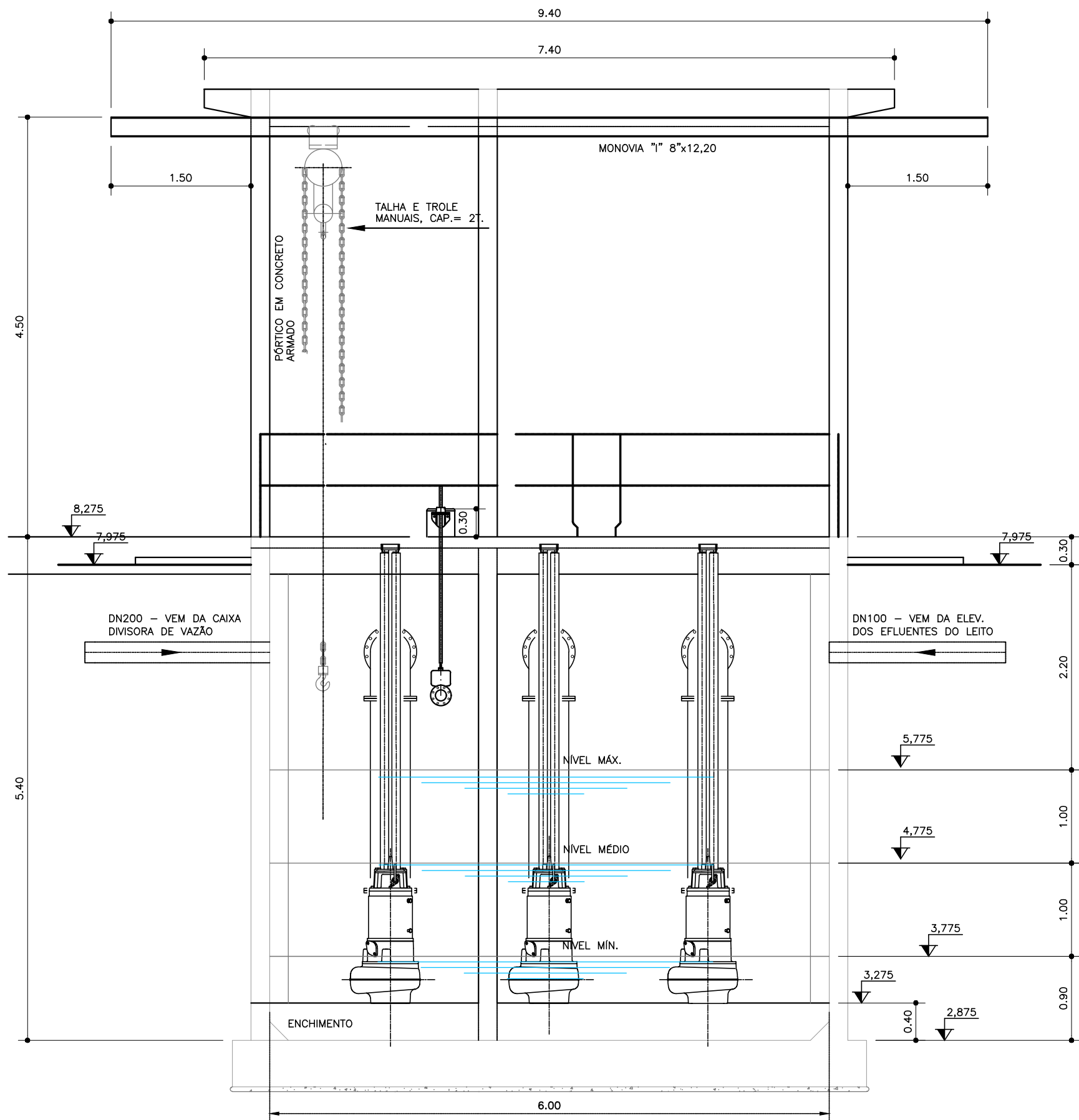
LAJE SUPERIOR
ESC. 1:50



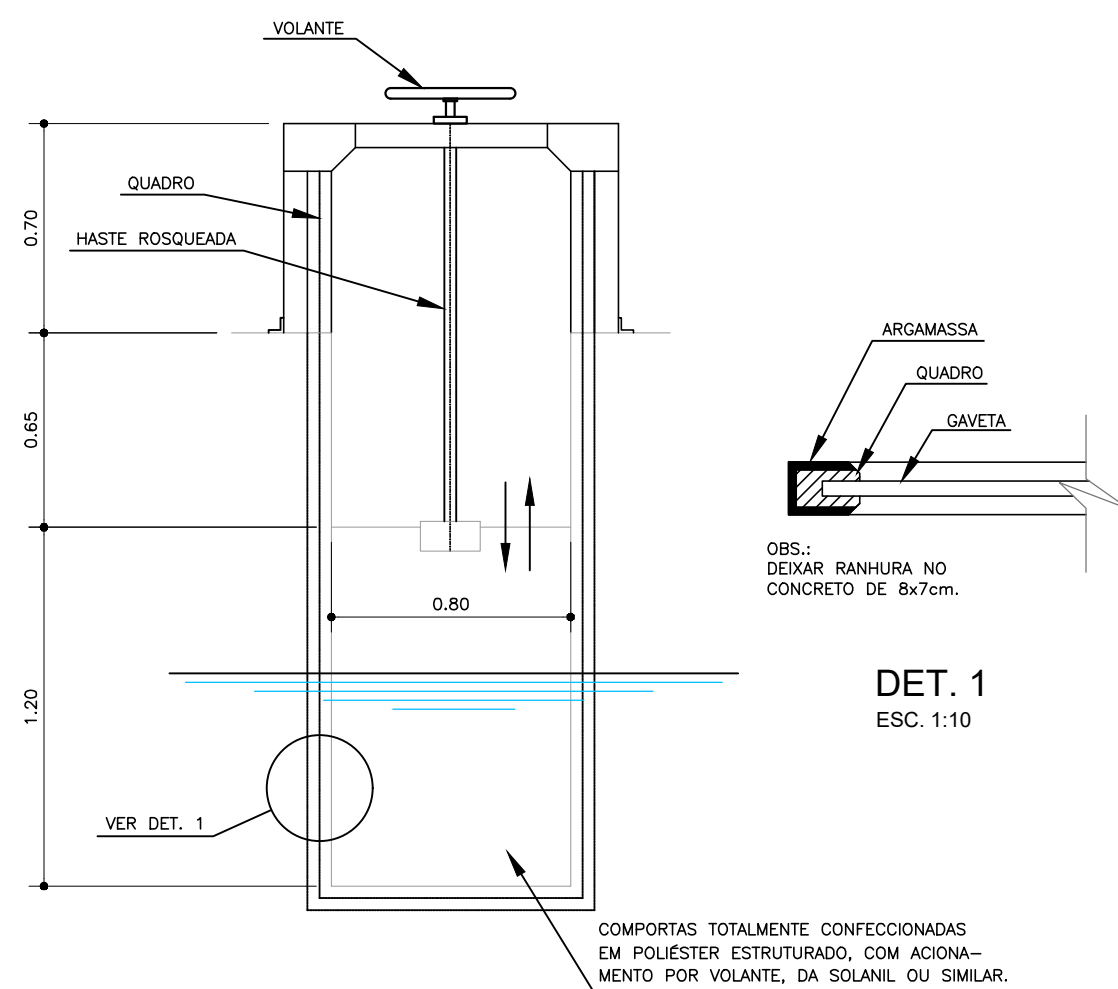
GRADE DE PISO 30x100
COM BARRAS 1.3/1/5
AÇO CARBONO, PROTEGIDO
COM PINTURA PRIMER E
ACABAMENTO EPOXI



CORTE A-A
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50



DETALHE DA COMPORTA
ESC. 1:50

ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	COMPRIM. (mm)	QUANT.
1	FoFa	10	250	—	Conj. moto-bomba SULZER XFP 250J-CB2, 35kW, 1188rpm ou similar	—	3
2	FoFa	10	400	250	Redução com flanges concêntrica	—	3
3	FoFa	10	400	—	Tubo flangeado	2060	3
4	FoFa	10	400	—	Curva 90° com flanges	—	3
5	FoFa	10	400	—	Tubo flangeado	1000	3
6	FoFa	10	400	—	V. de retenção portinhola única, wafer, com tirantes, RTS ou similar	—	3
7	FoFa	10	400	—	Junta de desmontagem travada axialmente	—	3
8	FoFa	06	400	—	Registro chato c/flanges c/volante	—	3
9	FoFa	10	400	—	Tubo com flange e ponta	2000	3
10	FoFa	10	100	—	Tubo com flange e ponta	500	1
11	FoFa	10	100	—	Valv. de gaveta c/flanges e cunha de borracha c. curto c/cabeçote	—	1
12	FoFa	—	—	—	Haste de prolongamento c/quadrado e boca de chave modelo 1	1900	1
13	FoFa	—	—	—	Mancal intermediário modelo 1	—	1
14	FoFa	—	—	—	Chave T	—	1
15	—	—	800	—	Comporta de superfície em alumínio da Ecoson ou similar	—	1
16	FoFa	10	400	—	Toca com flanges	250	3

INTERLIGAÇÃO COM CAIXA DIVISORA DE VAZÃO

—	PVC	—	400	—	Tubo PVC DeFaFa, ponta e bolsa p/esp. pressurizado	m	100,0
—	FoFa	—	400	—	Curva 90° com bolsas JGS	un	3
—	FoFa	—	400	—	Luva simples JGS	un	3

INTERLIGAÇÃO COM PÁTIO DE CONCRETO

—	PVC	—	300	—	Tubo PVC DeFaFa, ponta e bolsa p/esp. pressurizado	m	24
—	FoFa	—	300	—	Curva 45° com bolsas JGS	un	4
—	FoFa	—	300	—	Luva com bolsas JGS	un	1

DN	PN	TIPO DE PARAFUSO (Dimensões em milímetros)					
		FLANGE	DM	JTE	DM	JM	#
400	10	384	24x110	—	—	—	—
100	10	8	16x80	—	—	—	—
250	10	36	20x90	—	—	—	—

ARRUELAS		
PN	DN	TOTAL
10	400	24
10	250	3
10	100	1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TCP CLASS
Bairro Aldeia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

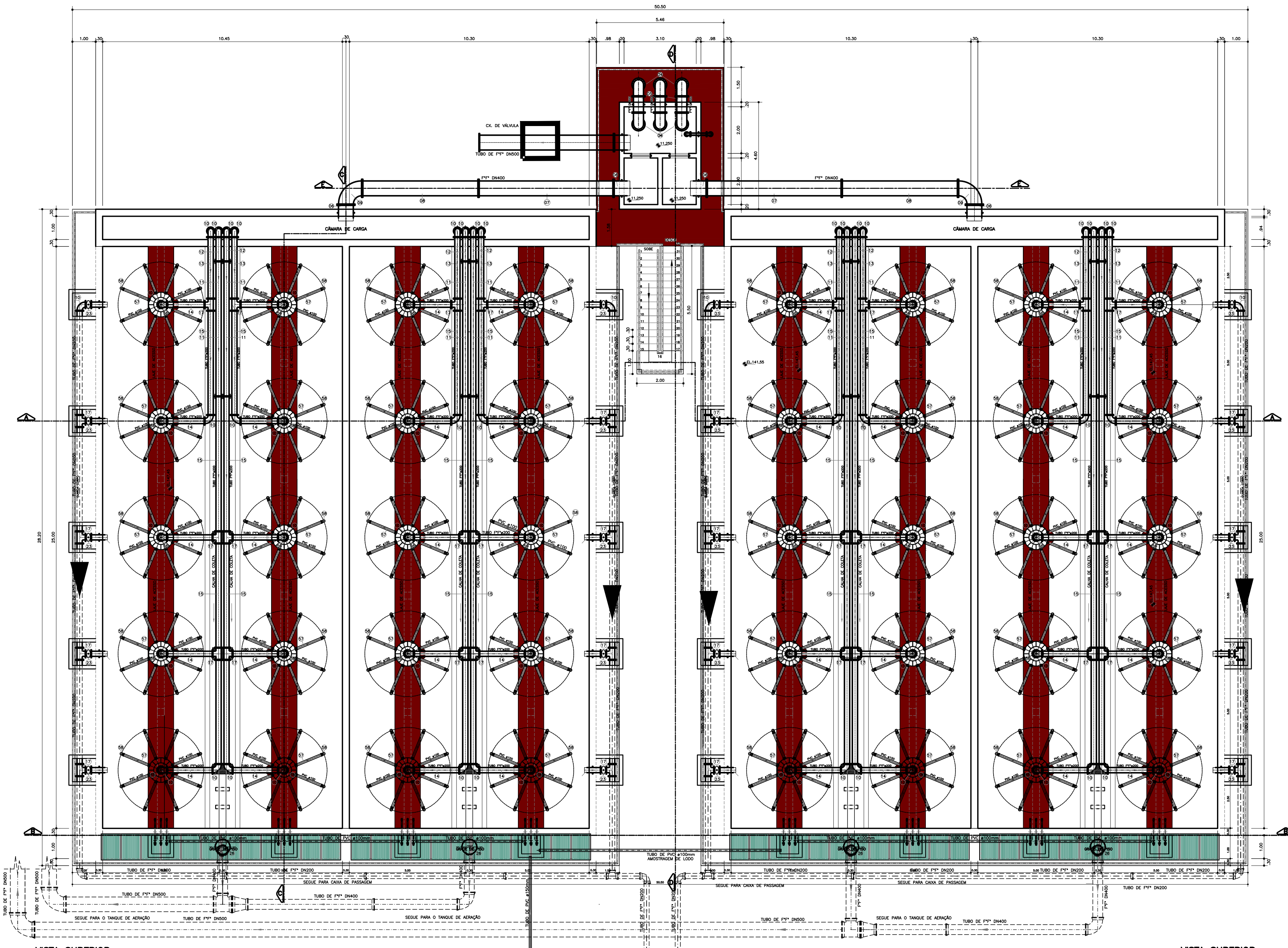
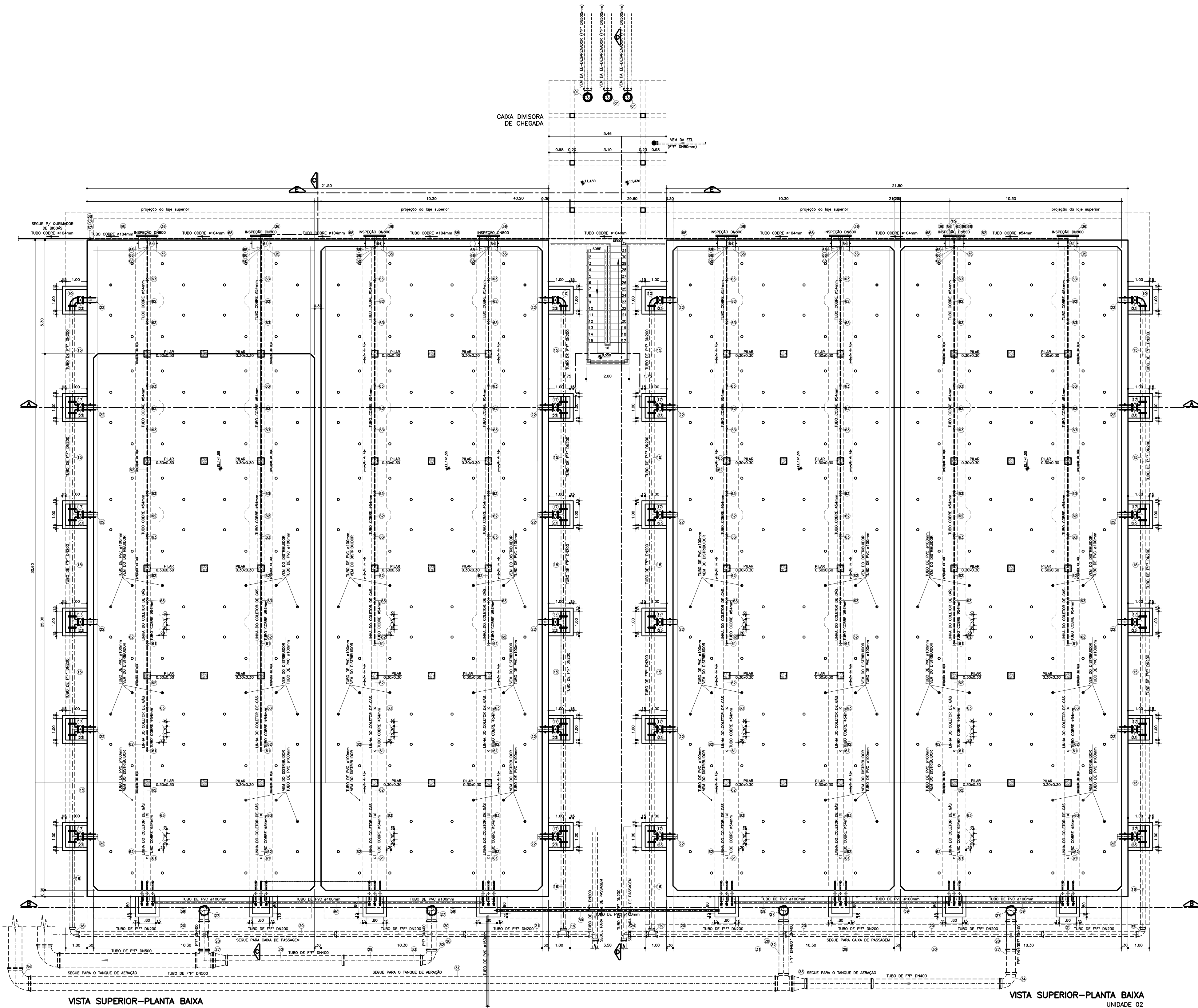
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-162.12-PE-ESG-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - DESARENADOR	COD. PROJ.	BLOCO
				003/2023	FOLHA
					162.1.2



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Areia - Aracaju - SE 13062-170 (71) 3211-3998 - CEP: 46037-990
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-92

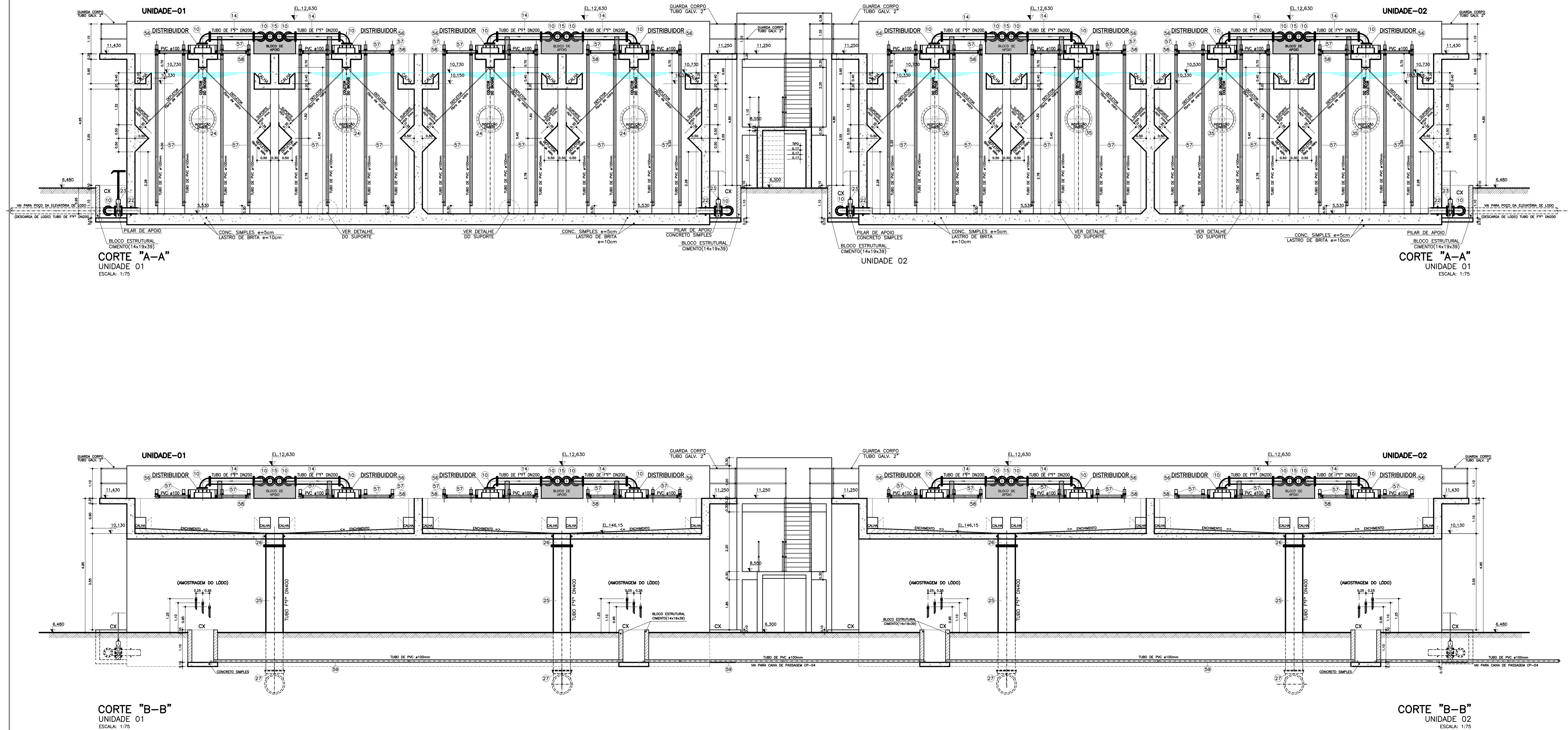
Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	APROVADO ELETRÔNICO
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	CAD. PROJ. BLOCO
		DATA - PLANTA BAIXA E VISTA SUPERIOR	003/2023	162.2.1





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Barro Alto - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

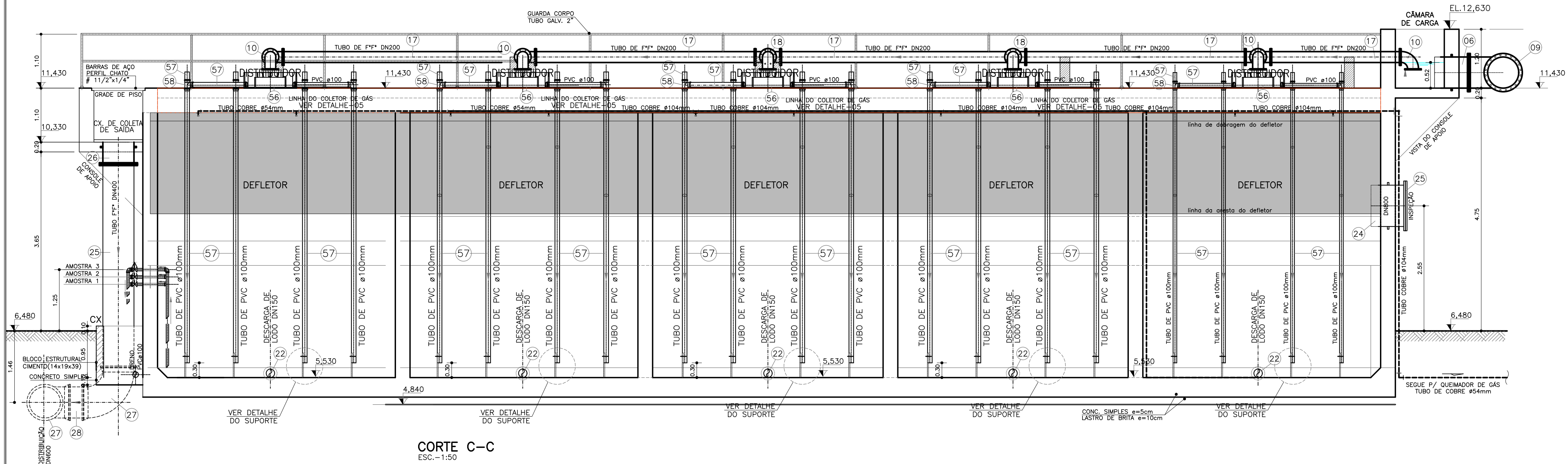
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

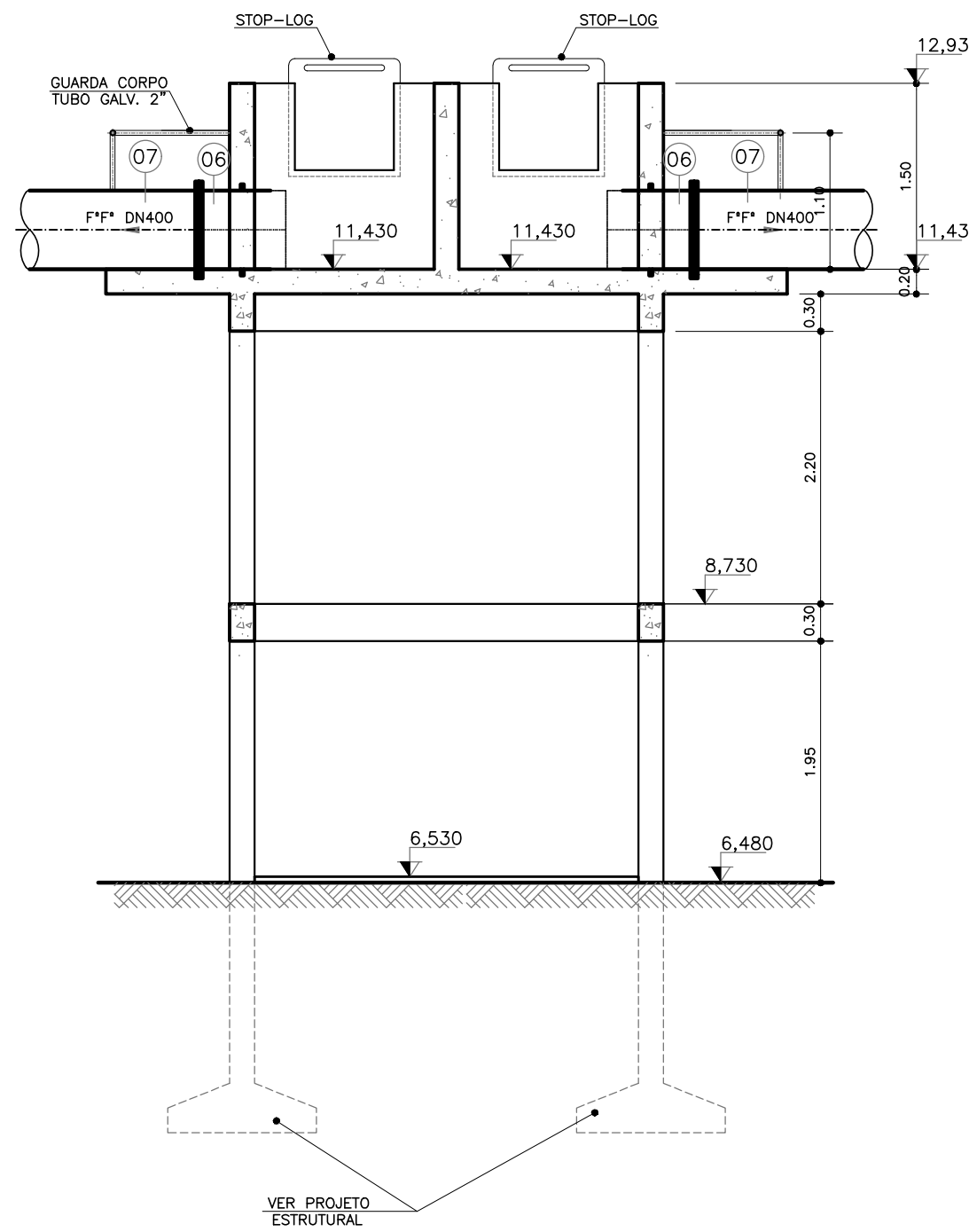
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

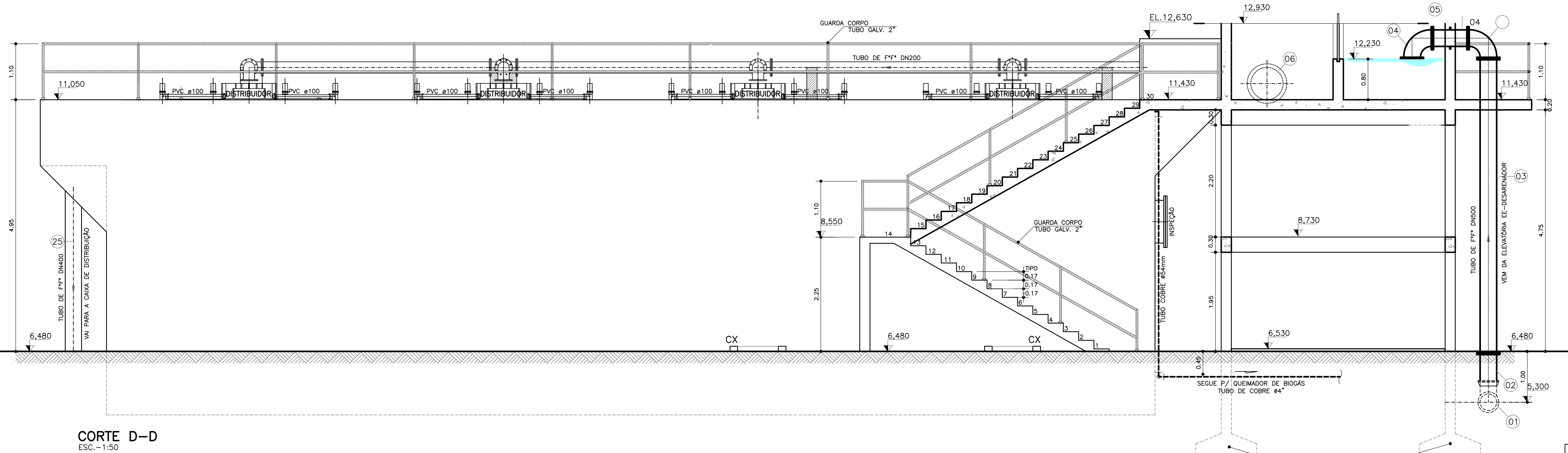
DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-162.21.4-PE-ESG-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO DAFA - CORTES A-A e B-B	COD. PROJ. BLOCO	003/2023
				FOLHA	16.2.2.2



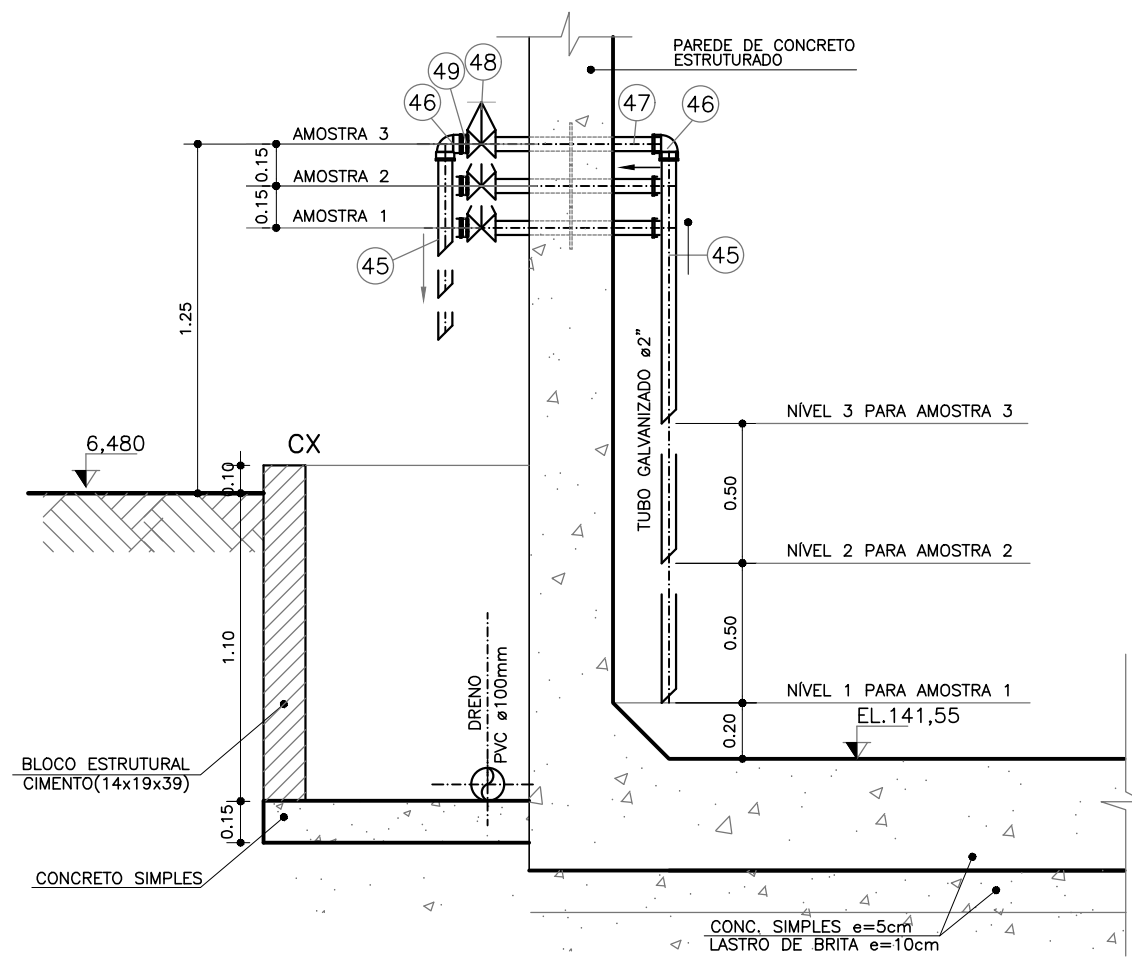
CORTE C-C
ESC. - 1:50



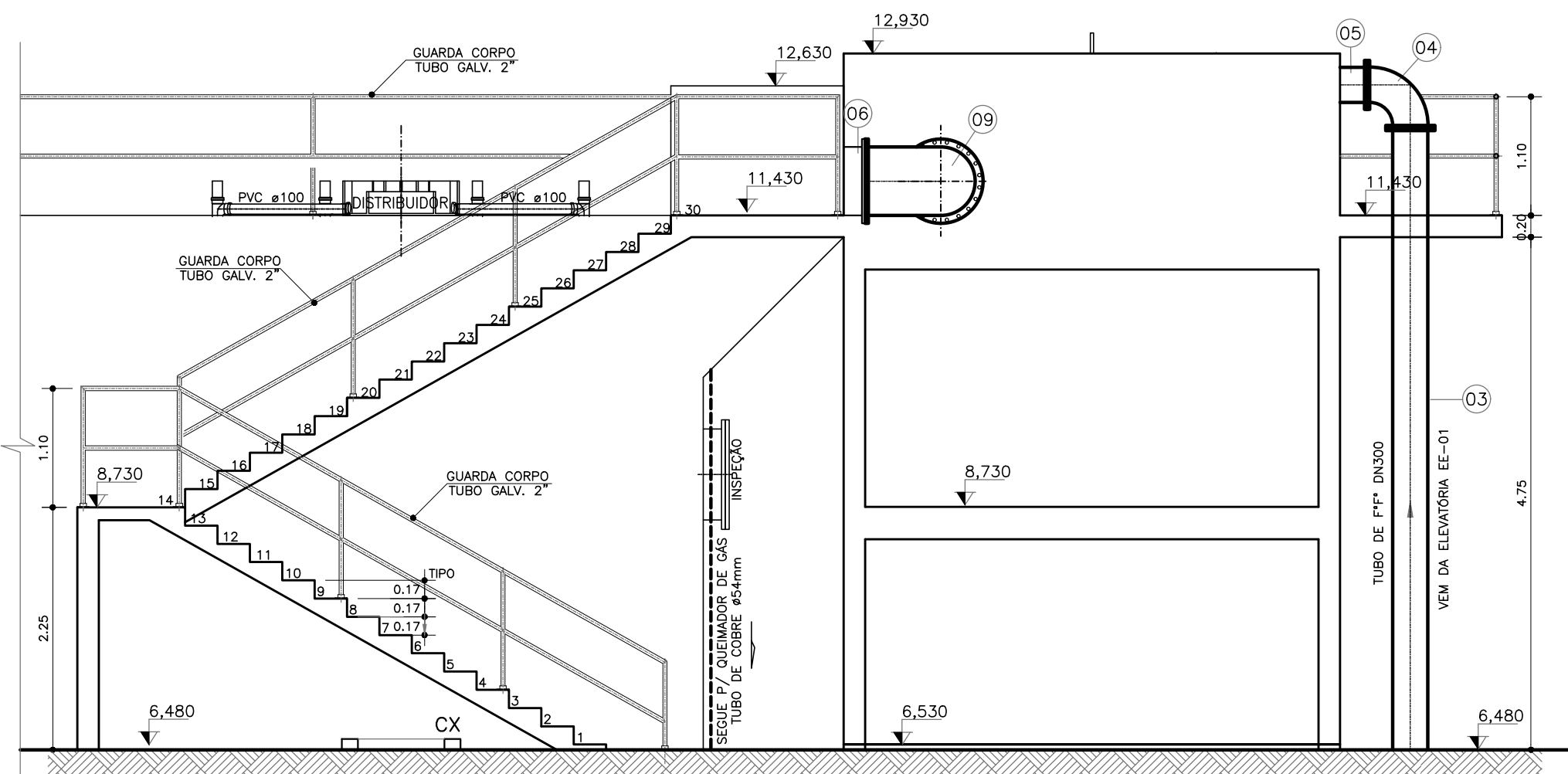
CORTE E-E
(CX DIVISORA DA CHEGADA)
ESC. - 1:50



CORTE D-D
ESC. - 1:50



CORTE F-F
(AMOSTRAGEM DO LODO)
ESC. - 1:50



VISTA LATERAL
(CX DIVISORA DA CHEGADA)
ESC. - 1:50

NOTA IMPRESCINDÍVEL:
- NAS ESPESSEURAS DE TAMPA, PAREDE E FUNDO, EXECUTAR RIGOROSAMENTE CONFORME O PROJETO ESTRUTURAL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJÚ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo A TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng.º José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

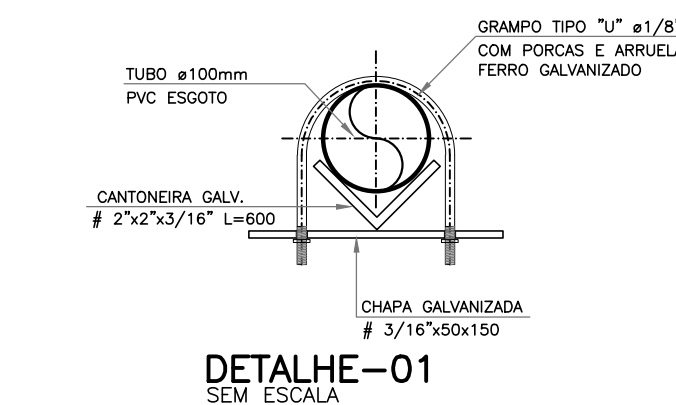
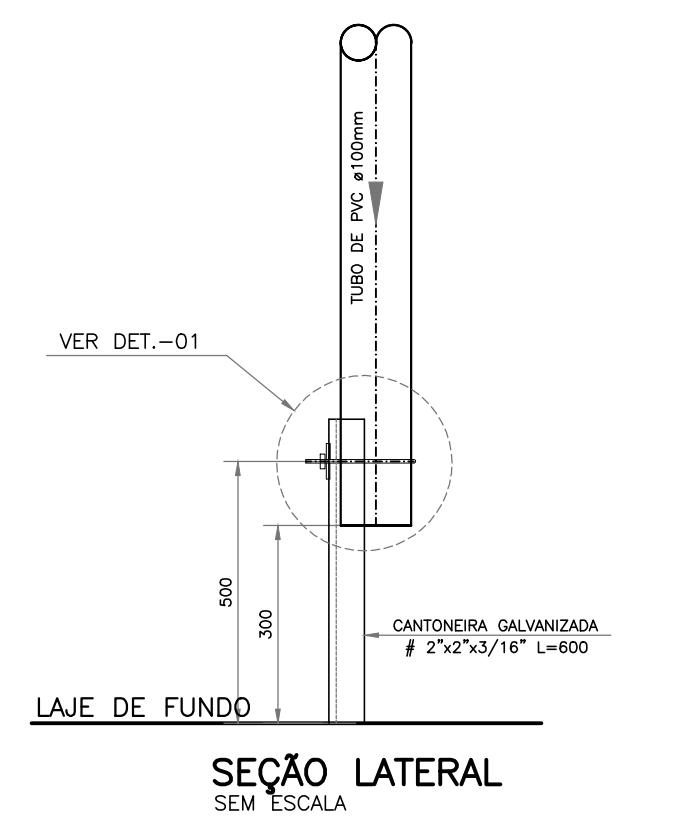
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJÚ

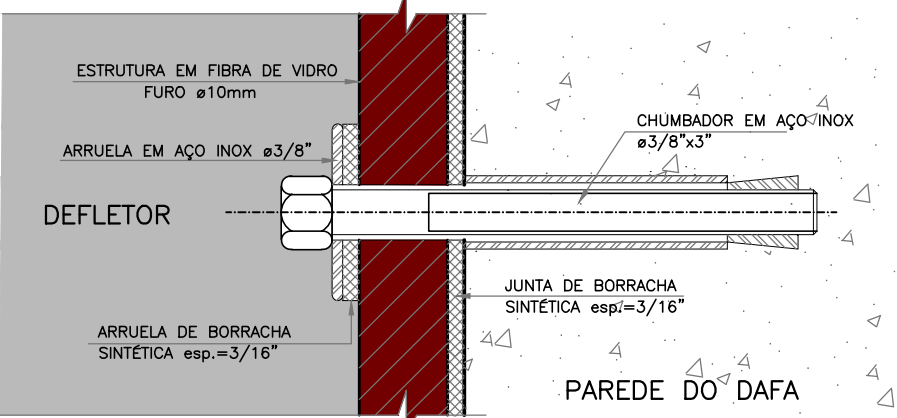
DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-16221.4-PE-ESC-R00		
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTATION DE TRATAMENTO DE ESSOTO DAFA - CORTES C-C, D-D, E-E E F-F	003/2023	16.2.2.3	16.2.2.3

DETALHES DE MONTAGEM DAS PEÇAS ESPECIAIS DO DAFA

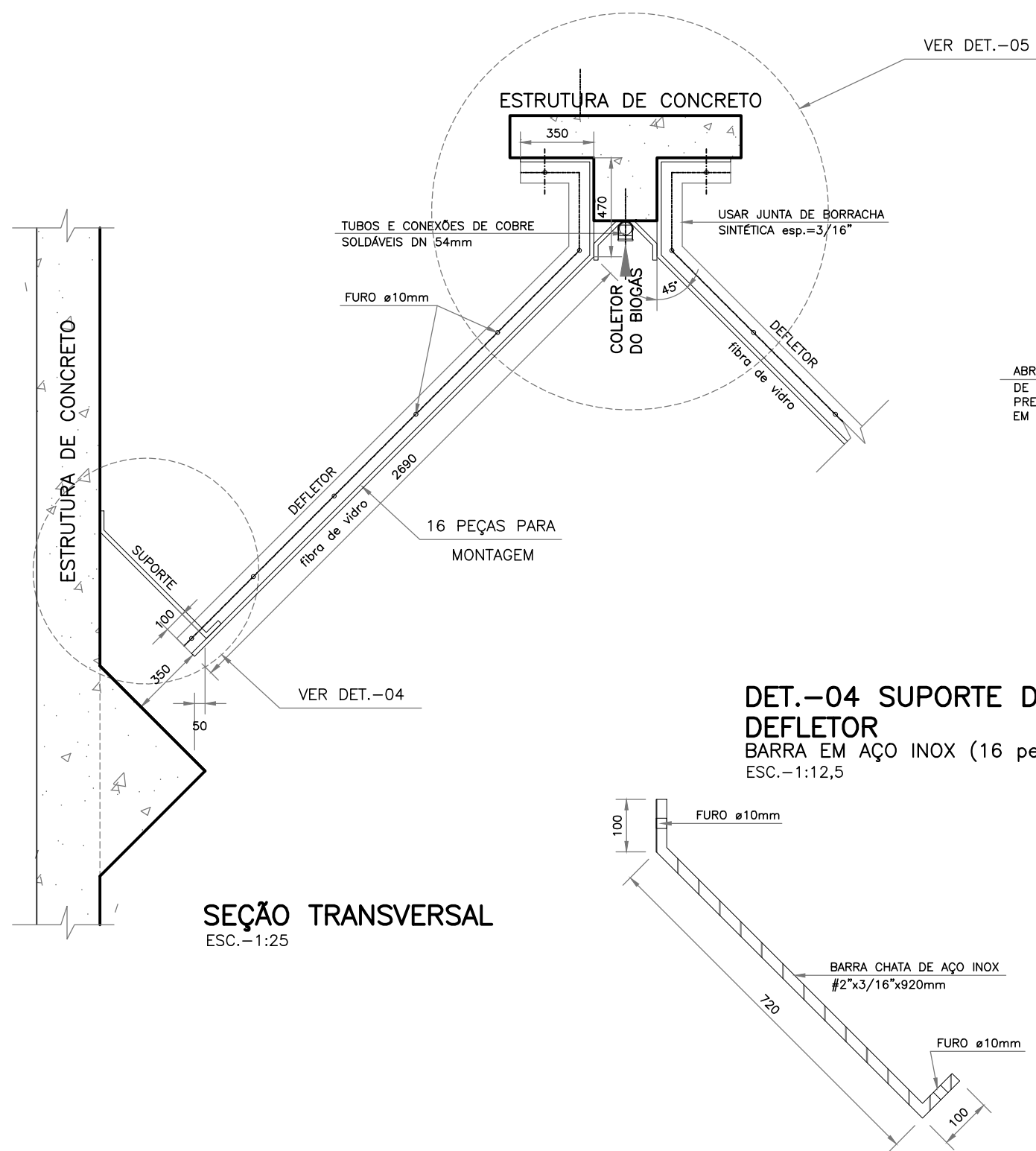
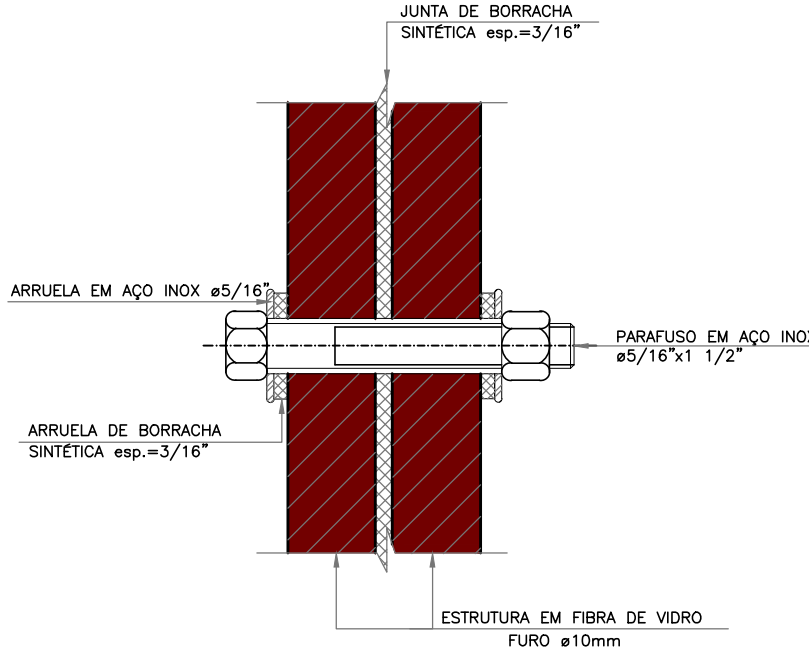
SUPORTE DE APOIO DA TUBULAÇÃO DO DISTRIBUIDOR DE FLUXO
SEM ESCALA



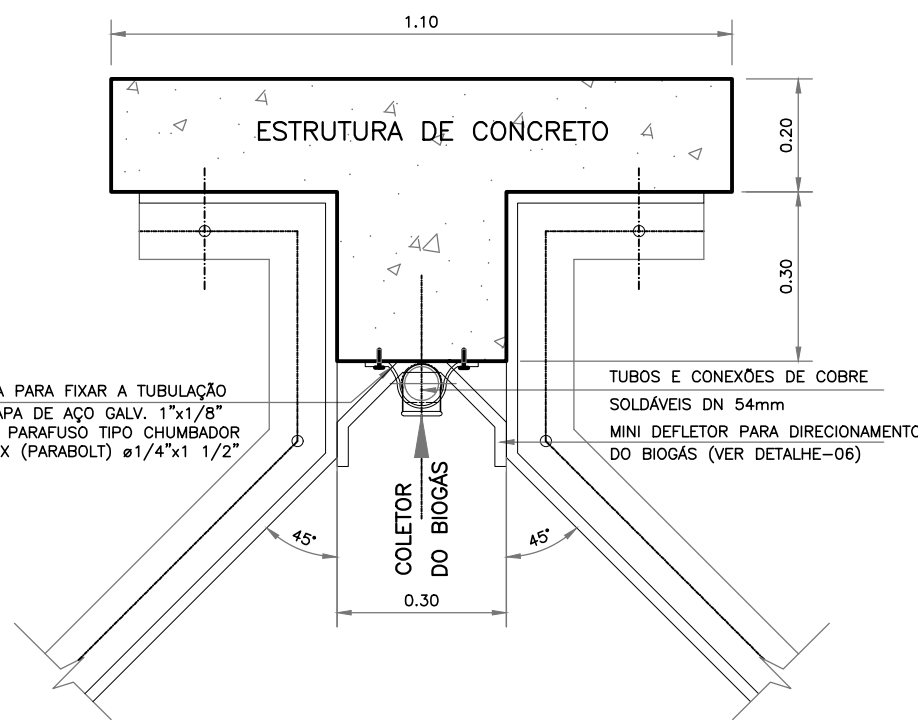
DET.-02 FIXAÇÃO DO DEFLETOR NA ESTRUTURA DE CONCRETO
CHUMBADORES TIPO PARABOLT EM AÇO INOX
SEM ESCALA



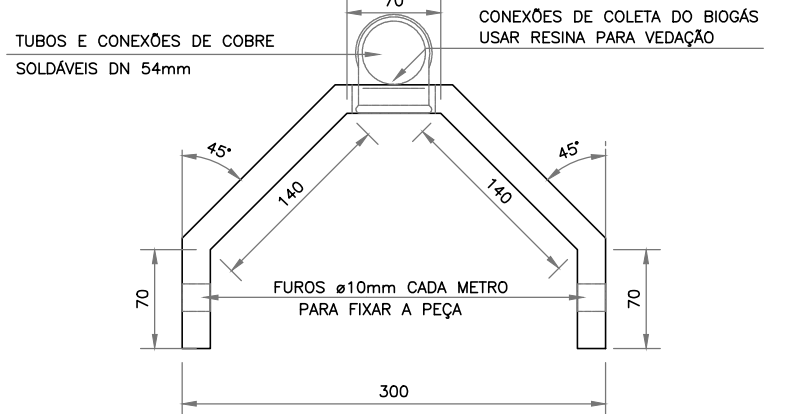
DET.-03 UNIÃO DAS PEÇAS DE FIBRA DE VIDRO
PARAFUSO EM AÇO INOX
SEM ESCALA



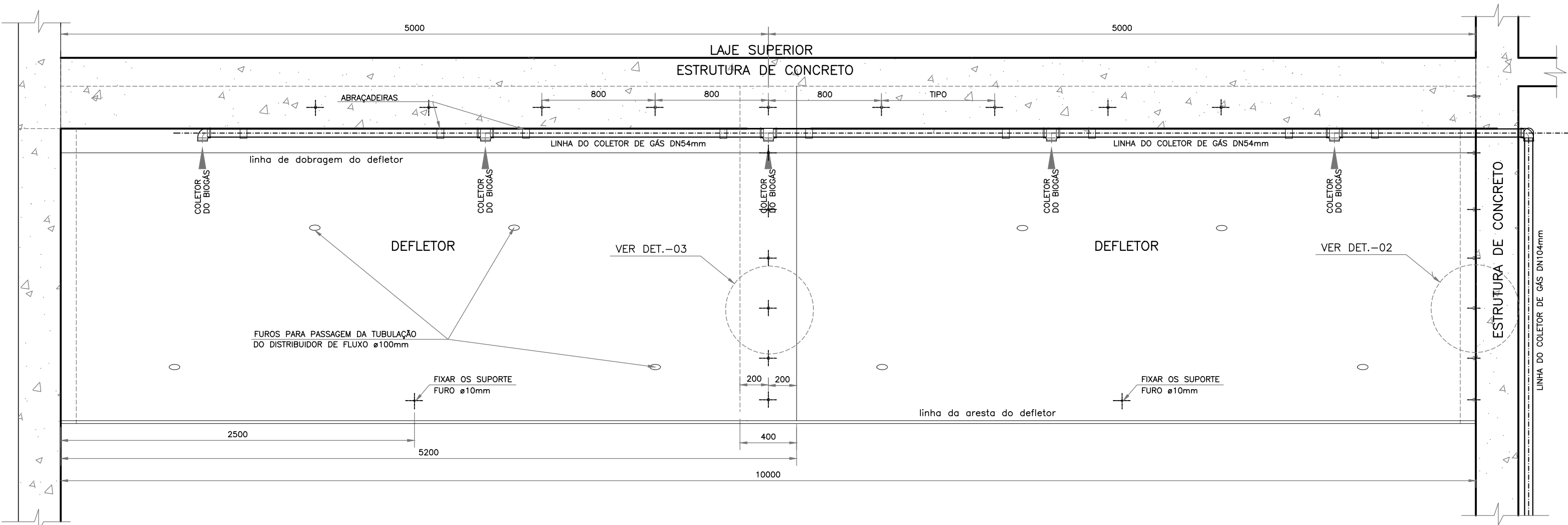
DET.-05
ESC.-1:12,5



DET.-06 MINI DEFLETOR
FIBRA DE VIDRO L=5200mm (16 peças)
SEM ESCALA

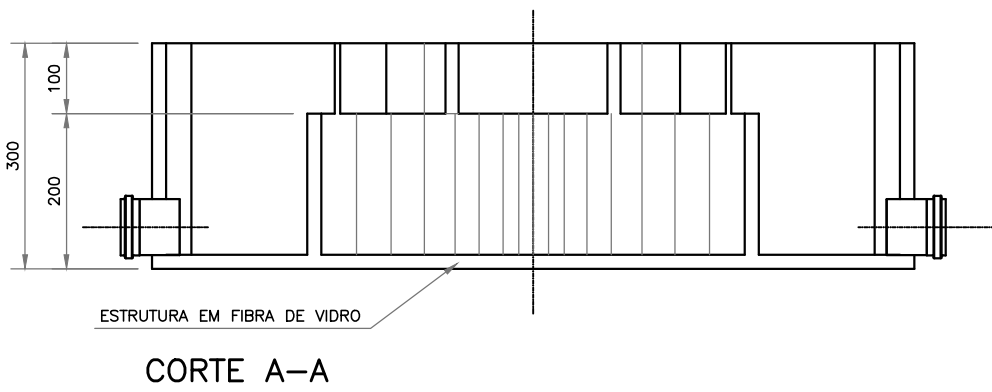
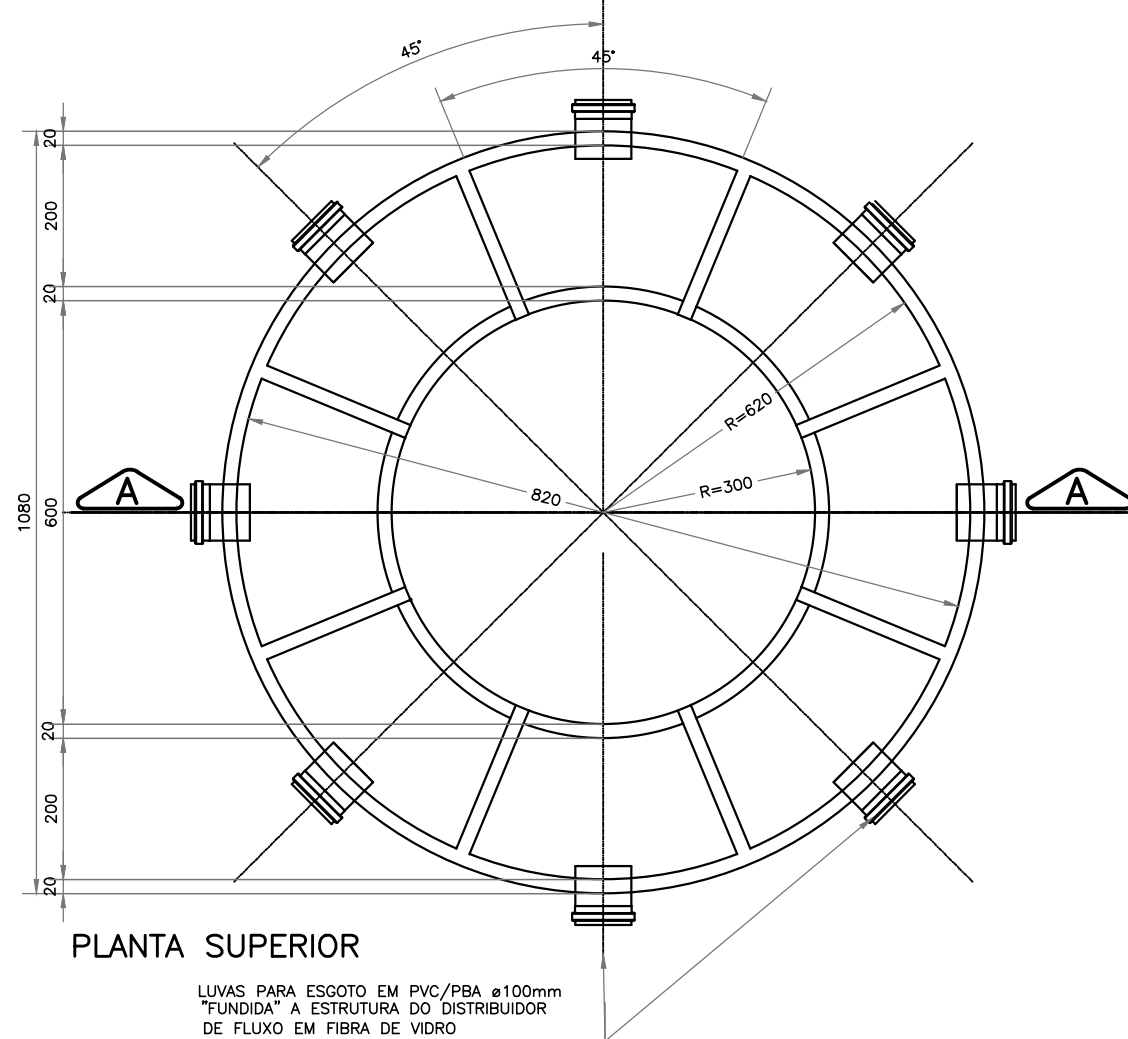


CÂMARA DE ACUMULO DO BIOGÁS (DEFLETOR)
EM FIBRA DE VIDRO (04 módulos)
ESC.-1:25



VISTA LATERAL
ESC.-1:25

DISTRIBUIDOR DE FLUXO
EM FIBRA DE VIDRO (8 peças)
SEM ESCALA



Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.22.1.4-PE-ESG-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DAFA - DETALHES	COD. PROJ. BLOCO	FOLHA 16.2.2.4

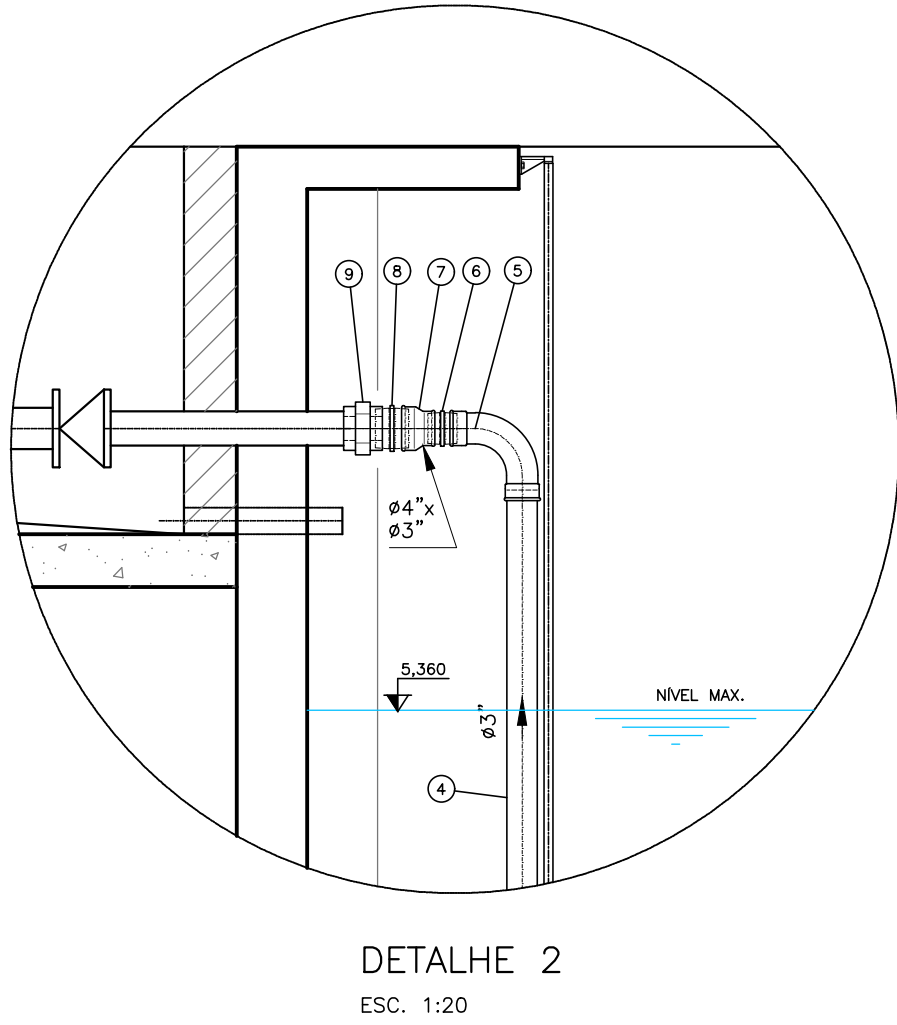
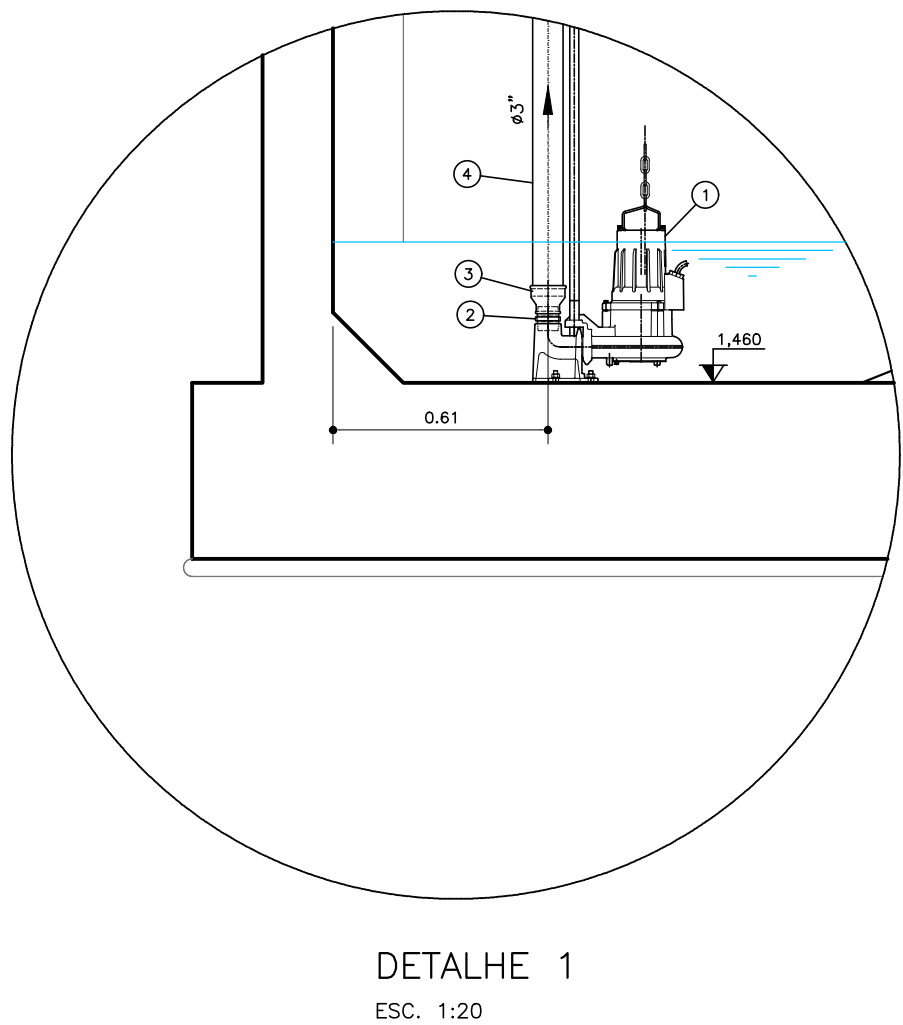
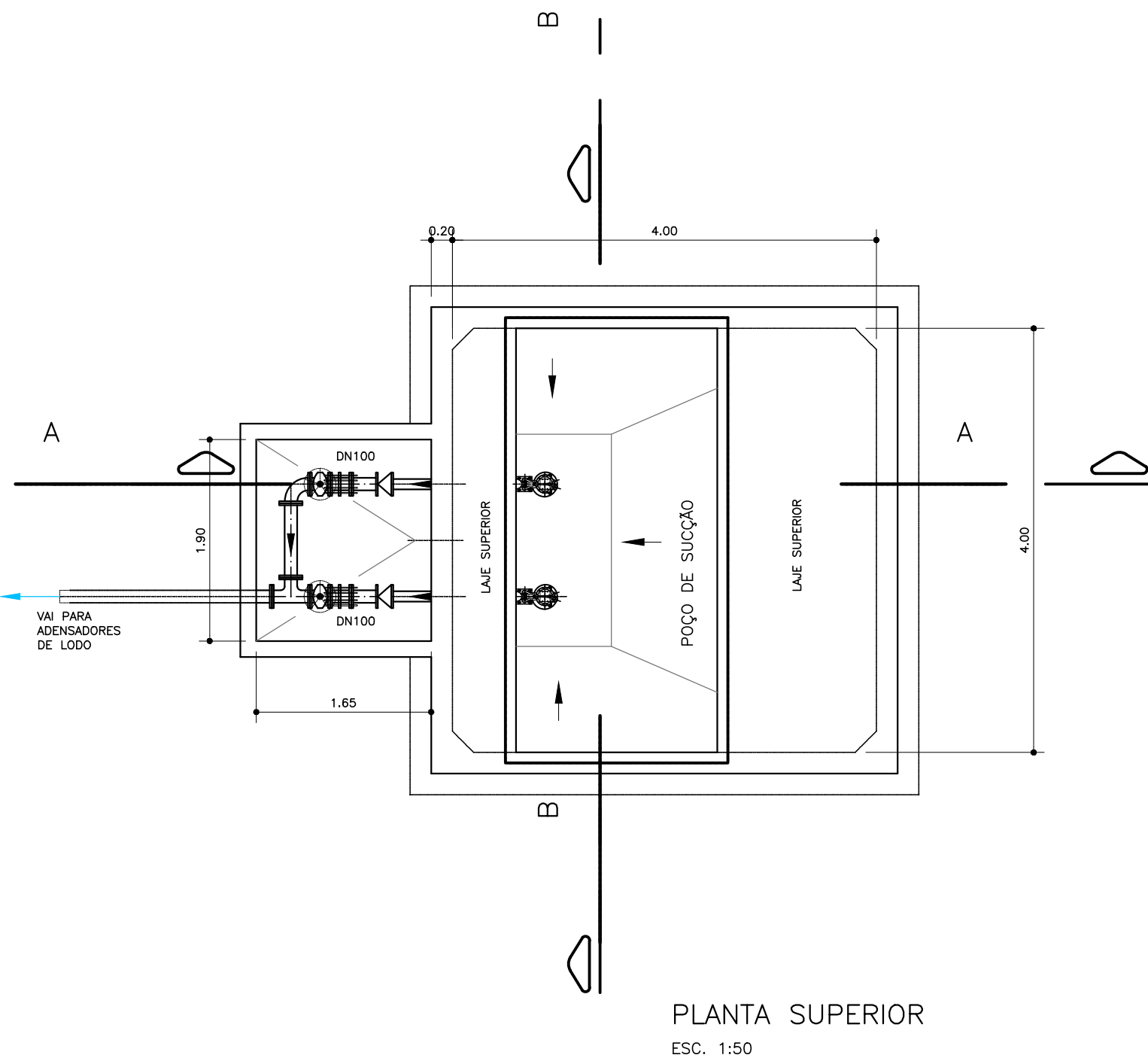
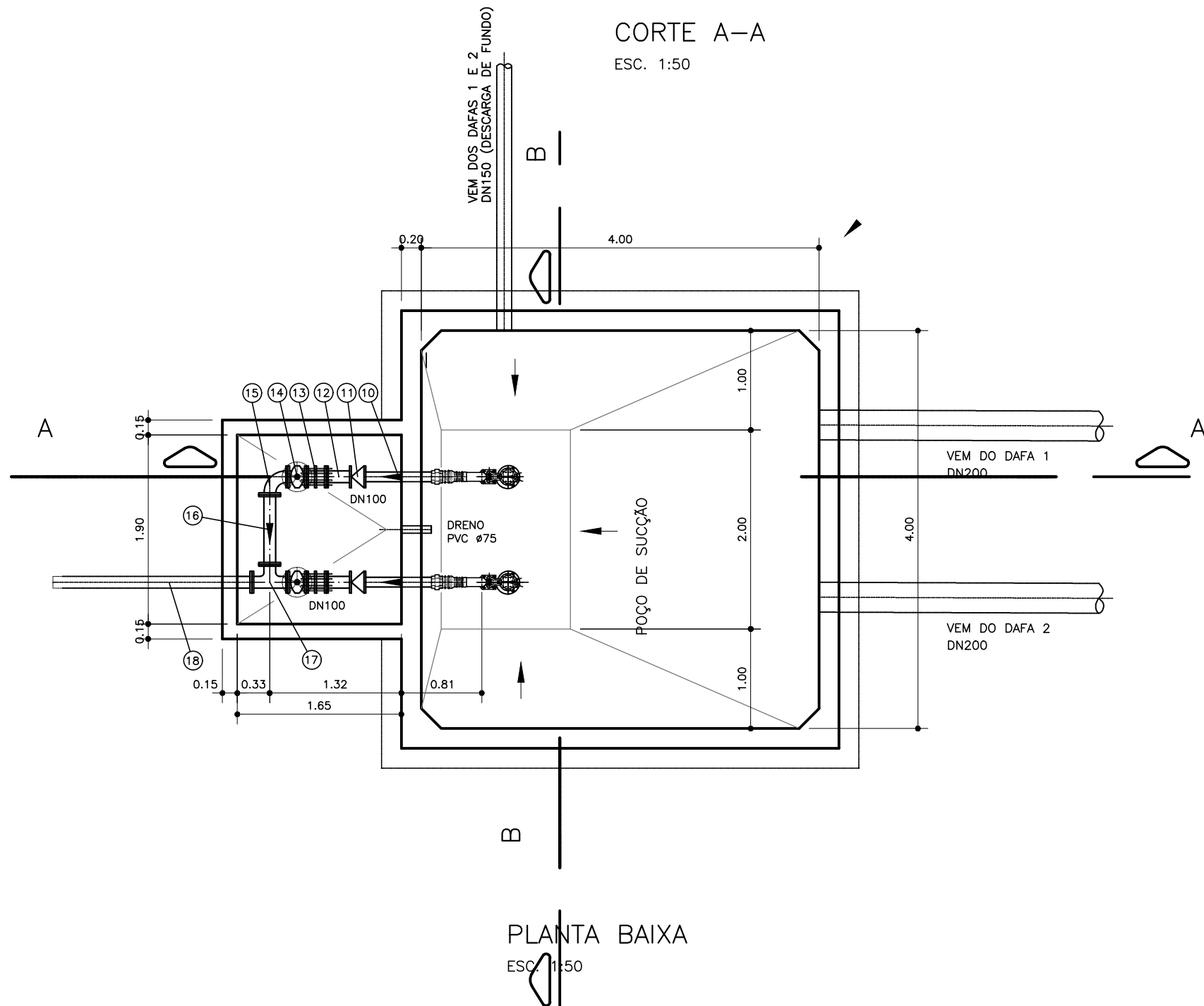
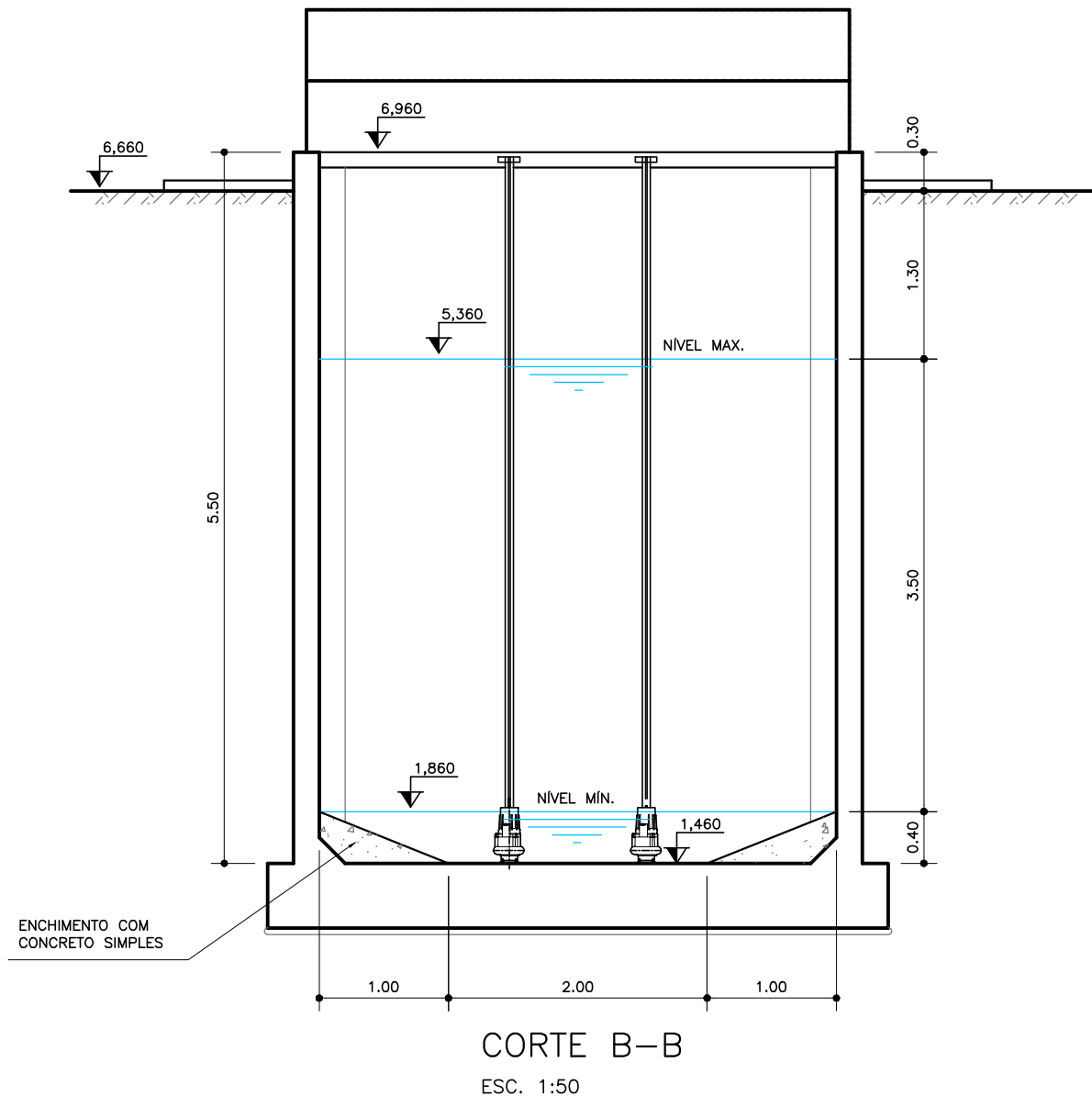
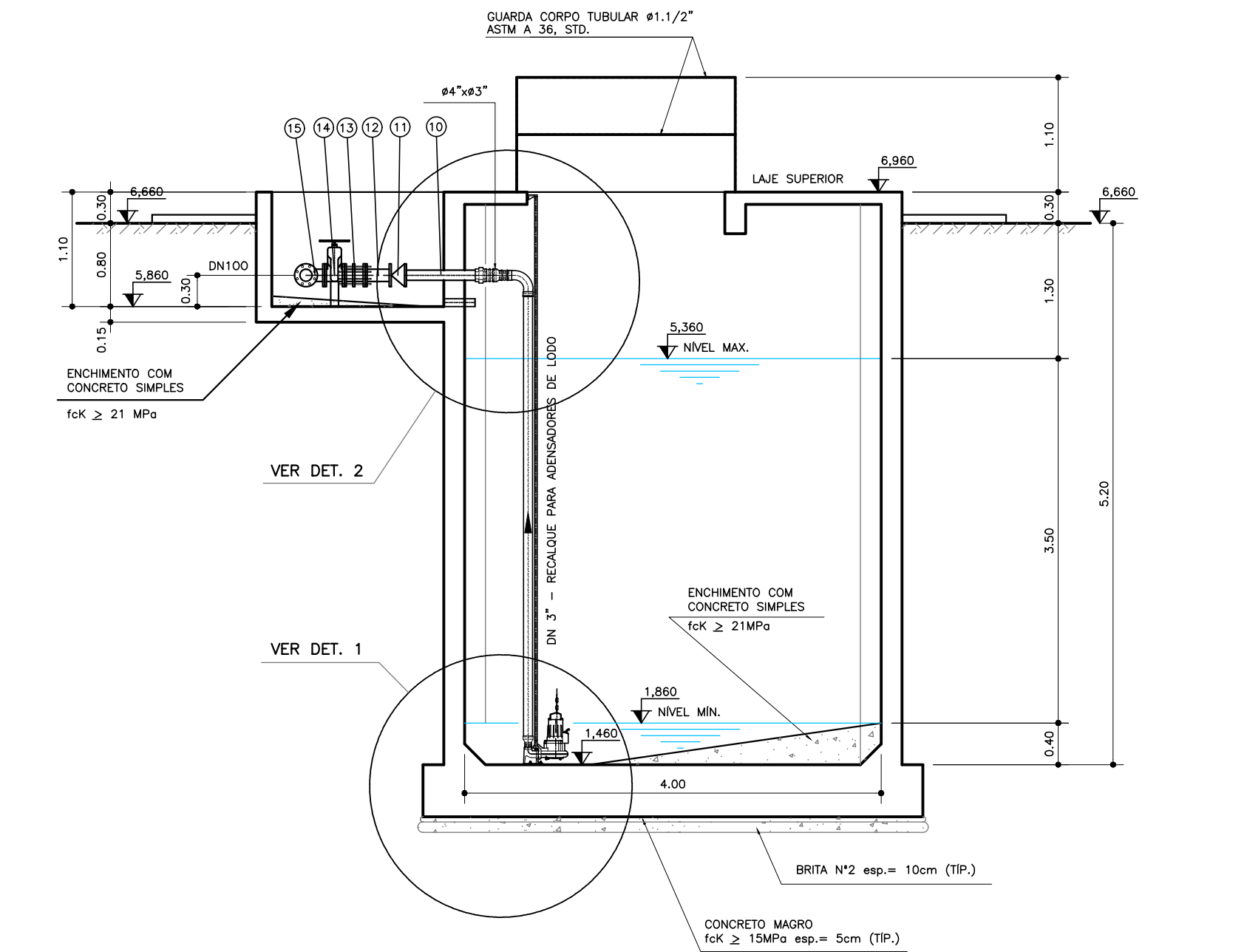
1- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM MILÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO.

ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	COMPRIM. (mm)	QUANT.
1	FoFo	10	-	-	Conj. moto-bomba SULZER EJ20BVX, 1.50kW, 1750rpm ou similar	-	2
2	F. mal.	10	2"	-	Niple duplo rosçável	-	2
3	F. mal.	10	3"	2"	Luva de redução rosçável	-	2
4	AÇO	-	3"	-	Tubo de aço galvanizado std., pontas com rosca	4180	2
5	F. mal.	10	3"	-	Curva 90° RL, rosçável	-	2
6	F. mal.	10	3"	-	Niple duplo rosçável	-	2
7	F. mal.	10	4"	3"	Luva de redução rosçável	-	2
8	F. mal.	10	4"	-	Niple duplo rosçável	-	2
9	F. mal.	10	4"	-	União com assento cônico de bronze	-	2
10	AÇO	-	100x4"	-	Tubo de aço galvanizado std., pontas com rosca e flange ABNT	700	2
11	FoFo	10	100	-	V. de retenção portinhola única RTS, wafer, ou similar	-	2
12	FoFo	10	100	-	Taco com flanges	250	2
13	FoFo	10	100	-	Junta de desmontagem travada axialmente	-	2
14	FoFo	10	100	-	V.de gaveta c/flanges e cunha de borracha c. curto c/volante	-	2
15	FoFo	10	100	-	Curva 90° com flanges	-	1
16	FoFo	10	100	-	Tubo flangeado	700	1
17	FoFo	10	100	100	Te com flanges	-	1
18	FoFo	10	100	-	Tubo com flange e ponta	2000	1

INTERLIGAÇÃO COM OS ADENSADORES DE LODO						
-	PVC	-	100	-	Tubo PVC DeFofo, ponta e bolsa p/esq. pressurizado	(m)
-	FoFo	-	100	-	Curva 90° com bolsas JGS	122,0
-	FoFo	-	100	-	Luva com bolsas, junta elástica	3

TIPO DE PARAFUSO (Dimensões em milímetros)						
DN	PN	FLANGE	DIM	ITE	DIM	Ø
100	10	104	16x80	-	-	-

ARRUELAS		
PN	DN	TOTAL
10	100	13



Assinatura do Engenheiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.255.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

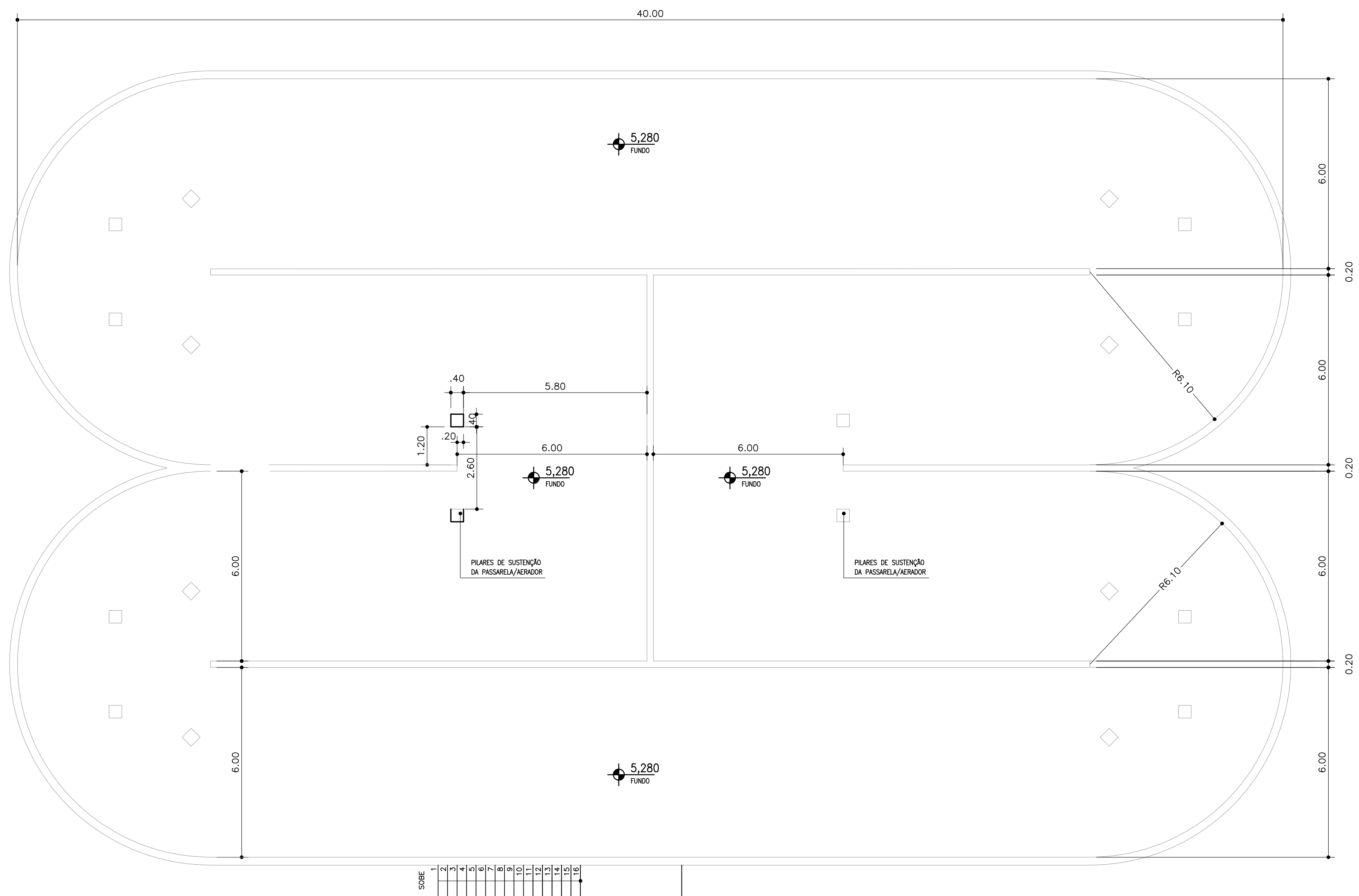
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

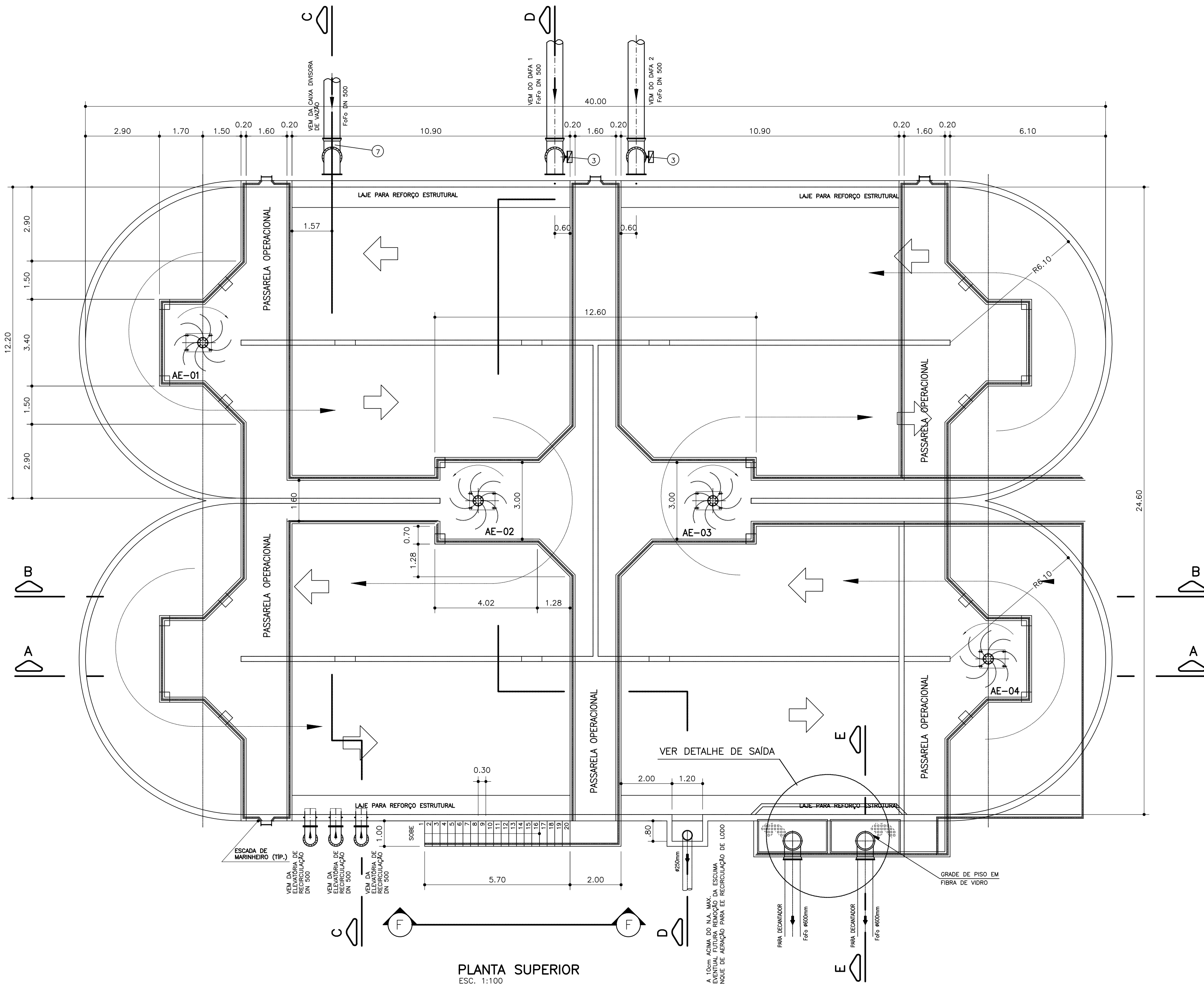
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

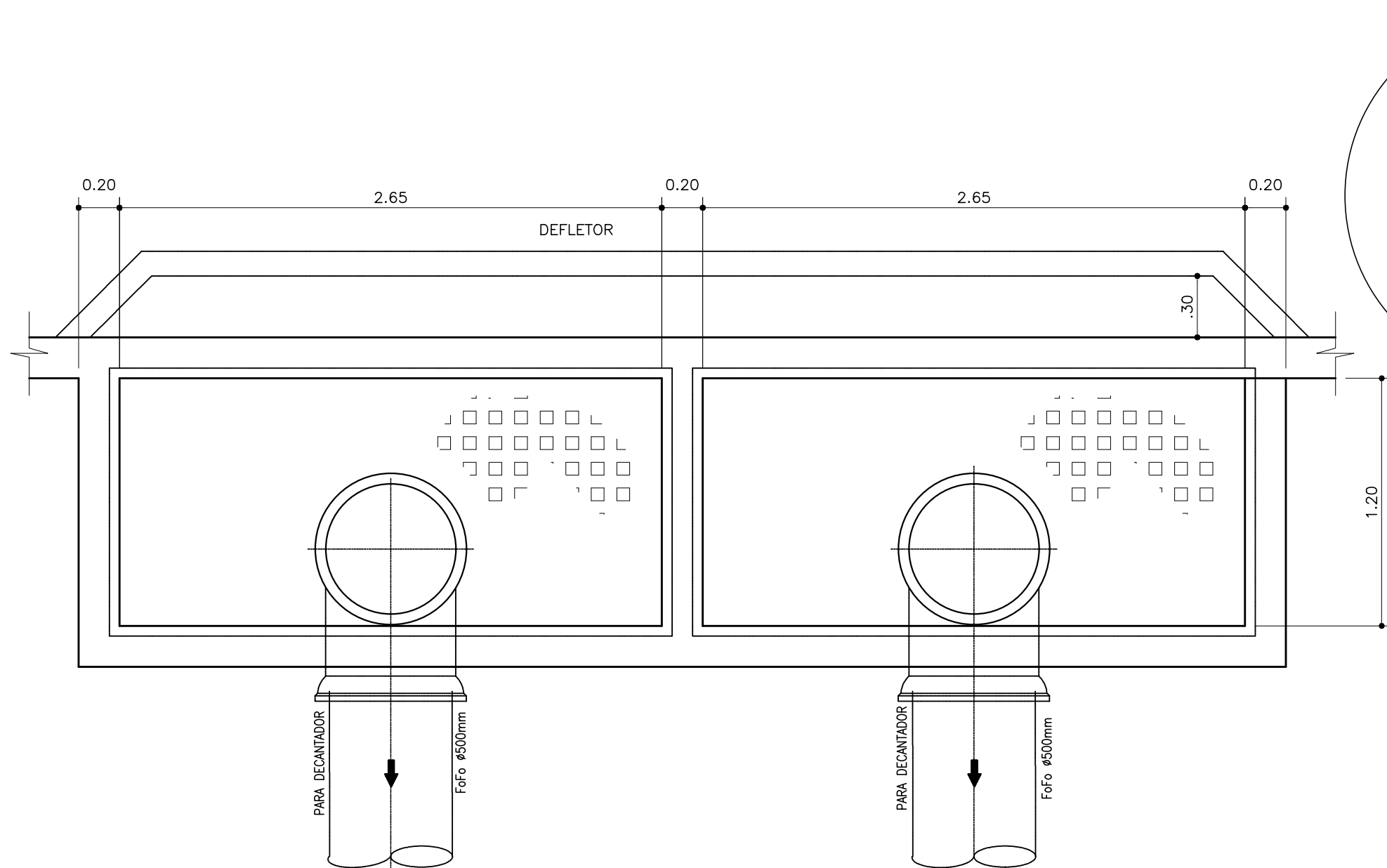
DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16225-PE-ESG-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO ELEVATORIA DE LODO DOS DAFAS	COD. PROJ. BLOCO	FOLHA
				003/2023	16.2.2.5



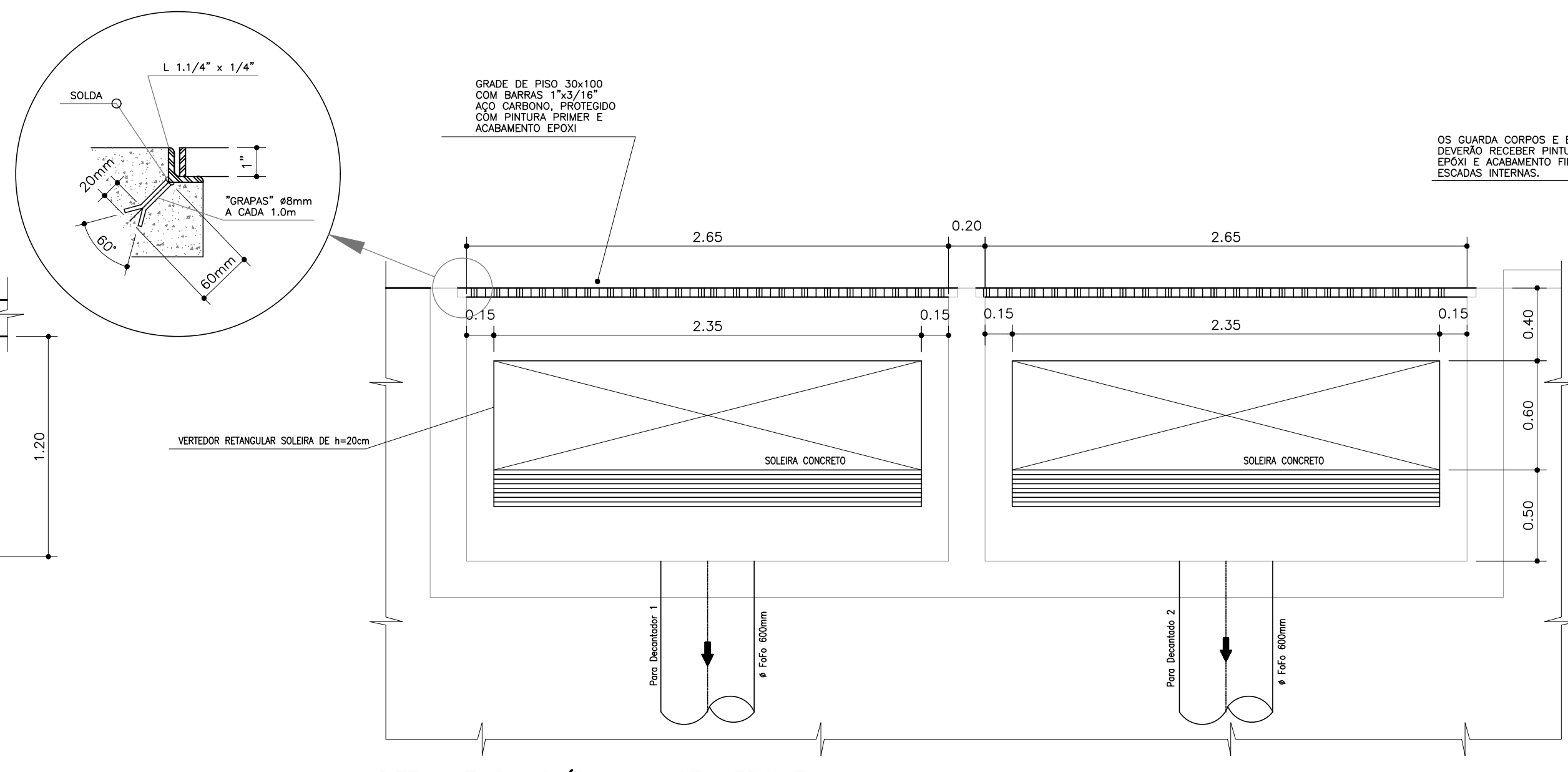
PLANTA BAIXA
ESC. 1:100



PLANTA SUPERIOR
ESC. 1:100

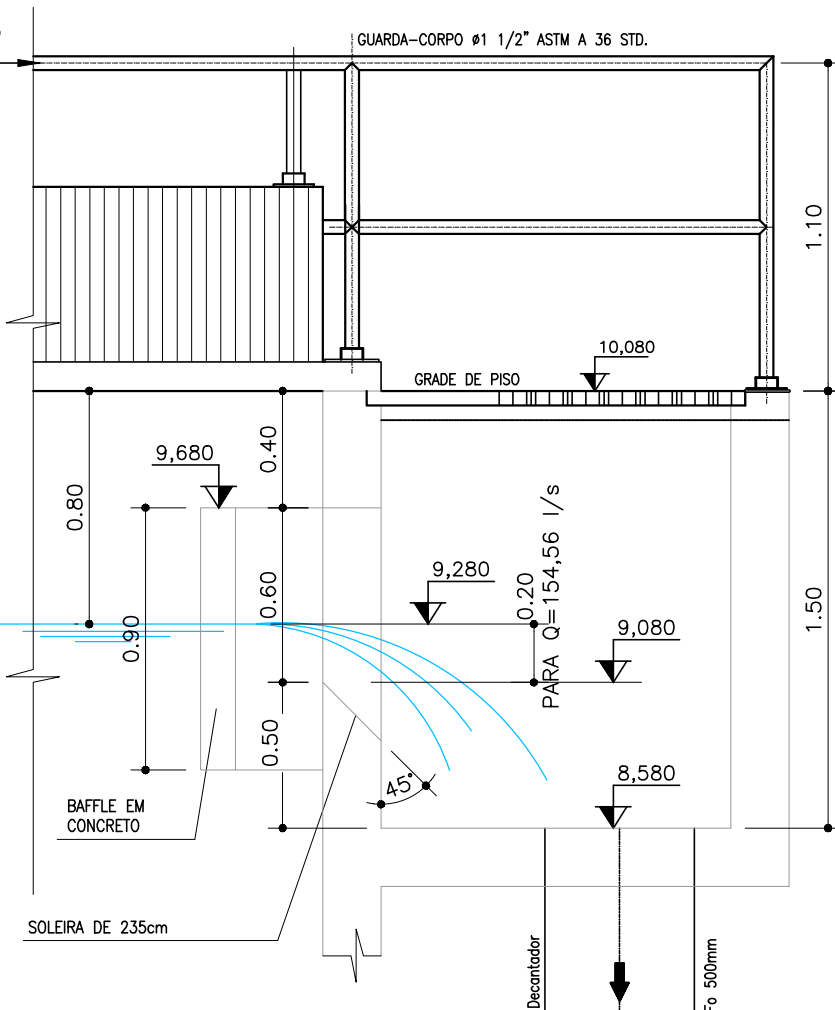


DETALHE DA SAÍDA DO TANQUE DE AERAÇÃO
ESC. 1:25



DETALHE DA SAÍDA - VISTA FRONTAL
ESC. 1:25

OS GUARDA-CORPOS E ESCADAS EM AÇO ASTM A 36, DEVEM RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO COM TINTA EPOXI E ACABAMENTO FINAL NA COR AMARELO, EXCETO ESCADAS INTERNAS.



DETALHE DA SAÍDA - VISTA LATERAL
ESC. 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Barro Alto - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng^o José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

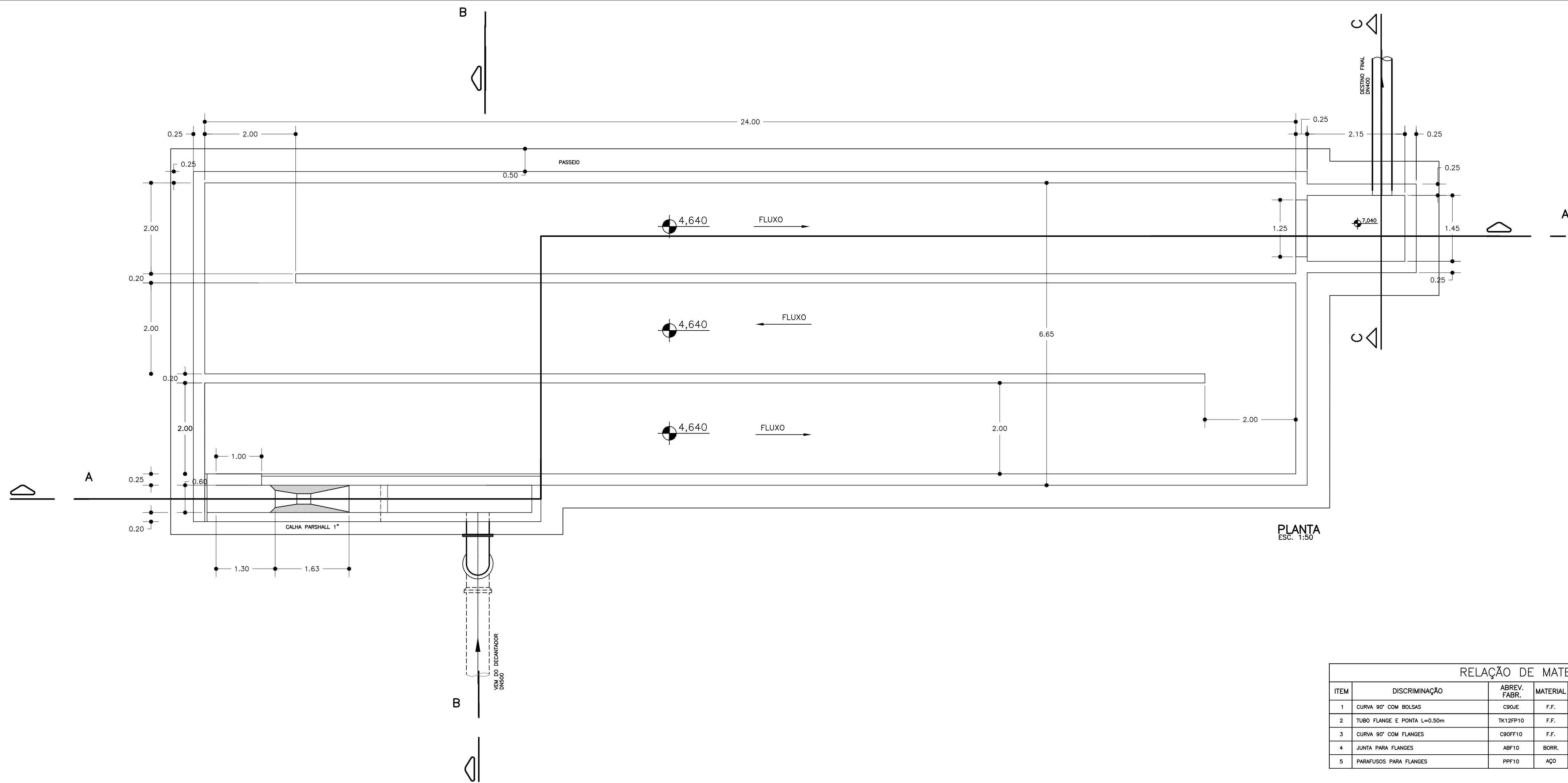
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

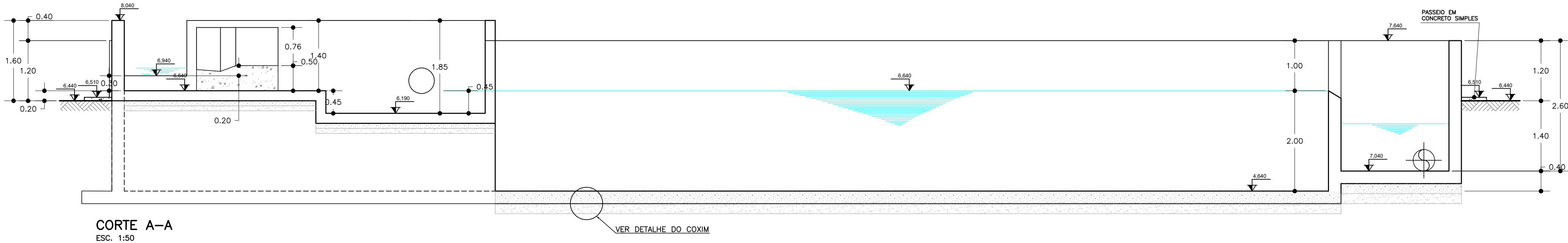
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

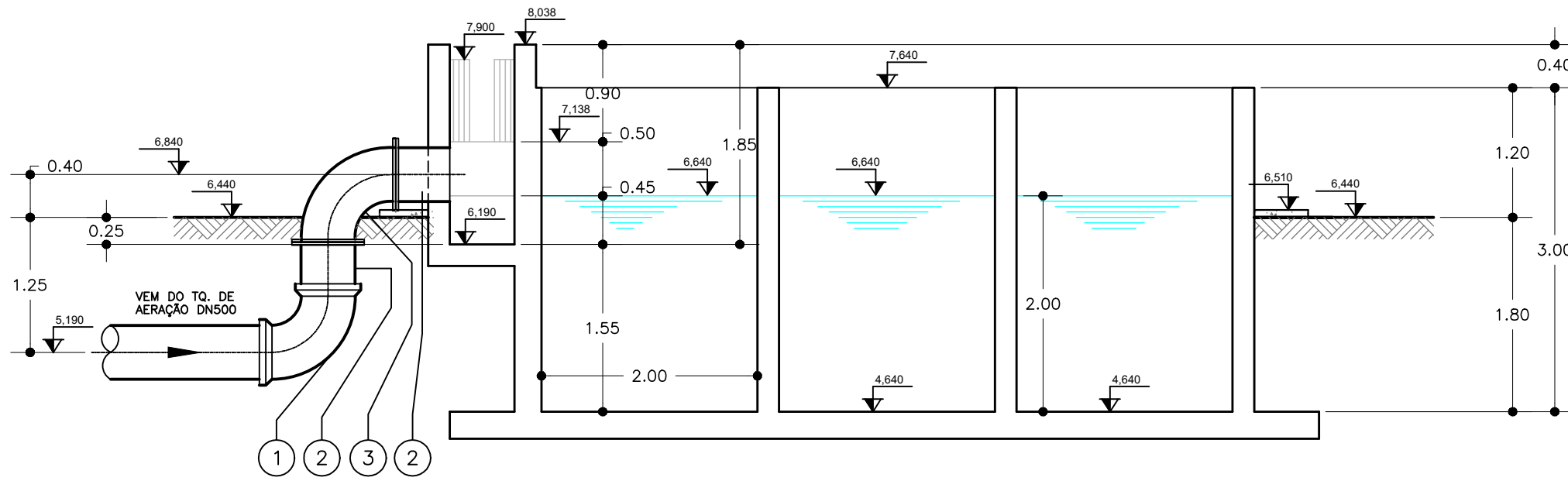
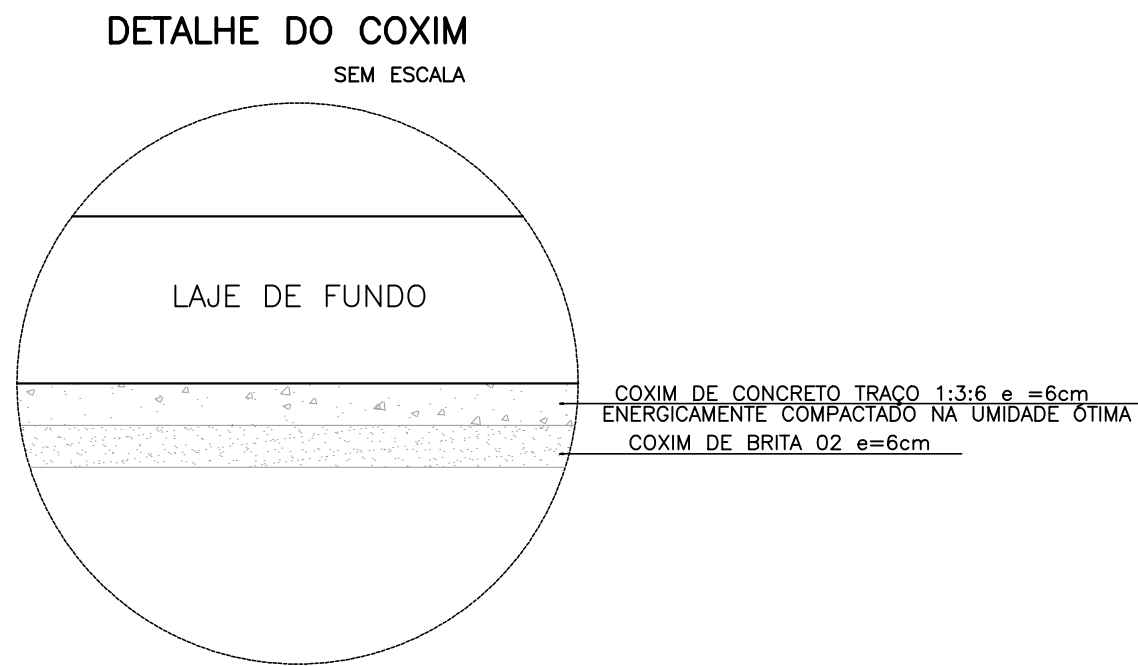
DATA	09/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO	ELETRÔNICO
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	COD. PROJ.	BLOCO
			TANQUE DE AERAÇÃO	003/2023	FOLHA
					16.2.3.1



RELAÇÃO DE MATERIAL						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	ABREV. FABR.	MATERIAL	DIAM. (mm)	UNID.	QUANT.
1	CURVA 90° COM BOLSAS	C90UE	F.F.	500	UN	02
2	TUBO FLANGE E PONTA L=0.50m	TK12FP10	F.F.	500	UN	04
3	CURVA 90° COM FLANGES	C90FF10	F.F.	500	UN	02
4	JUNTA PARA FLANGES	ABF10	BORR.	500	UN	04
5	PARAFUSOS PARA FLANGES	PPF10	AÇO	24x100	UN	80



CORTE A-A
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

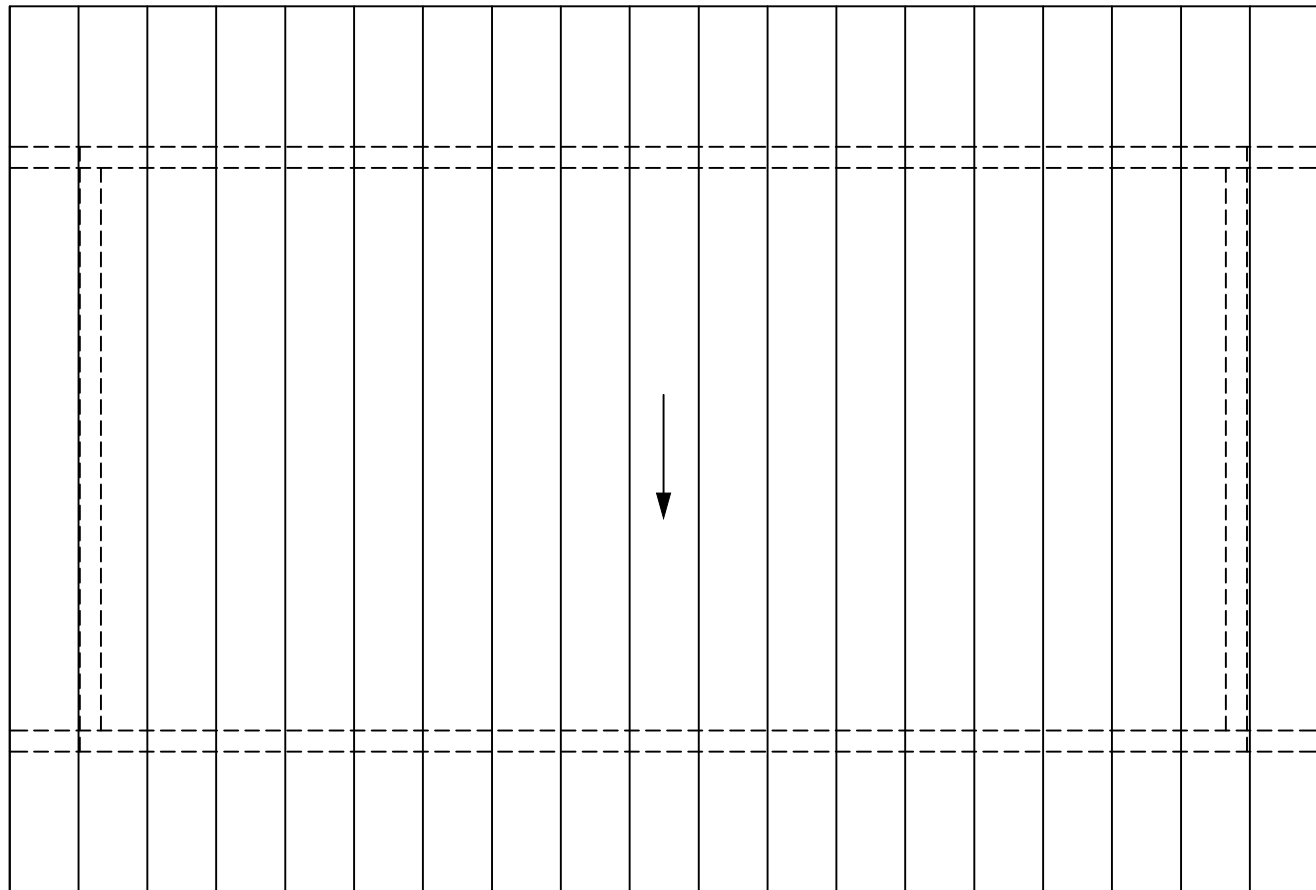
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

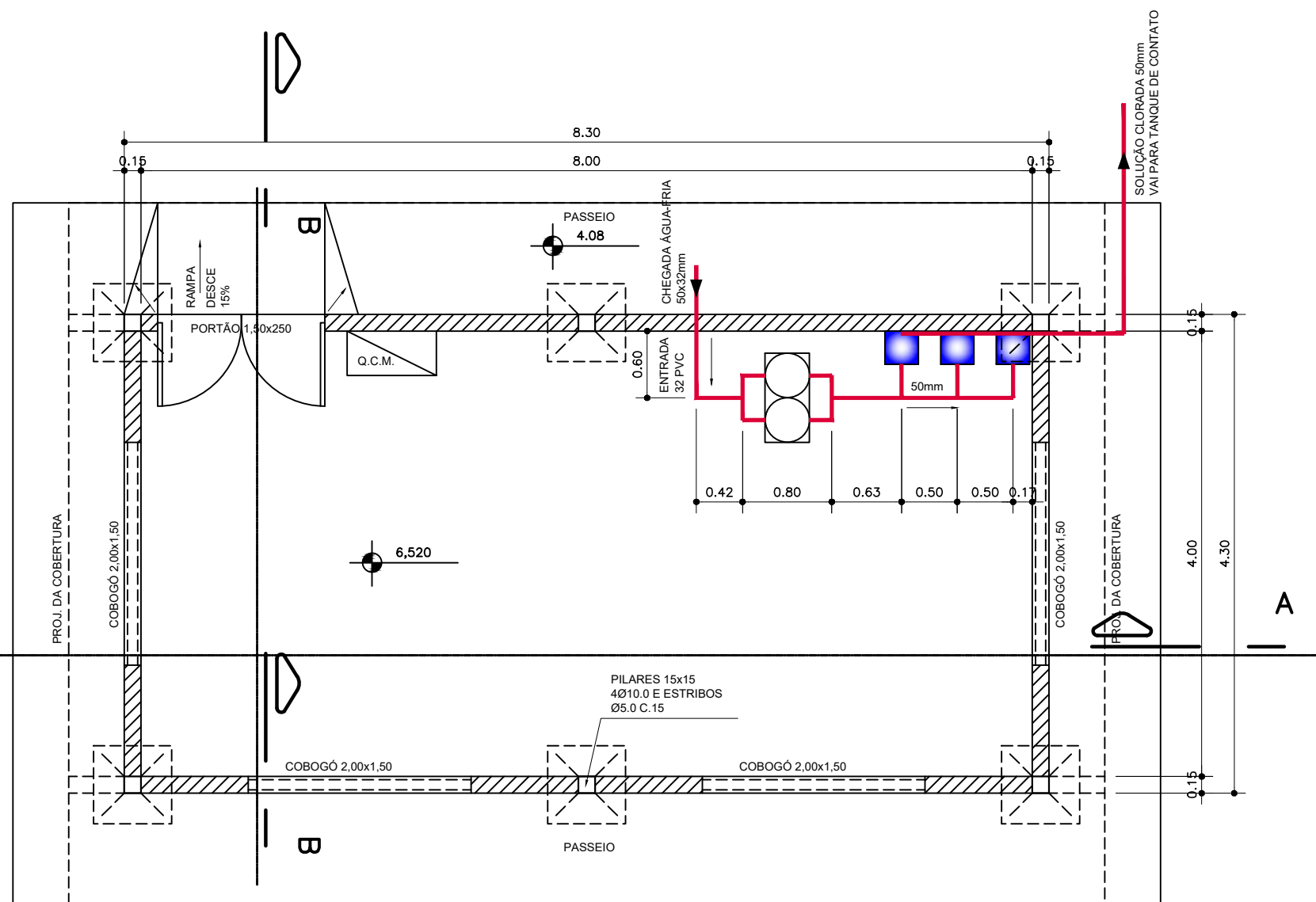
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

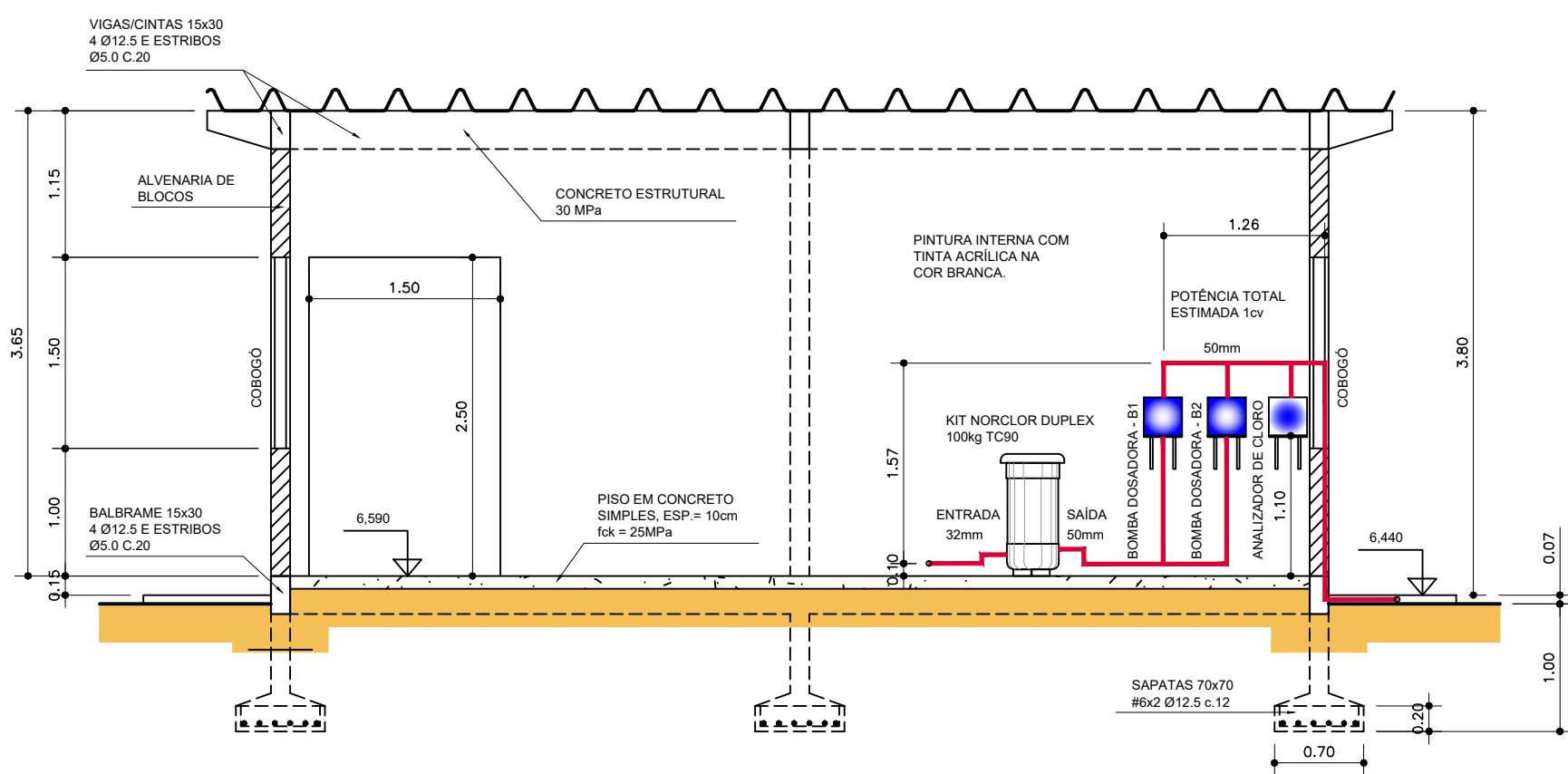
DATA	PROJETO	ARQUIVO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ELETRÔNICO
INDICADA	PLANTA: PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO TANQUE DE DESINFECÇÃO	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
		003/2023 16.2.5.1



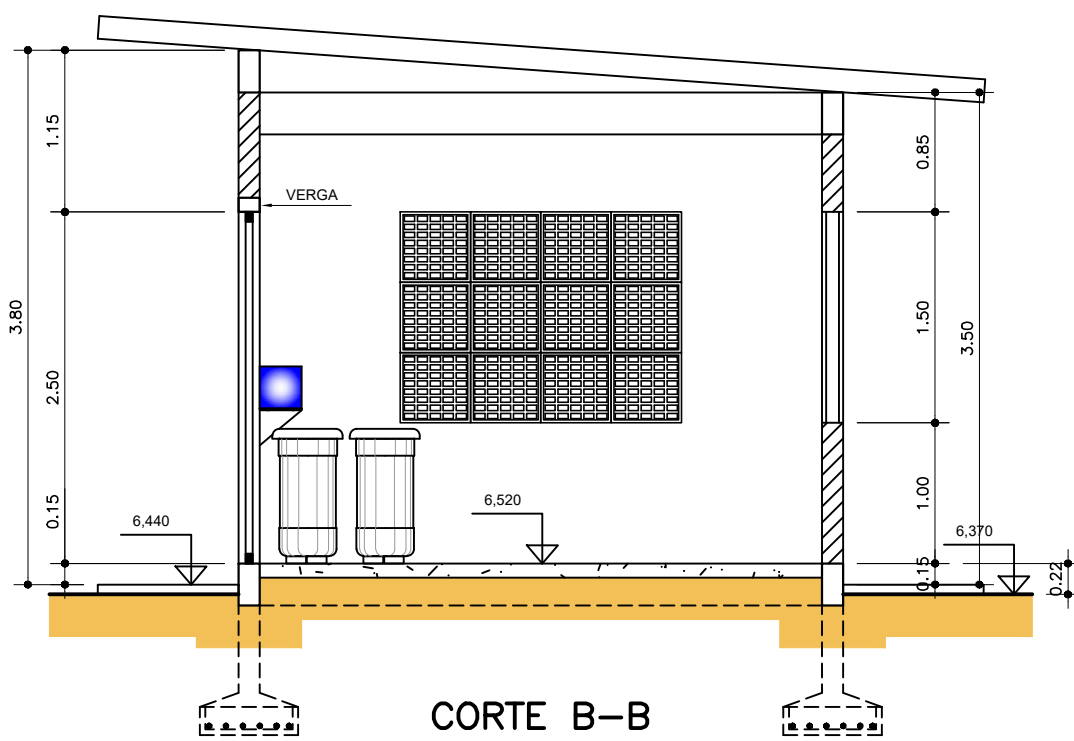
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:50



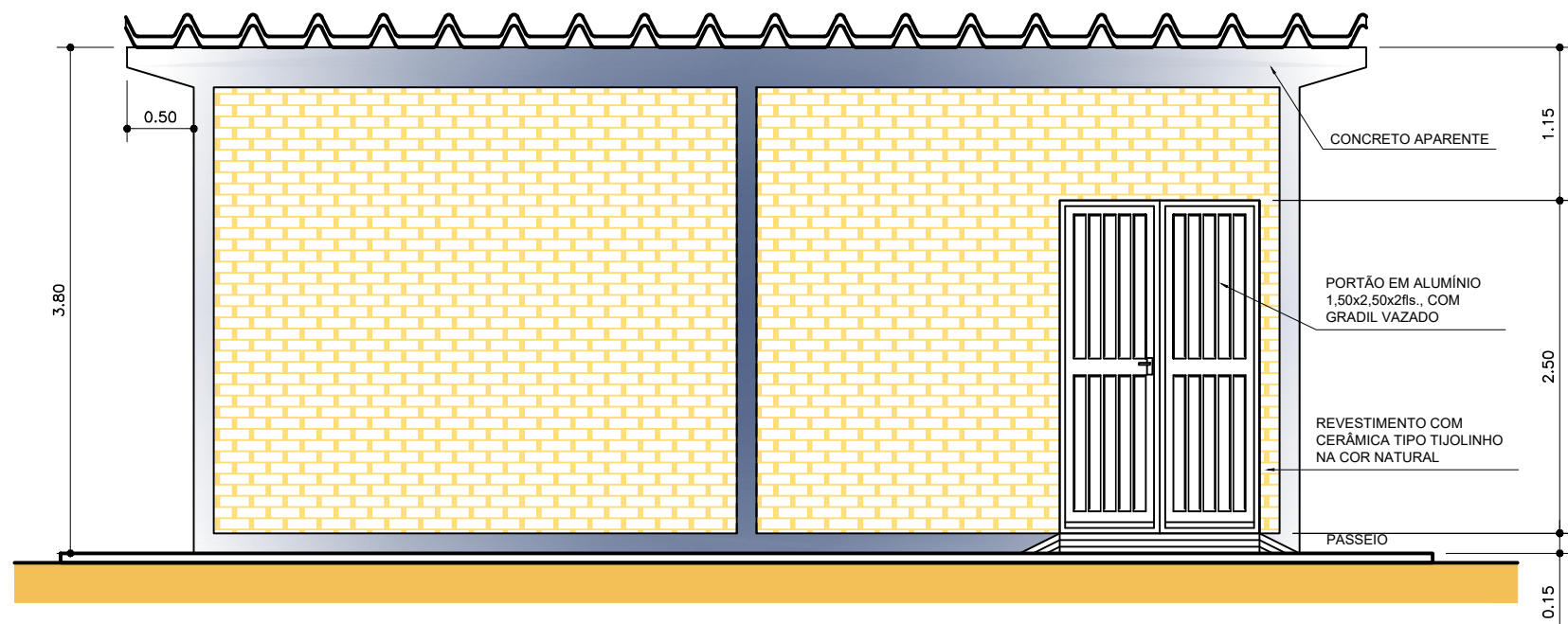
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



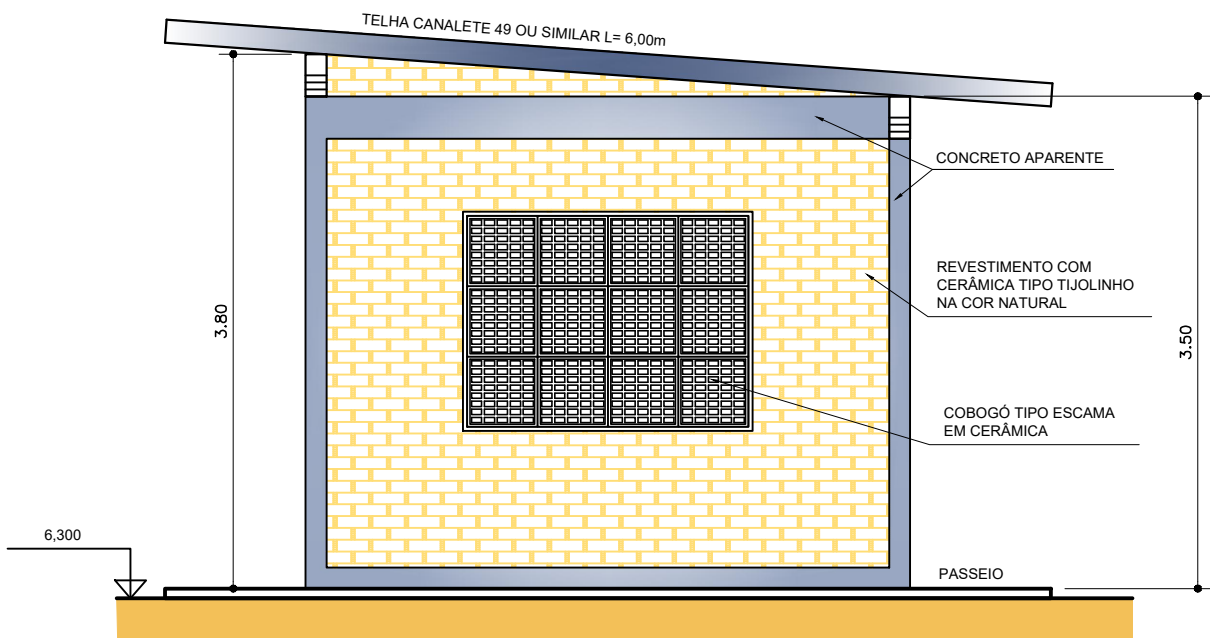
CORTE A-A
ESC. 1:50



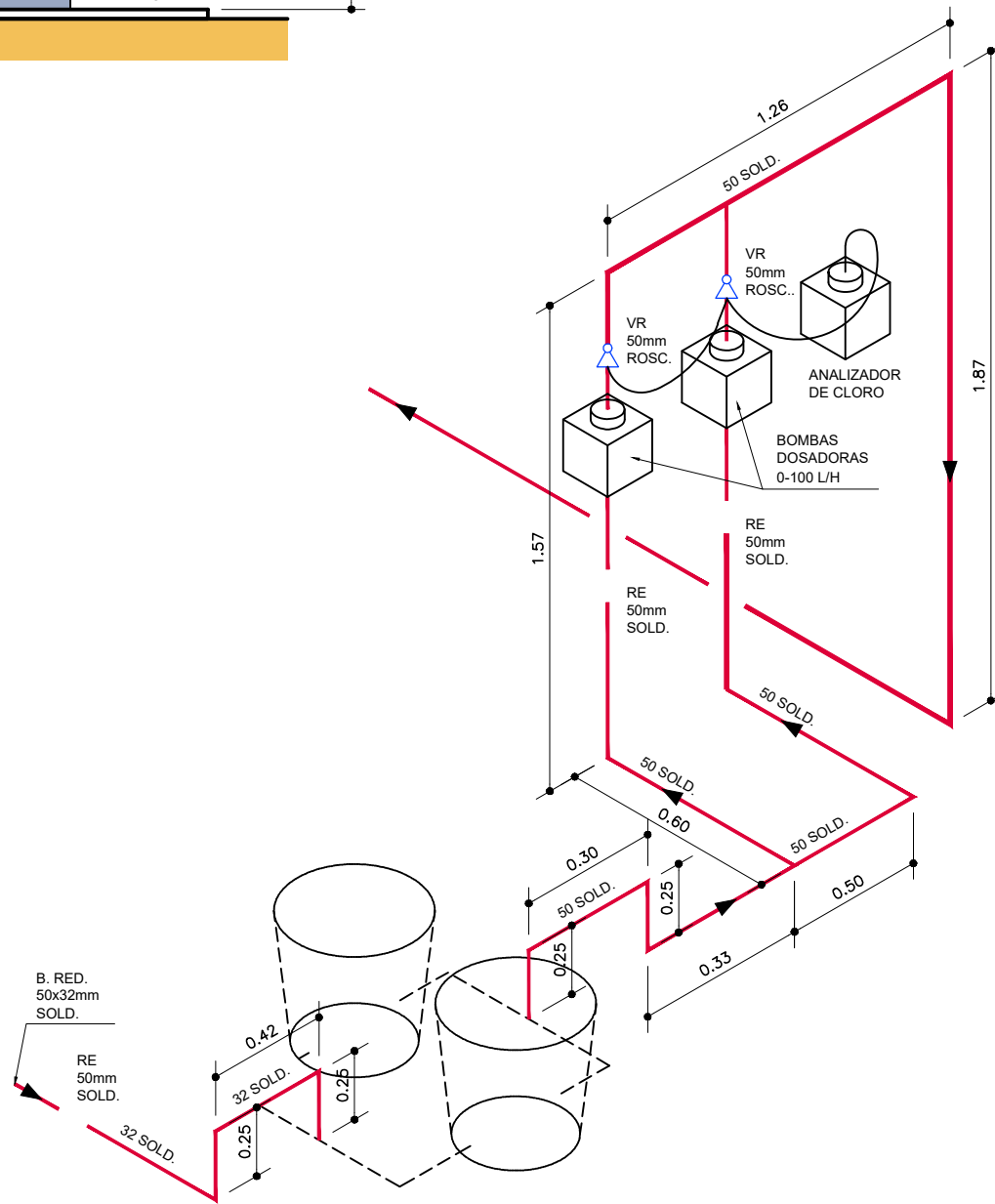
CORTE B-B
ESC. 1:50



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:50



FACHADA LATERAL
ESC. 1:50



ISOMÉTRICO
S/ ESC.

LISTA DE MATERIAL ATÉ O TANQUE DE CONTATO		
	Pega	Un. Quant.
Válvula de Retenção latão Roscável 1½		pc 2
Bucha Redução Sold. Longa 50 x 32mm		pc 1
Joelho 90° Soldável 32mm		pc 5
Registro de Esfera PVC Sold. 50mm		pc 2
Adaptador Soldável Curto c/ Bolea e Rosca 50mm x 1½		pc 4
Tubo Soldável 32mm (m)		m 2.32
Tê Soldável 50mm		pc 2
Registro de Esfera PVC Sold. 32mm		pc 1
Joelho 90° Soldável 50mm		pc 14
Tubo Soldável 50mm (m)		m 57.35

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo o TOP CLASS
Bairro Alalão – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

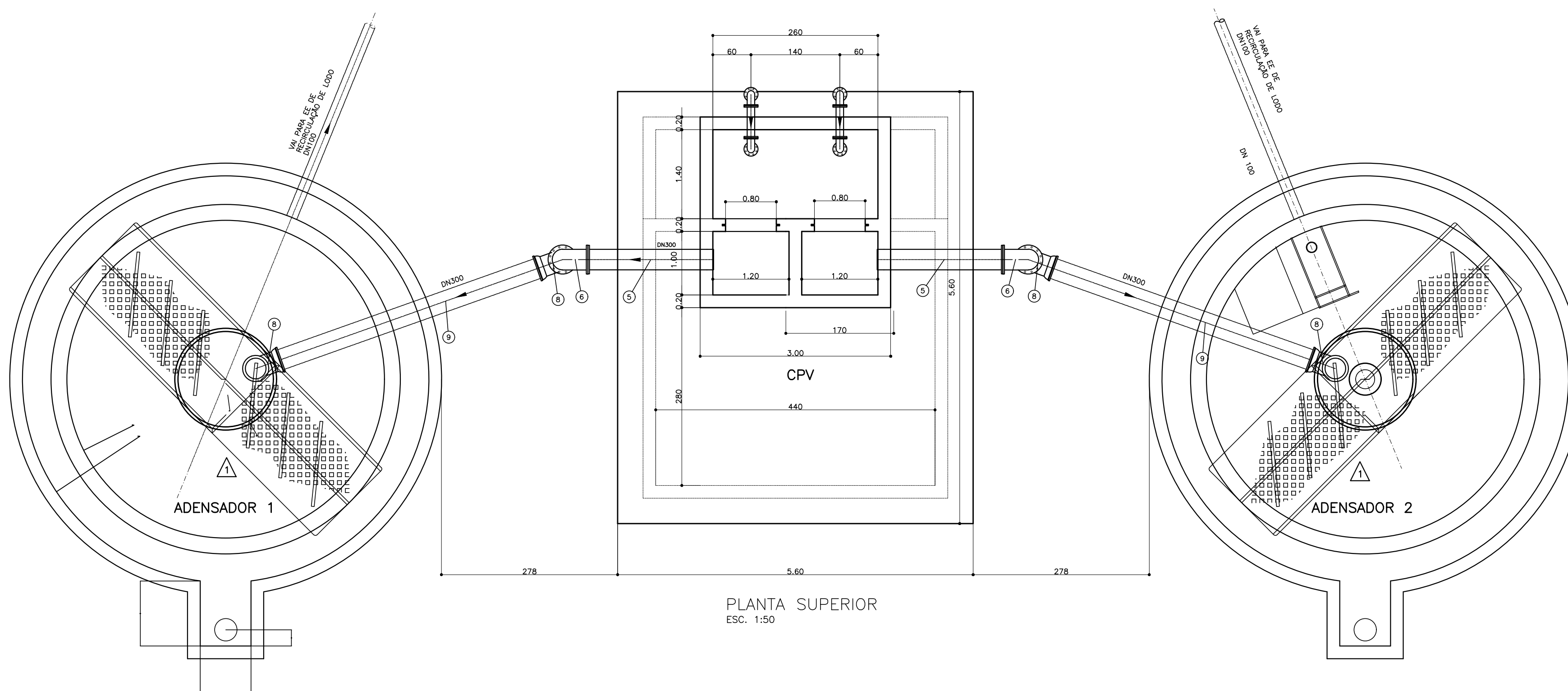
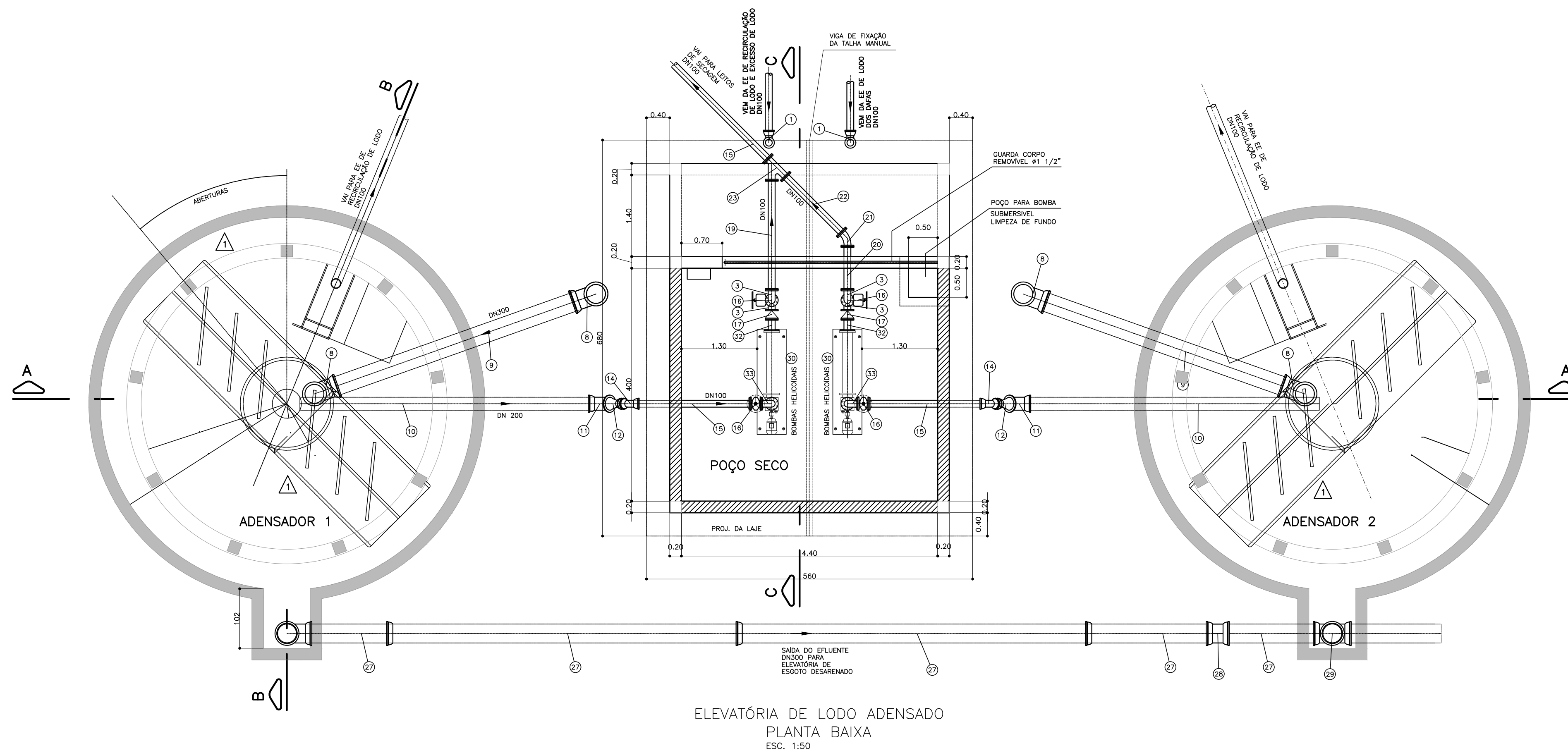
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO ARCA RANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETTRÔNICO	003-16.251.2-PE-ESG-HDR-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DEPOSITO DE CLORO	COD. PROJ.	003/2023
				BLOCO	FOLHA 16.2.5.2





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.2.6.1.2-PE-ESG-HUR-R00
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTÁGIO DE TRATAMENTO DE ESGOTO ADENSADOR/ ELEVATÓRIA DE LODO- PLANTAS	COD. PROJ. BLOCO	FOLHA 16.2.6.1

10,690 CPV

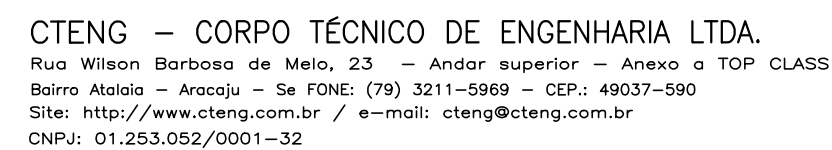


INTERLIGAÇÃO COM ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO DOS DECANTADORES SECUNDÁRIOS

INTERLIGAÇÃO LEITOS DE SECAGEM

DN	PN	TIPO DE PARAFUSO (Dimensões em milímetros)			
		FLANGE	DIM	JTE	DIM
100	10	280	16x80	—	—
300	10	48	20x100	—	—

ARRUELAS		
PN	DN	TOTAL
10	100	35
10	300	4



AUTOR DO PROJETO	DATA	CREA	VISTO	SE
------------------	------	------	-------	----

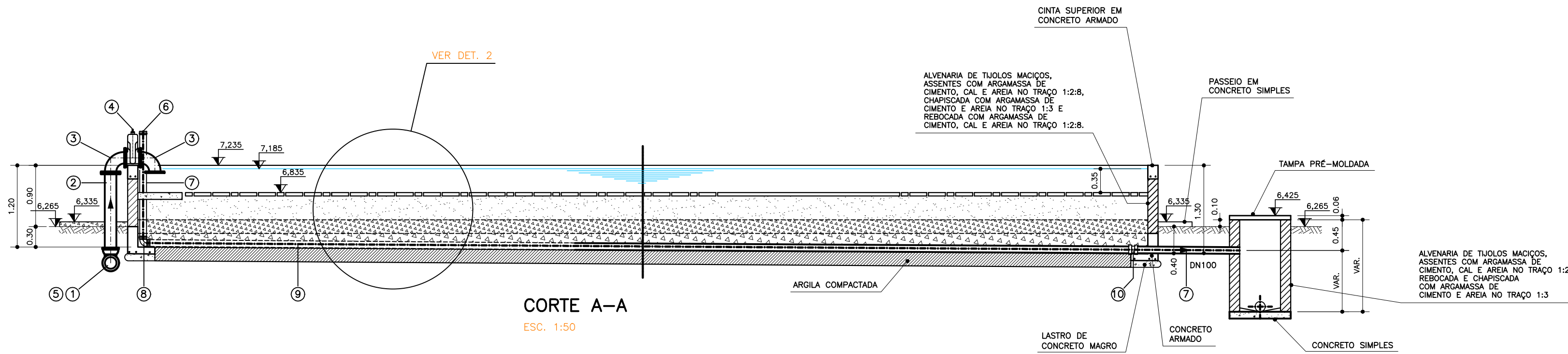
COAUTOR DO PROJETO	DATA	CREA	VISTO	SE
--------------------	------	------	-------	----

DIGITALIZAÇÃO	DATA	CREA	VISTO	SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA				

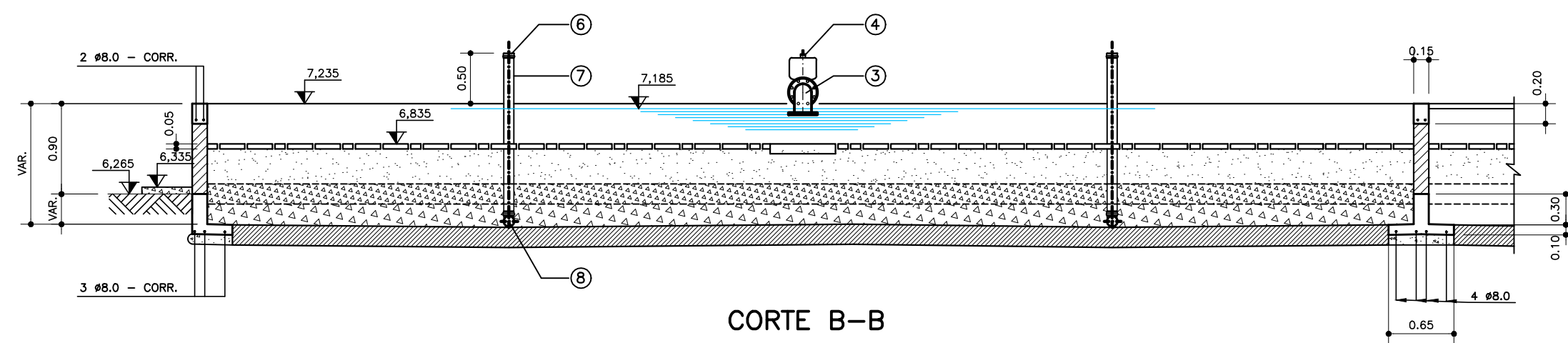
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

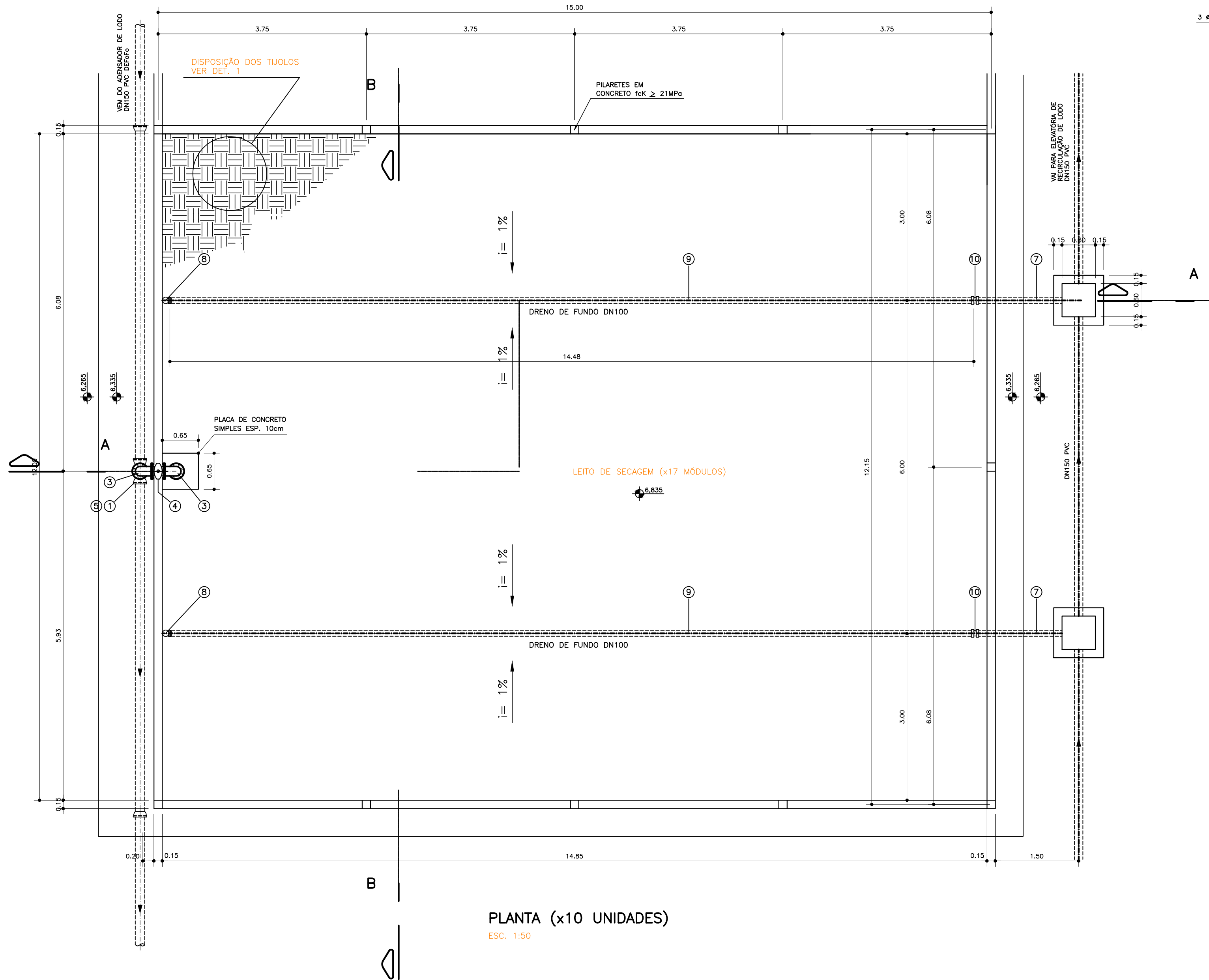
DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-16.2.6.1_2-PE-ESG-HDR-000		
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO ADENSADOR/ ELEVATÓRIA DE LODO- cortes e detalhes	003/2023		16.2.6.2



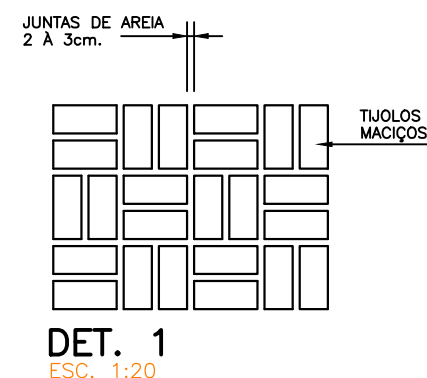
CORTE A-A
ESC. 1:50



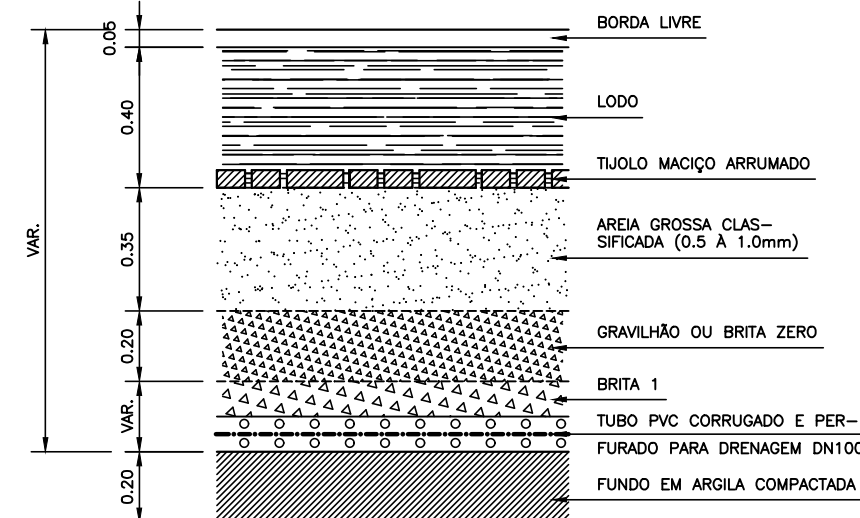
CORTE B-B
ESC. 1:50



PLANTA (x10 UNIDADES)
ESC. 1:50



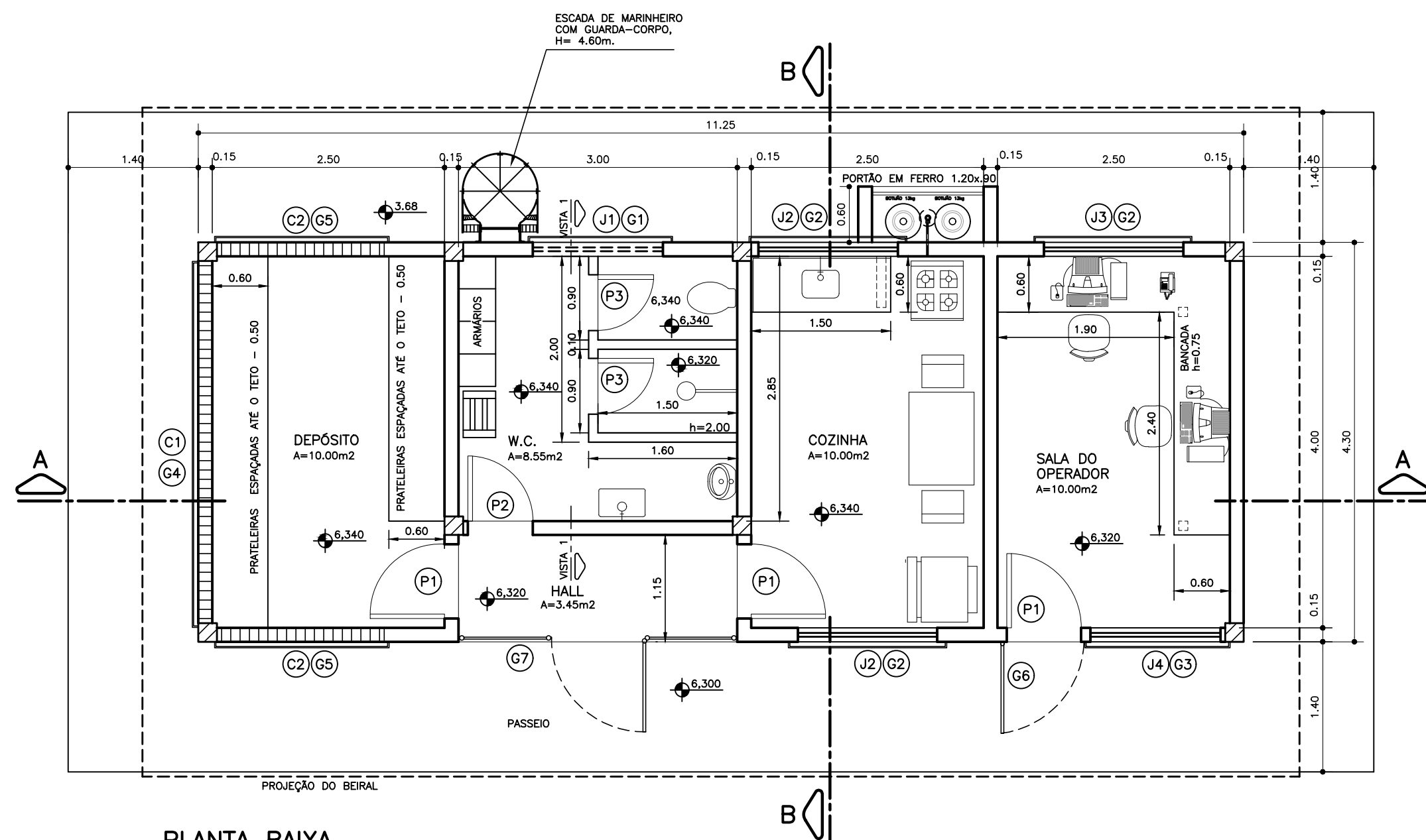
DET. 1
ESC. 1:20



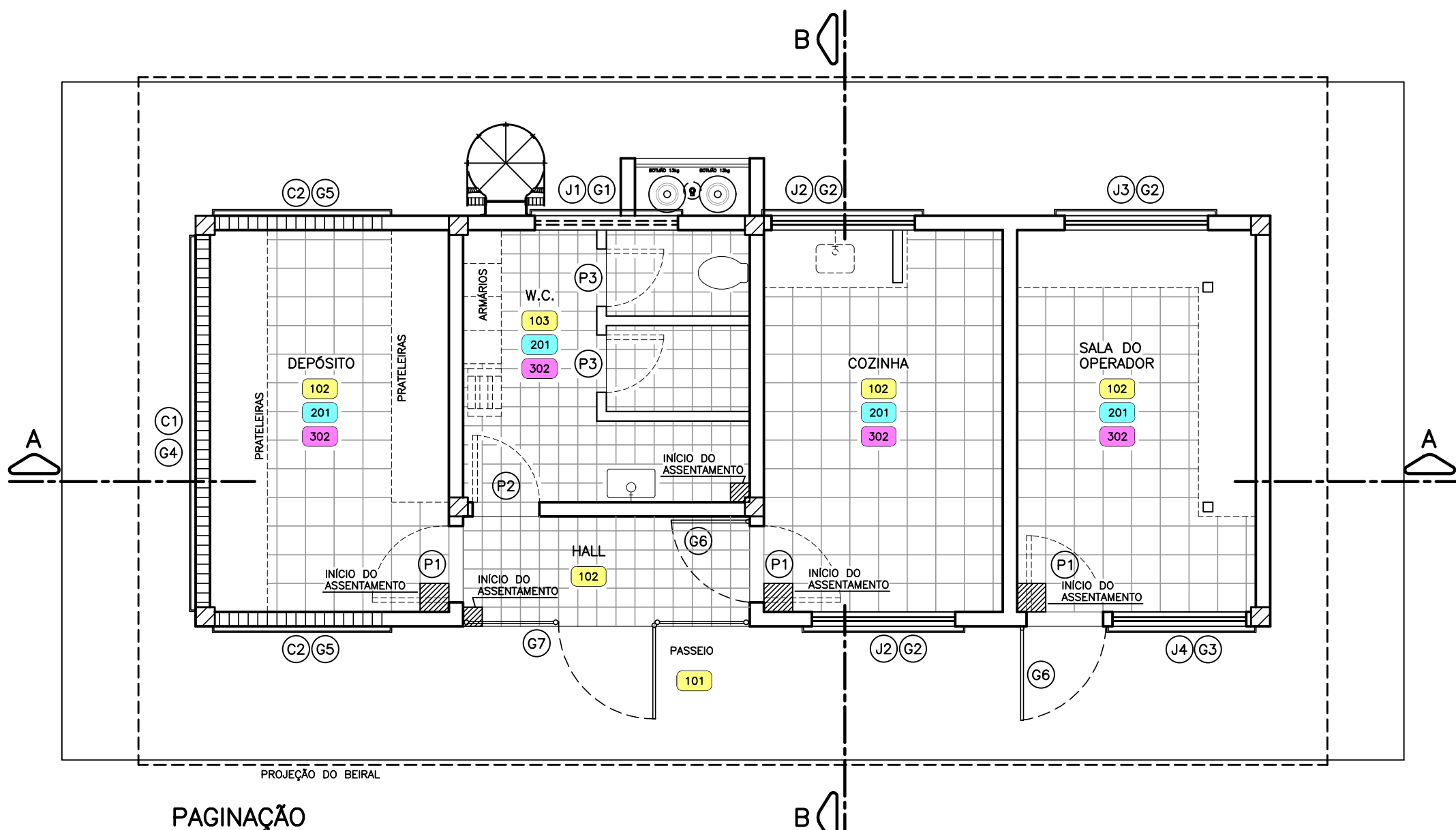
DET. 2
ESC. 1:20

LISTA DE MATERIAL (10 UNIDADES)									
ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.		
1	FoFo	—	150	150	Te com bolsas JGS	un	8		
2	FoFo	10	150	—	Tubo com flange e ponta L=1200mm	un	10		
3	FoFo	10	150	—	Curva 90° com flange	un	20		
4	FoFo	10	150	—	V.de gaveta c/flanges e cunha de borracha c. curto c/cabeçote	un	10		
5	FoFo	10	150	—	Curva 90° com bolsas JGS (trecho final)	un	2		
6	PVC	—	100	—	CAP rígido para esgoto (EB-608) JE, Tigre ou similar	un	20		
7	PVC	—	100	—	Tubo rígido para esgoto (EB-608), Tigre ou similar (a recortar)	m	66		
8	PVC	—	100	—	Curva PVC para esgoto (EB-608), Tigre ou similar	m	20		
9	PVC	—	100	—	Tubo perfurado e corrugado, Tigre ou similar (a recortar)	m	294		
10	PVC	—	100	—	Luva simples c/anel de borracha, Tigre ou similar	un	80		

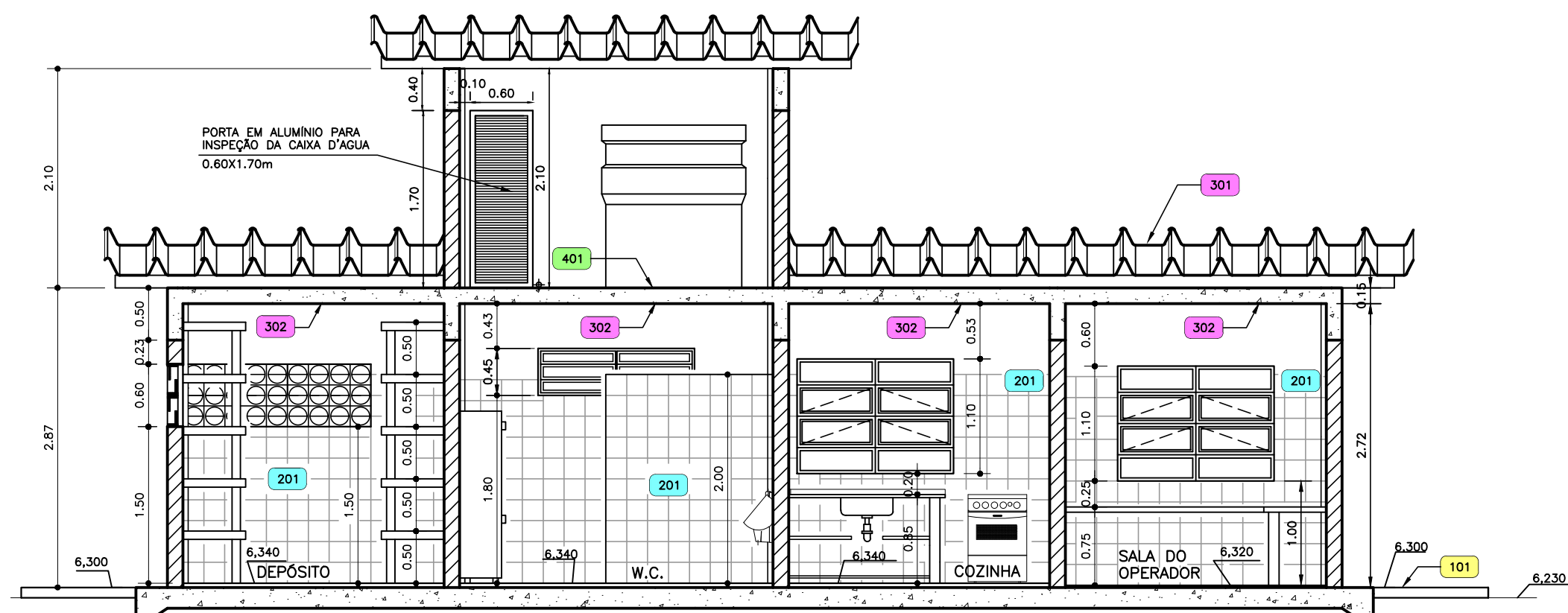
CONJUNTO P/FLANGES		
PN	DN	TOTAL
10	150	30c;



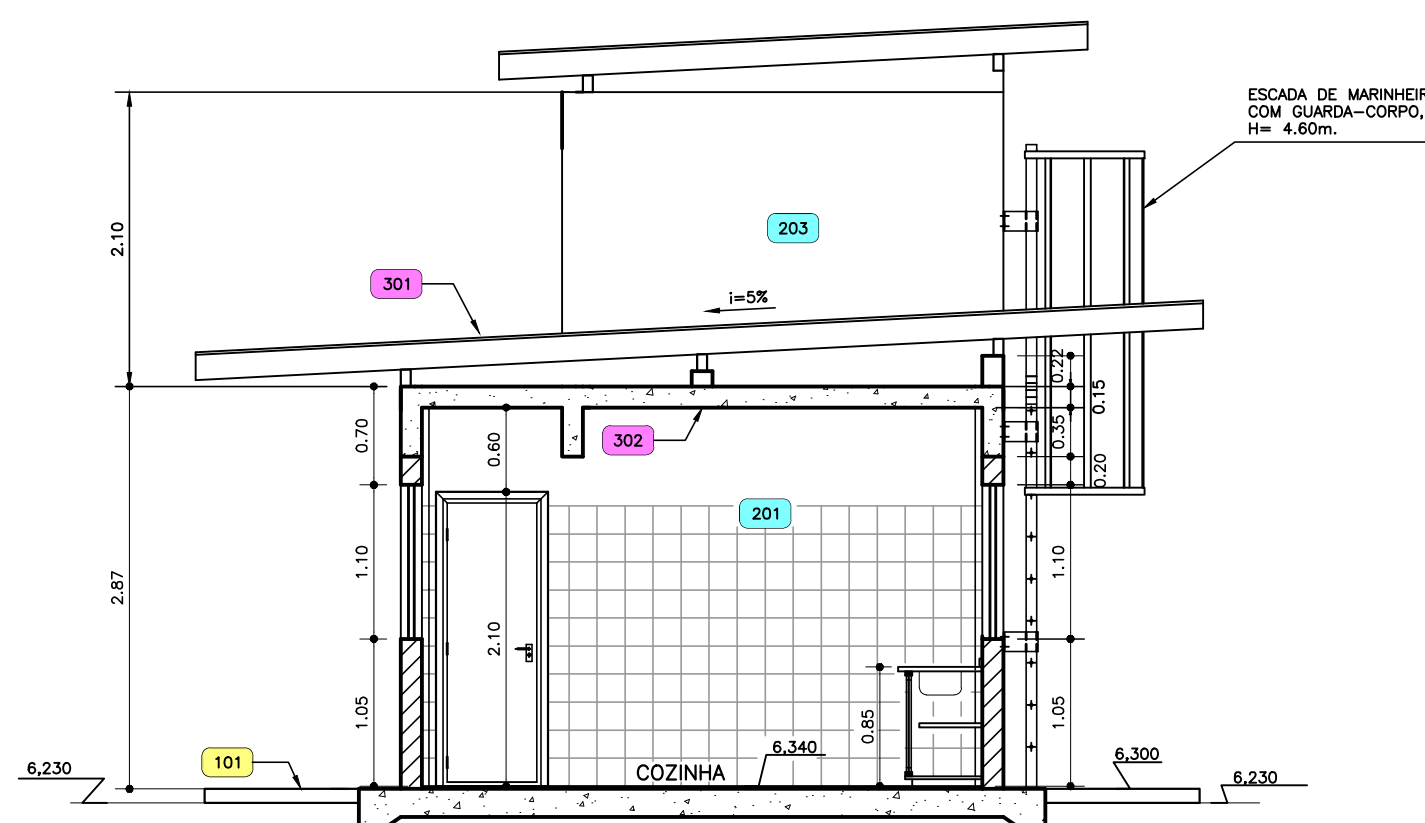
PLANTA BAIXA
ESC.: 1:50



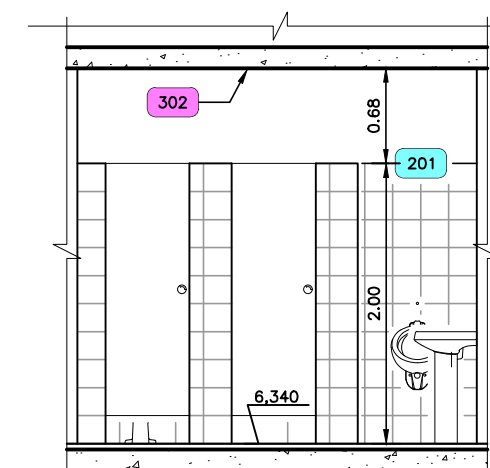
PAGINAÇÃO
ESC.: 1:50



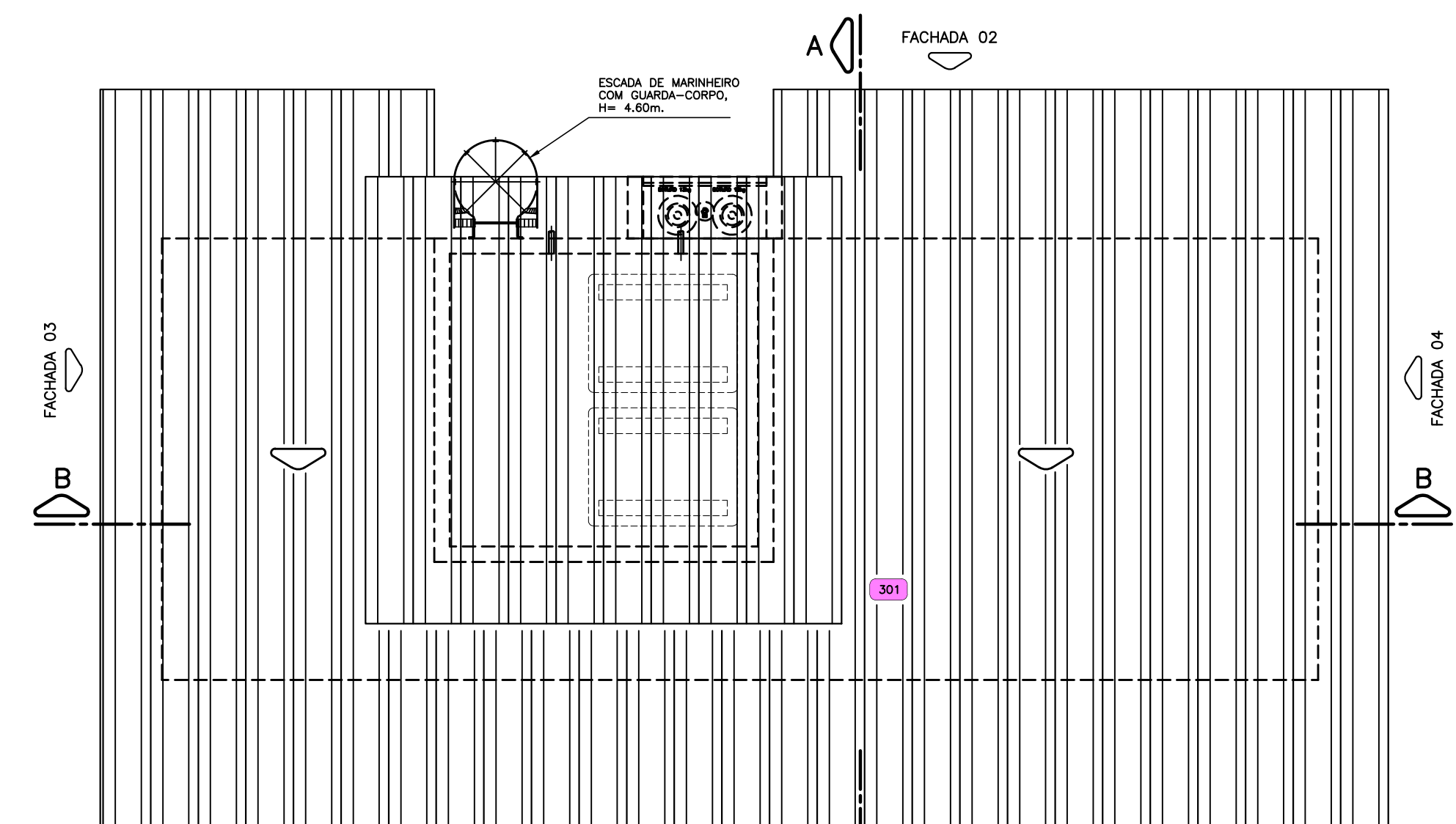
CORTE A-A
ESC.: 1:50



CORTE B-B
ESC.: 1:50



VISTA 1
ESC.: 1:50



PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1:50

LEGENDA	
100 - PISOS:	
101	CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, fck > 10MPa, esp.=10cm, COM JUNTA EM BRITA A CADA 2,00m, PINTADO COM TINTA ACRILICA NA COR CONCRETO.
102	CERÂMICA 43x43cm, ANTIDERRAPANTE, COR CINZA, ARIELE OU SIMILAR, PEI=5, COM JUNTA DE 3mm, SOBRE CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESP.=8mm.
103	CERÂMICA 20x20, ANTIDERRAPANTE COR AREIA, ELIANE OU SIMILAR, PEI=4, COM JUNTAS DE 3mm, SOBRE CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESP.=8mm.
200 - REVESTIMENTO DE PAREDES:	
OBS.: AS PAREDES DEVERÃO SER:	
- DE BLOCOS CERÂMICOS COMUNS, COM FACES PLANAS E ARESTAS VIVAS.	
- CHAPISCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRINCO 1:3, E	
REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA TRINCO 1:2:3.	
201	CERÂMICA ESMALTADA 20x20cm, COR BRANCO GELCO, ELIANE OU SIMILAR, ATÉ 2,00m DE ALTURA, ASSENT. COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E REJUNTADO COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, E PINTURA LÁTEX PARA INTERIORES, SOBRE 02 DEMÓS DE MASSA CORRIDA, À A ALTURA DA LAJE, NA COR BRANCO NEVE.
202	CERÂMICA ESMALTADA PARA EXTERIORES, 10x10 COR AZUL, ELIANE OU SIMILAR, ATÉ 0,60m DE ALTURA.
203	TINTA ACRILICA, SOBRE 02 DEMÓS DE MASSA ACRILICA, COR BRANCO NEVE.
300 - TETO E COBERTURA:	
301	TELHA EM FIBROCEMENTO CANALETE 49, ETERNIT OU SIMILAR, FIXADA SOBRE CARRIO 7x20cm, EM MADEIRA DE LÍ, 1x1.
302	PINTURA LÁTEX PARA INTERIORES, SOBRE 02 DEMÓS DE MASSA CORRIDA, NA COR BRANCO NEVE.
400 - IMPERMEABILIZAÇÃO:	
401	LAJE IMPERMEABILIZADA.

JANELAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura / peitoril	MATERIAL	FUNIONAMENTO
J1	01	1,50x0,45/1,80m	ALUMINIO	BASCULANTE/ABRIR
J2	02	1,50x1,10/1,05m	ALUMINIO	BASCULANTE/ABRIR
J3	01	1,50x1,10/1,00m	ALUMINIO	BASCULANTE/ABRIR
J4	01	1,40x1,10/1,00m	ALUMINIO	BASCULANTE/ABRIR
PORTAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNIONAMENTO
P1	03	0,80x2,10m	MADERA ALMOFADA	ABRIR
P2	01	0,70x2,10m	MADERA/LISA	ABRIR
P3	02	0,60x1,80m	MADERA/LISA	ABRIR
COBOGOS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura / peitoril	MATERIAL	FUNIONAMENTO
C1	01	3,90x0,60/1,50m	CIMENTO	CIRCULAR
C2	02	1,80x0,60/1,50m	CIMENTO	CIRCULAR
GRADES DE PROTEÇÃO				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNIONAMENTO
G1	01	1,80x0,65	AÇO	FIXA
G2	03	1,80x1,30	AÇO	FIXA
G3	01	1,80x1,30	AÇO	FIXA
G4	01	4,00x0,80	AÇO	FIXA
G5	01	1,90x0,80	AÇO	FIXA
G6	01	1,00x2,20m	AÇO	ABRIR
G7	01	3,00x2,85m	AÇO	FIXA/ABRIR

ESPECIFICAÇÕES:

- PEITORIL PARA A JANELA L=0,17m E SOLERA PARA A PORTA L=0,18m, AMBOS EM MARMORE BRANCO.
- NO W.C. A BACIA SANITÁRIA SERÁ EM CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR, O LAVATÓRIO COM COLUNA E MICTÓRIO COM SIFÃO INTEGRADO. TODOS EM LOUÇA BRANCA.
- O VIDRO DO BASCULANTE DO W.C. SERÁ CANELOADO TIPO FANTASIA E TRANSPARENTE NAS DEMAS ESQUADRIAS. esp.=4mm.
- AS PORTAS DO ARMÁRIO DA COZINHA SERÃO DE CORRER, EM ACRILICO E MOLDURA EM ALUMINIO. A BANCADA SERÁ DE GRANITO CINZA ANDORINHA, h=0,85m.
- NO DEPOSITO HAVERA PRATELEIRAS EM ALVENARIA, ESPAÇADAS A CADA 0,50m ATÉ O TETO.
- A BANCADA DA SALA DO OPERADOR SERÁ DE GRANITO CINZA ANDORINHA SOBRE DOIS PILARES EM ALVENARIA, h=0,75m.
- NOS COBOGOS DA FACHADA SERÁ APLICADA PINTURA LÁTEX PARA EXTERIORES NA COR BRANCA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Abolição - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

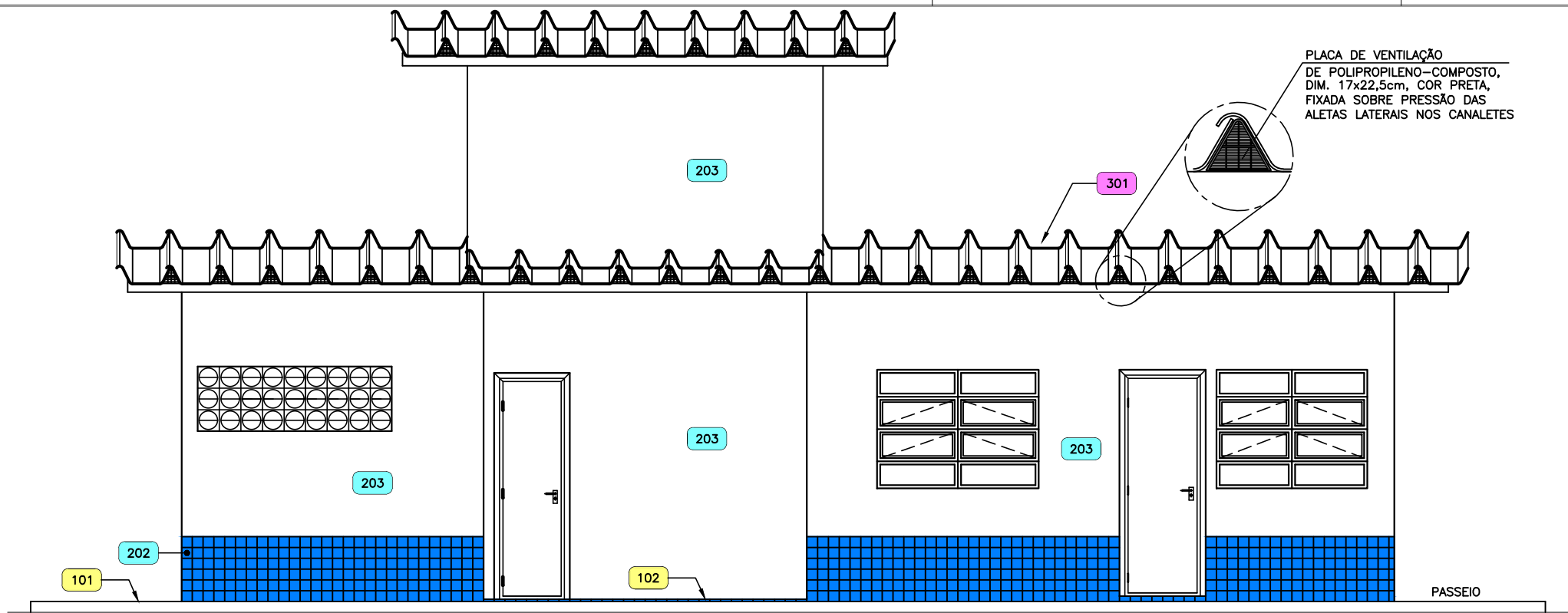
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

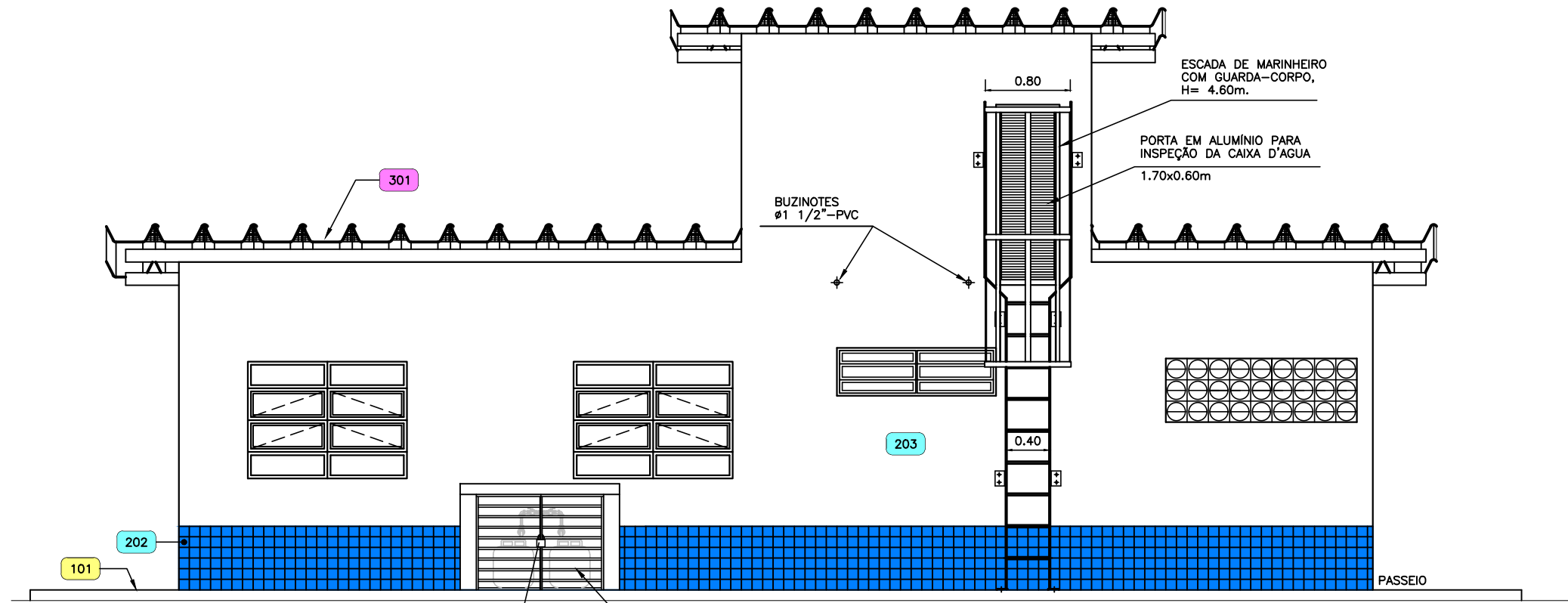
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

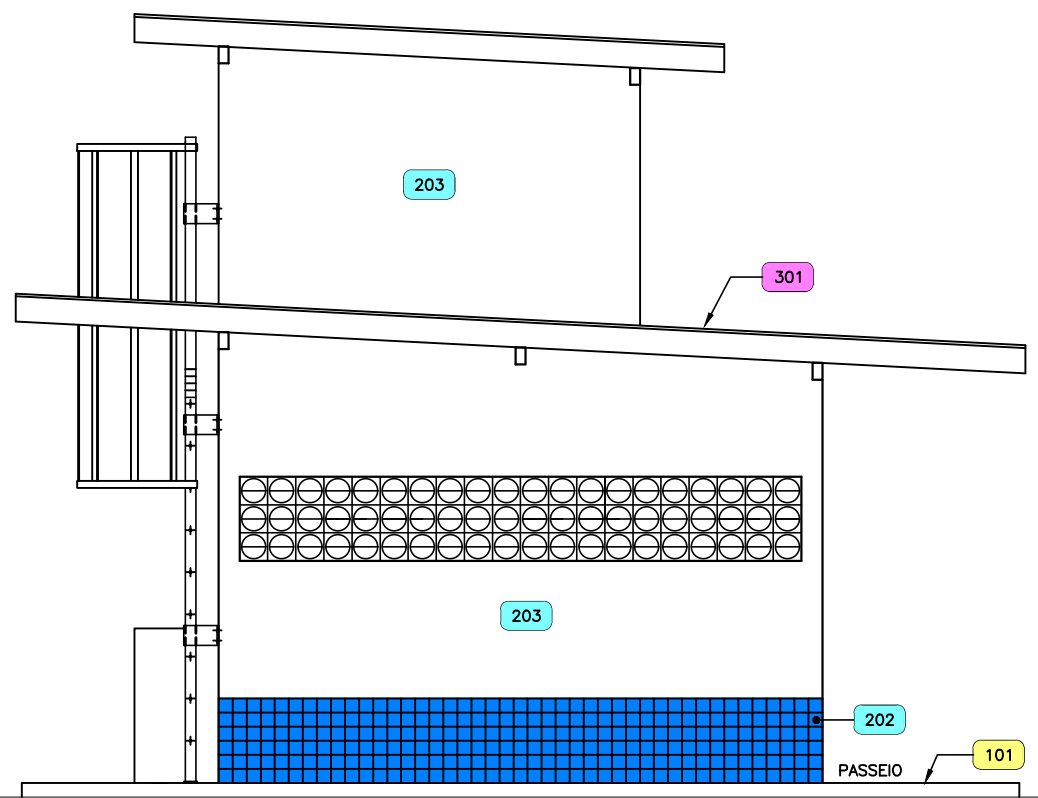
DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-162.8.1.2-PE-ESG-HDR-000
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CASA DO OPERADOR - PLANTAS E CORTES	003/2023 162.8.1



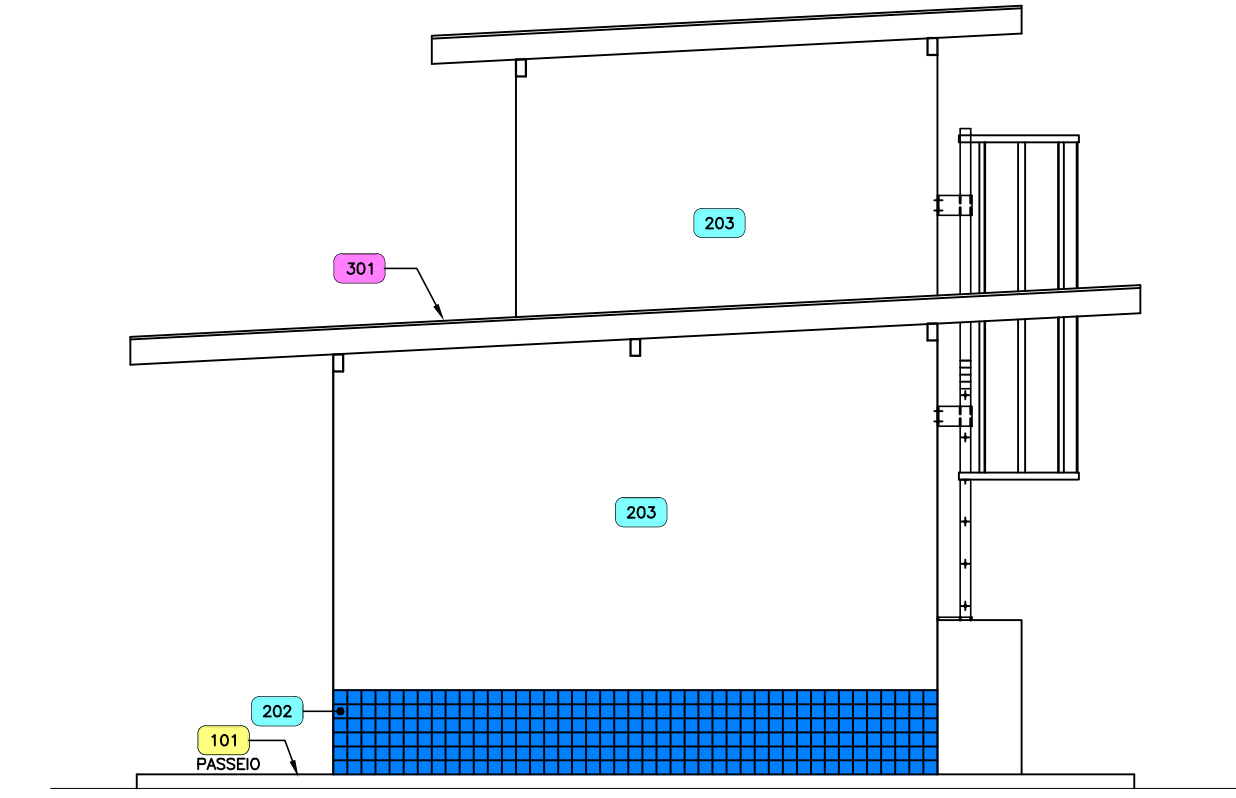
FACHADA 1
ESC.: 1:50



FACHADA 2
ESC.: 1:50



FACHADA 3
ESC.: 1:50



FACHADA 4
ESC.: 1:50

LEGENDA

100 - PISOS:

- 101 CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, $f_{ck} \geq 15MPa$, $ESP.=10cm$, COM JUNTA EM BRITA A CADA 2,00m, PINTADO COM TINTA ACRILICA NA COR CONCRETO.
- 102 CERÂMICA 43x43cm, ANTIDERRAPANTE, COR CINZA, ARIELLE OU SIMILAR, PEI-5, COM JUNTA DE 3mm, SOBRE CAMADA IMPERMEABILIZADORA, $ESP.=8mm$.
- 103 CERÂMICA 20x20, ANTIDERRAPANTE, COR AREIA, ELIANE OU SIMILAR, PEI-4, COM JUNTAS DE 3mm, SOBRE CAMADA IMPERMEABILIZADORA, $ESP.=8mm$.

200 - REVESTIMENTO DE PAREDES:

- OBS.: AS PAREDES DEVERÃO SER:
- DE BLOCOS CERÂMICOS COMUNS, COM FACES PLANAS E ARESTAS VIVAS.
 - CHAPISCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, E REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA TRAÇO 1:2:3.

201 CERÂMICA ESMALTADA 20x20cm, COR BRANCO GELO, ELIANE OU SIMILAR, ATÉ 2,00m DE ALTURA, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E REJUNTADO COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, E PINTURA LÁTEX PARA INTERIORES, SOBRE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA, ATÉ A ALTURA DA LAJE, NA COR BRANCO NEVE.

202 CERÂMICA ESMALTADA PARA EXTERIORES, 10x10 COR AZUL, ELIANE OU SIMILAR, ATÉ 0,60m DE ALTURA.

203 TINTA ACRILICA, SOBRE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRILICA,

300 - TETO E COBERTURA:

- 301 TELHA EM FIBROCIMENTO CANALETE 49, ETERNIT OU SIMILAR, FIXADA SOBRE CAIBRO 7x20cm, EM MADEIRA DE LEI.
- 302 PINTURA LÁTEX PARA INTERIORES, SOBRE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA, NA COR BRANCO NEVE.

400 - IMPERMEABILIZAÇÃO:

- 401 LAJE IMPERMEABILIZADA.

ESPECIFICAÇÕES:

- PEITORIL PARA A JANELA $L=0,17m$ E SOLEIRA PARA A PORTA $L=0,18m$, AMBOS EM MÁRMORE BRANCO.
- NO W.C. A BACIA SANITÁRIA SERÁ EM CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPÔR, O LAVATÓRIO COM COLUNA E MICTÓRIO COM SIFÃO INTEGRADO. TODOS EM LOUÇA BRANCA.
- O VIDRO DO BASCULANTE DO W.C. SERÁ CANELADO TIPO FANTASIA E TRANSPARENTE NAS DEMAIS ESQUADRIAS. $esp.=4mm$.
- AS PORTAS DO ARMÁRIO DA COZINHA SERÃO DE CORRER, EM ACRILICO E MOLDURA EM ALUMINIO. A BANCADA SERÁ DE GRANITO CINZA ANDORINHA, $h=0,85m$.
- NO DEPÓSITO HAVERÁ PRATELEIRAS EM ALVENARIA, ESPAÇADAS A CADA 0,50m ATÉ O TETO.
- A BANCADA DA SALA DO OPERADOR SERÁ DE GRANITO CINZA ANDORINHA SOBRE DOIS PILARES EM ALVENARIA, $h=0,75m$.
- NOS COBOGÓS DA FACHADA SERÁ APLICADA PINTURA LÁTEX PARA EXTERIORES NA COR BRANCA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

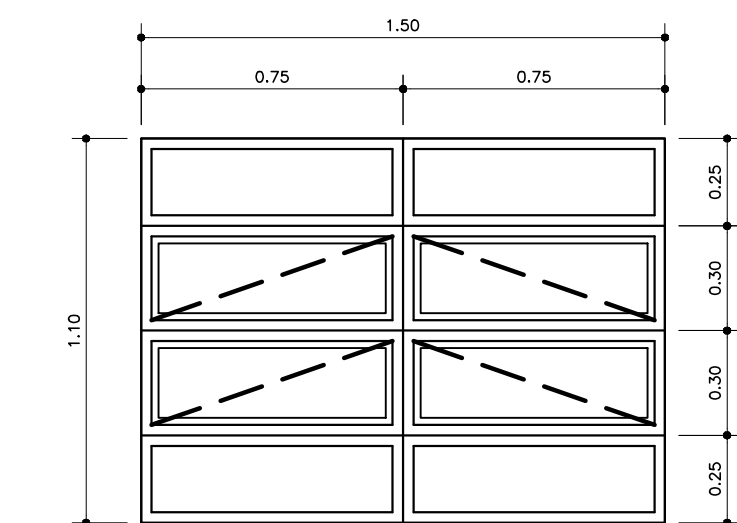
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.2.8.1.2-PE-ESG-HDR-ROO
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CASA DO OPERADOR - FACHADAS	COD. PROJ.	BLOCO
				003/2023	FOLHA
					16.2.8.2

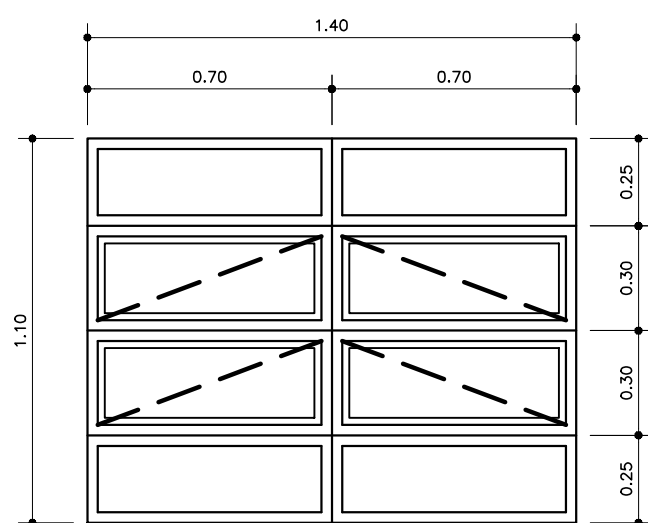
JANELAS DE ALUMÍNIO

COZINHA E SALA DO OPERADOR

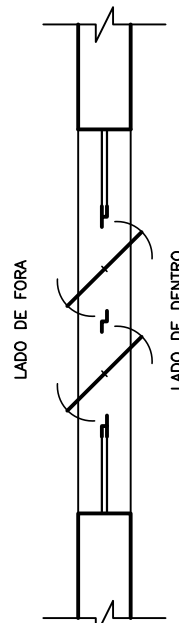


VISTA
ESC. 1:20

SALA DO OPERADOR

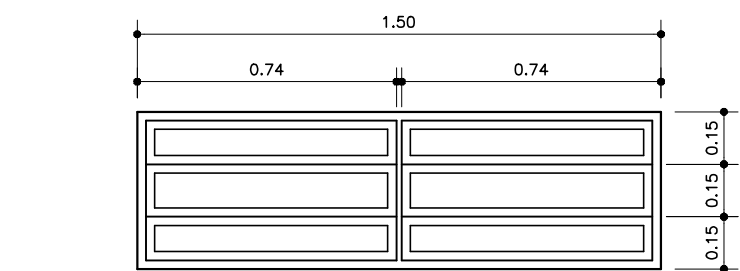


VISTA
ESC. 1:20

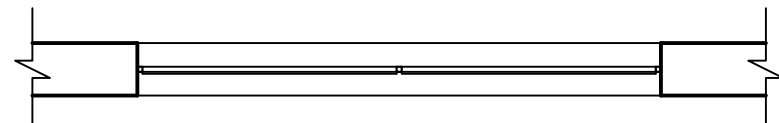


PERFIL
ESC. 1:20

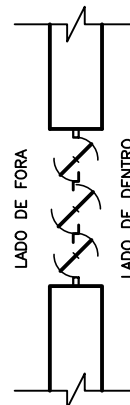
W.C.



VISTA
ESC. 1:20

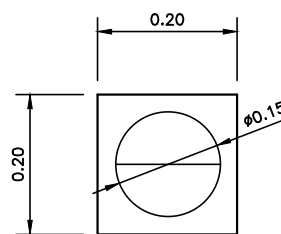


PLANTA
ESC. 1:20

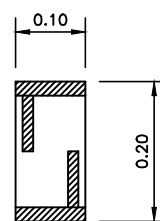


PERFIL
ESC. 1:20

DETALHE DO ELEMENTO VAZADO

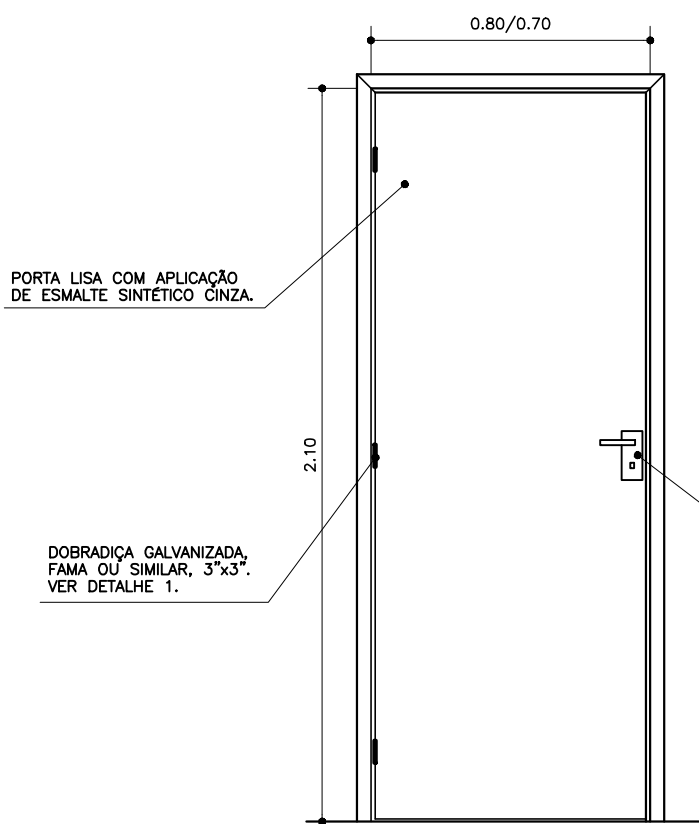


PLANTA
ESC. 1:20

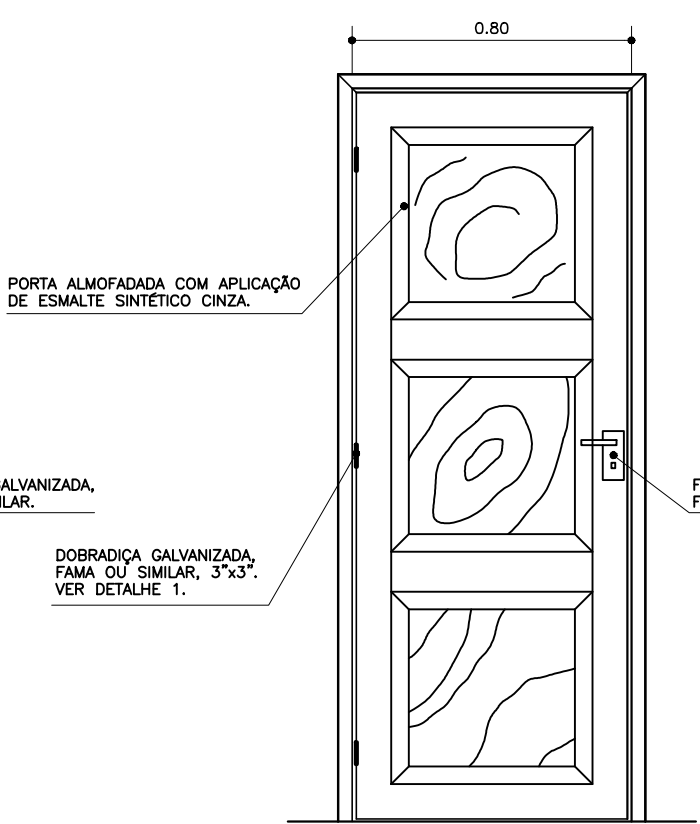


PERFIL
ESC. 1:20

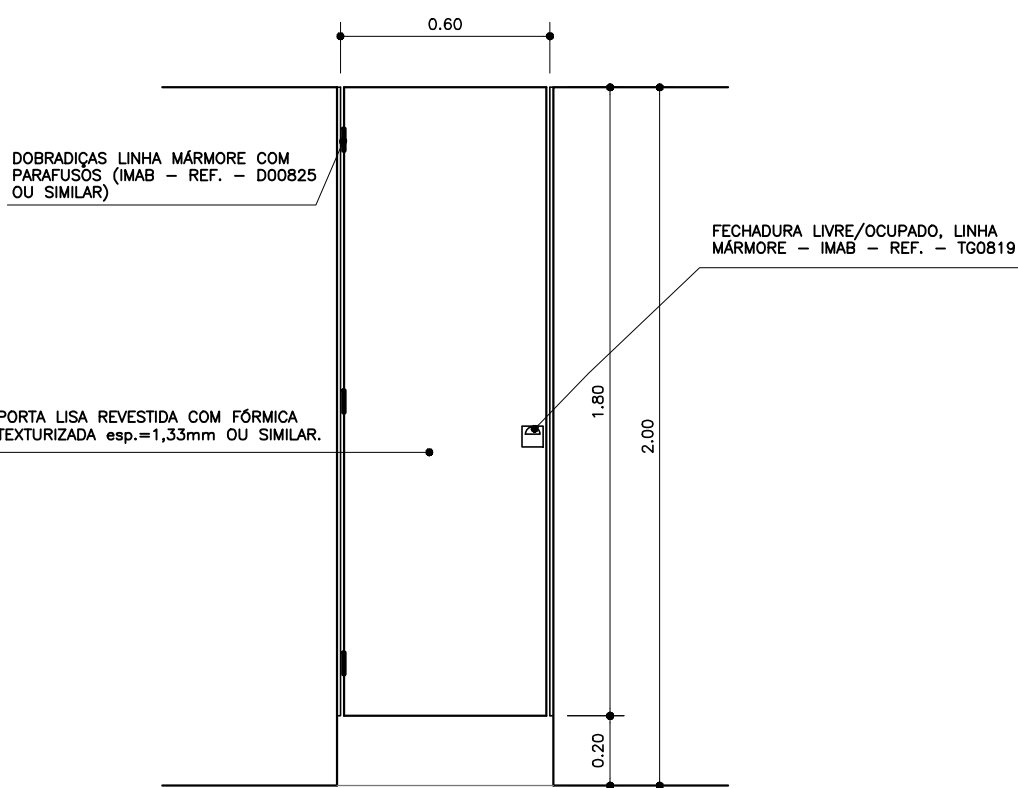
PORTAS



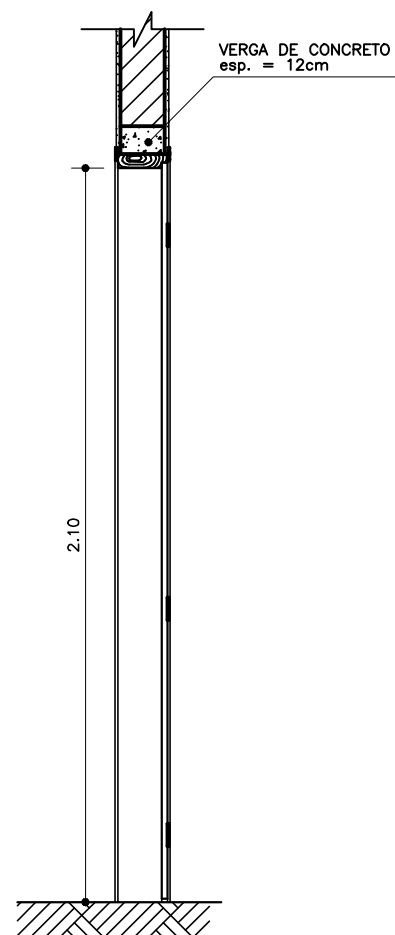
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



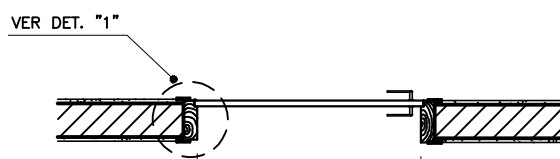
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



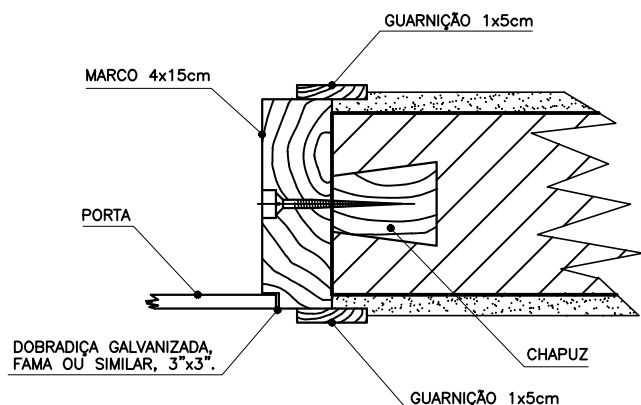
W.C. – VISTA FRONTAL
ESC. 1:20



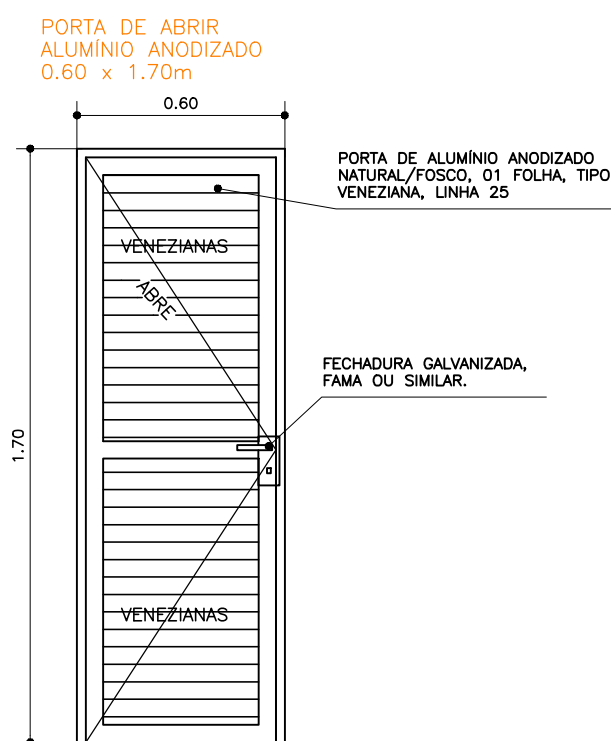
CORTE VERTICAL
ESC. 1:25



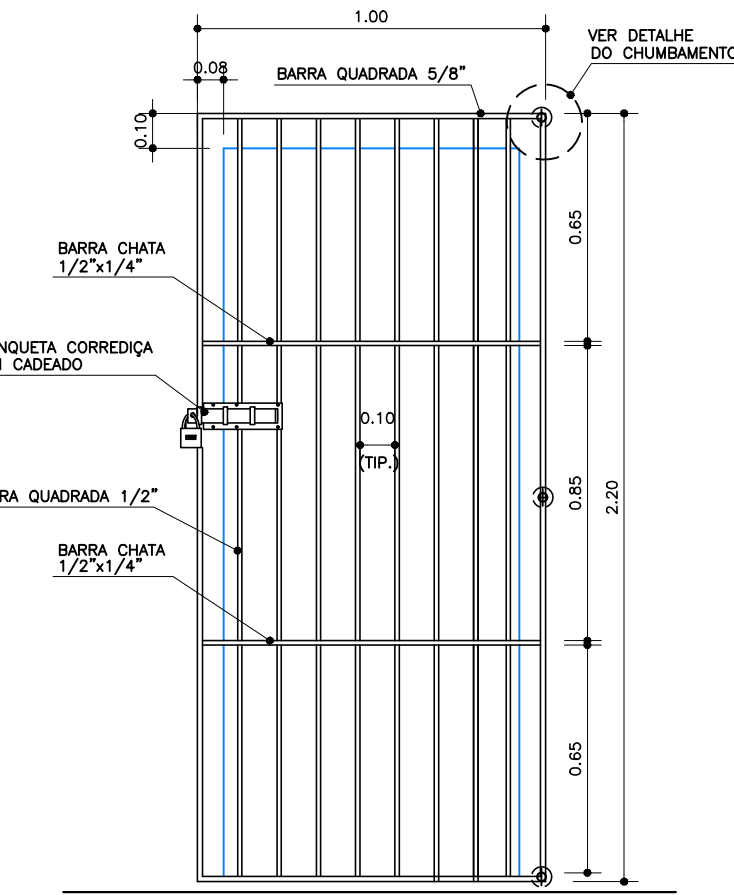
CORTE HORIZONTAL
ESC. 1:25



DET. "1"
ESC. 1:5

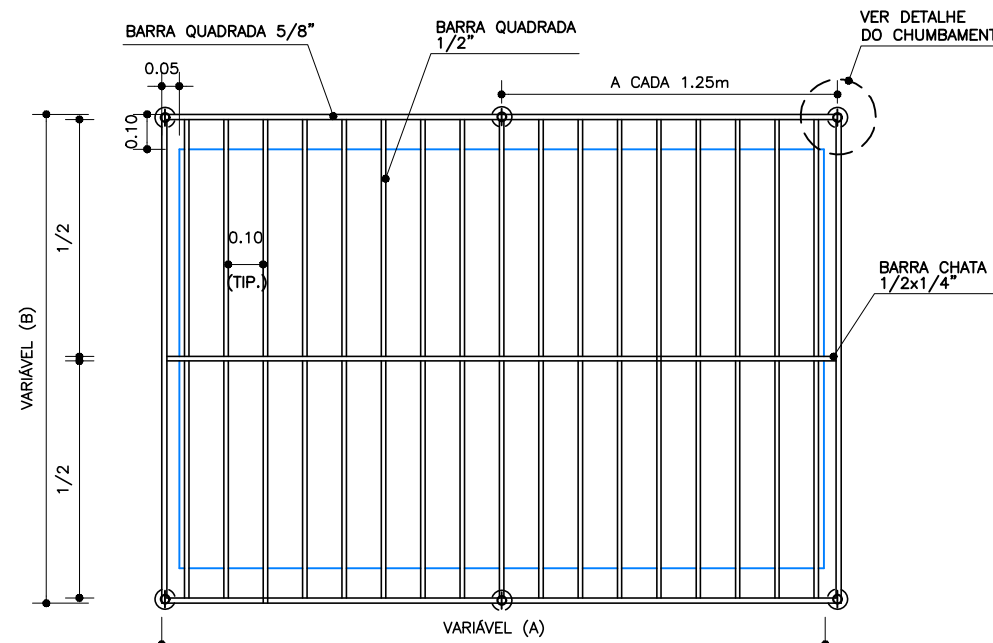


PORTA DE INSPEÇÃO PARA CAIXA D'ÁGUA
ESC. 1:20



VISTA FRONTAL – PORTÃO (G6)
ESC. 1:20

GRADE DE PROTEÇÃO



DIMENSÕES DAS GRADES		
	A	B
G1	1,60	0,65
G2	1,70	1,30
G3	1,60	1,30
G4	3,90	0,80
G5	1,80	0,80

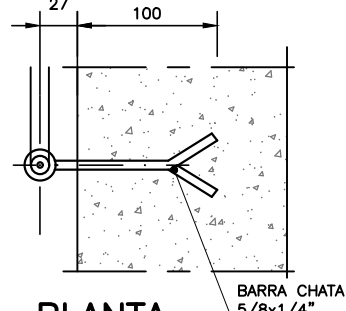
GRADE EM AÇO LAMINADO ASTM-A36 COM BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL, UMA BARRA CHATA NA HORIZONTAL DE 1/2"x1/4" E QUADRO COM BARRA DE 5/8".

OBS: PINTURA COM TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOIS DE TINTA ESMALTE OU ÓLEO, COR GRAFITE.

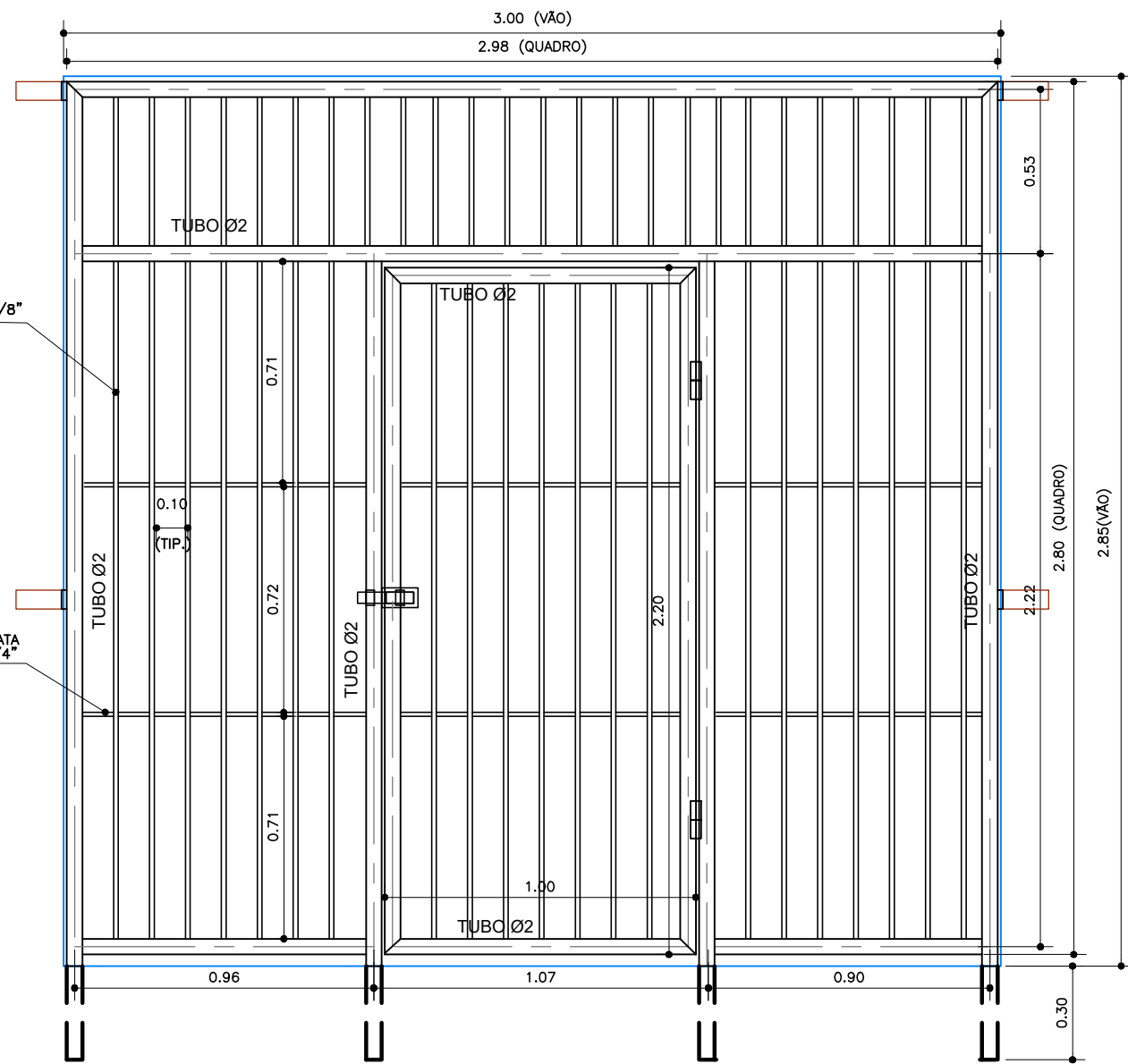
GRADE PARA JANELAS E COBOGÓS
ESC. 1:20

DETALHE DO CHUMBAMENTO

ESC. 1:5
*MEDIDAS EM MILÍMETRO



PLANTA



PORTÃO EM GRADE DE AÇO LAMINADO ASTM-A36 COM BARRA QUADRADA 5/8" NA VERTICAL, DUAS BARRAS CHATAS AÇO NA HORIZONTAL DE 1 1/4"x1/4" E QUADRO COM TUBO DE 40".

OBS: PINTURA COM TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOIS DE TINTA ESMALTE OU ÓLEO, COR GRAFITE.

VISTA FRONTAL – PORTÃO COM GRADE (G7)
ESC. 1:20

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Alalala – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5968 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

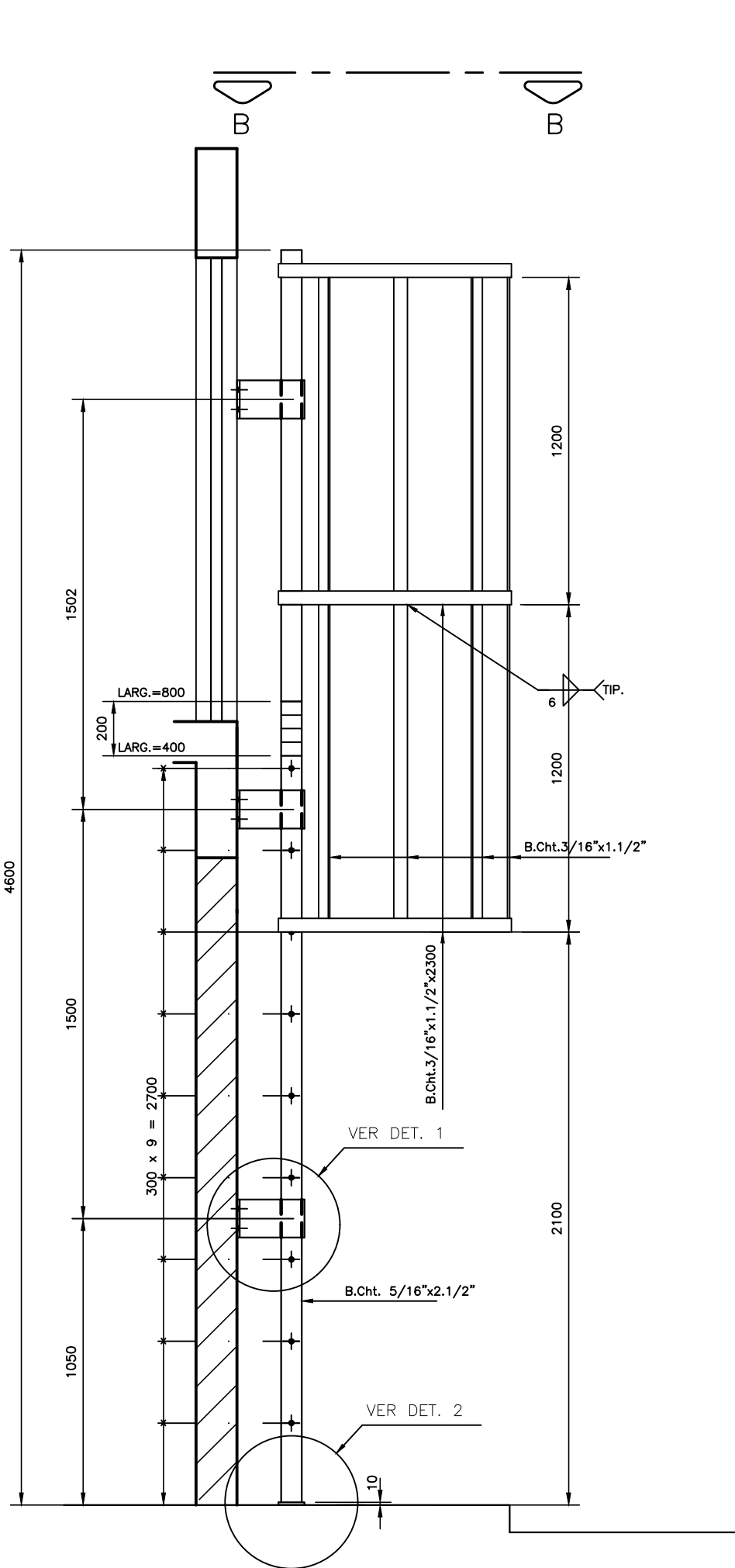
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

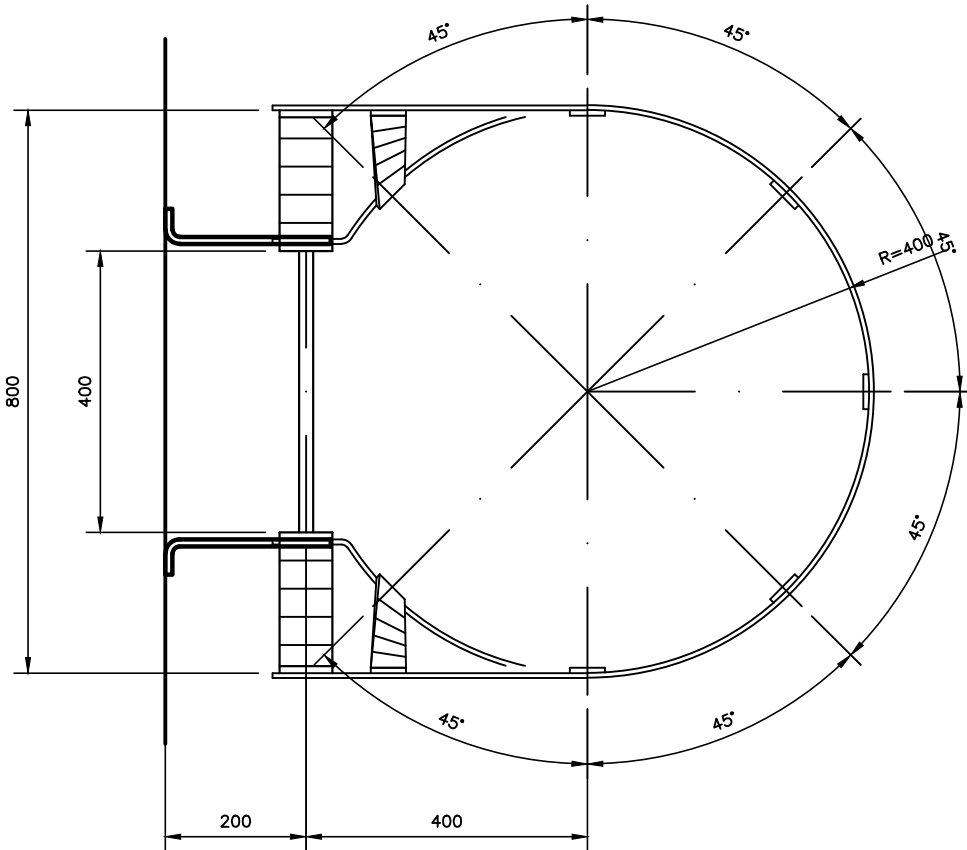
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-162.83.4-PE-ESG-HDR-000
ESCALA	PLANTA	CDU - PROJ BLOCO
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CASA DO OPERADOR – DETALHES	003/2023 FOLHA 16.2.8.3

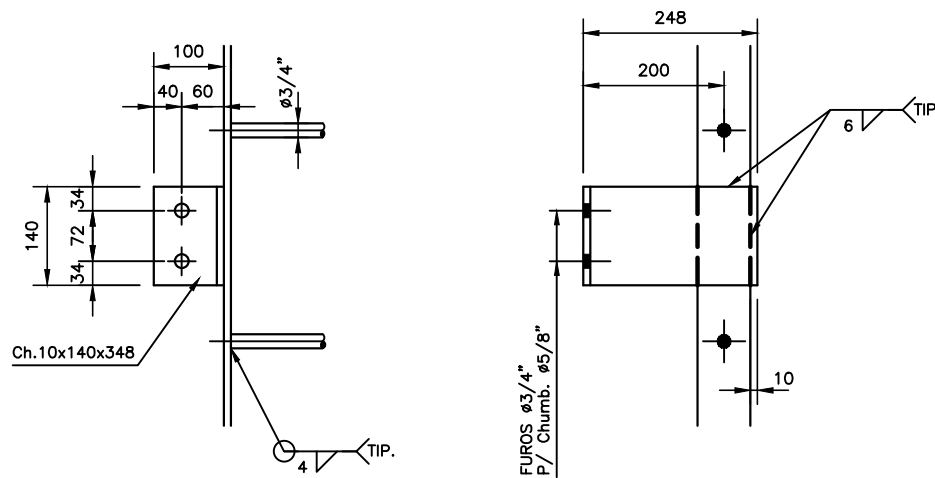
ESCADA DE MARINHEIRO COM GUARDA-CORPO



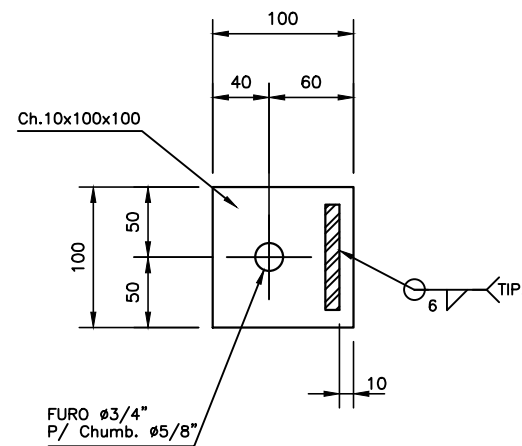
ESCADA
 ESC. 1:20



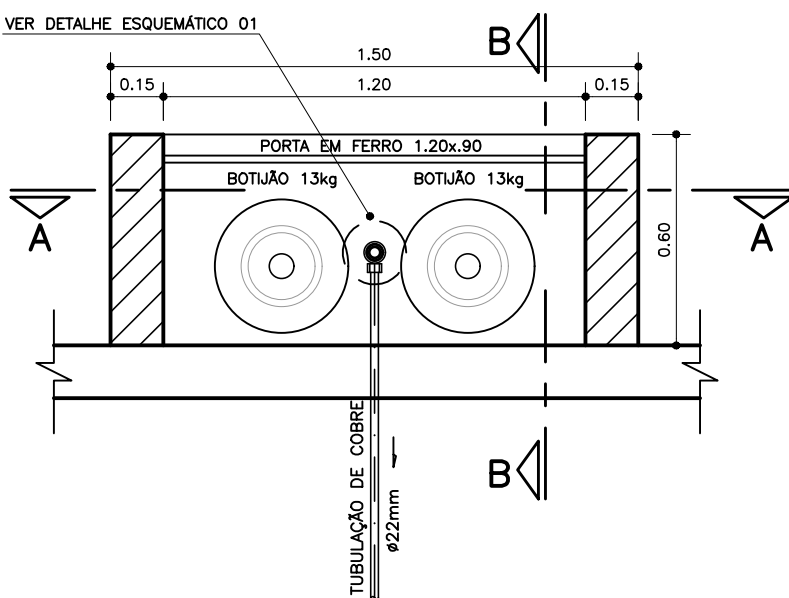
VISTA B-B
 ESC. 1:10



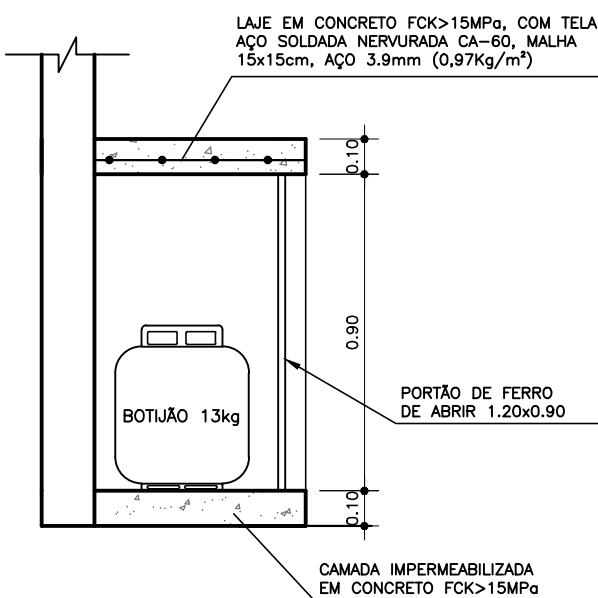
DET. 1
 ESC. 1:10



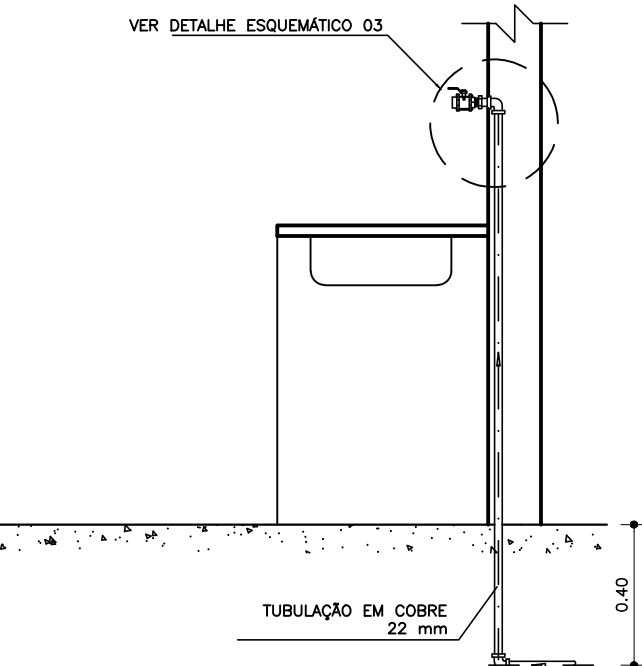
DET. 2
 ESC. 1:5



PLANTA BAIXA CASA DE GÁS
 ESC. 1:20

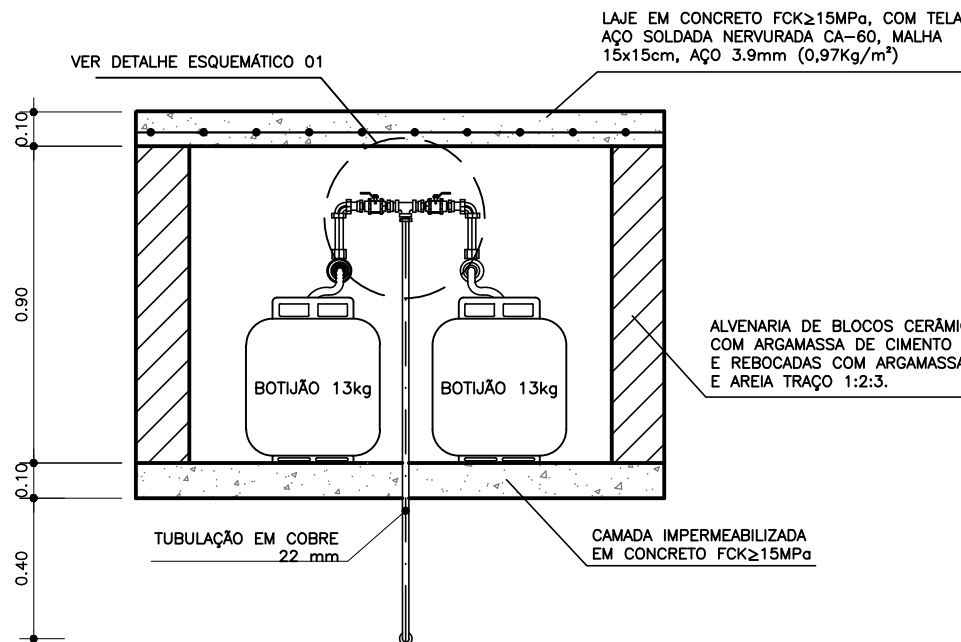


CORTE B-B
 ESC. 1:20

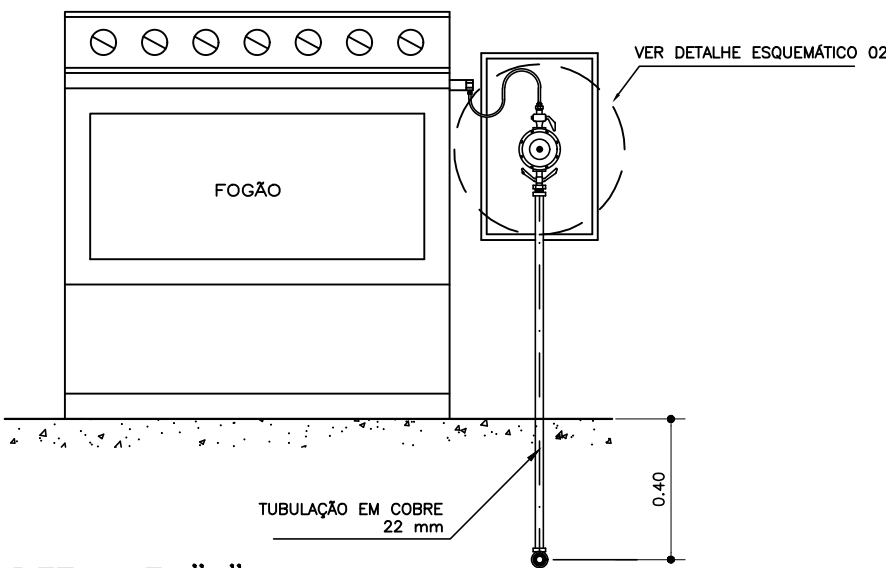


DETALHE "B"
 ESQUEMÁTICO DO PONTO
 DE GÁS DO LABORATÓRIO
 ESC. 1:20

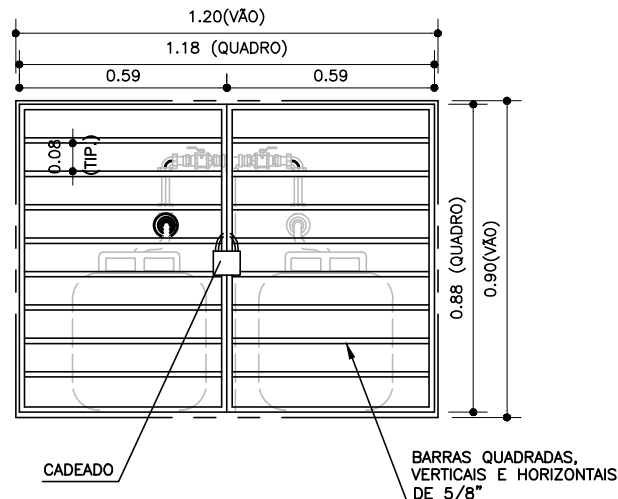
CASA DE GÁS



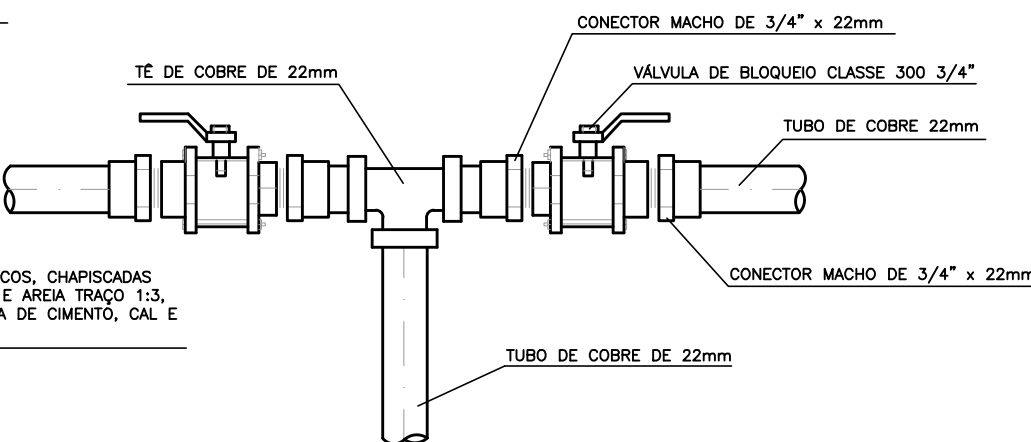
CORTE A-A
 ESC. 1:20



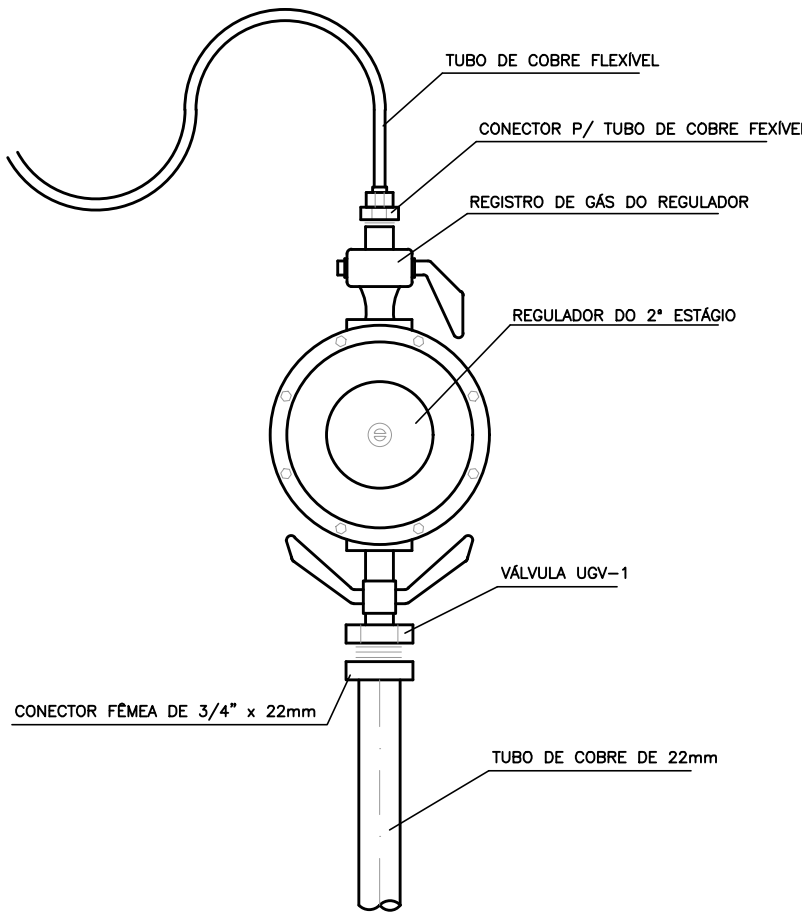
DETALHE "A"
 ESQUEMÁTICO DE INSTALAÇÃO
 DO FOGÃO
 ESC. 1:20



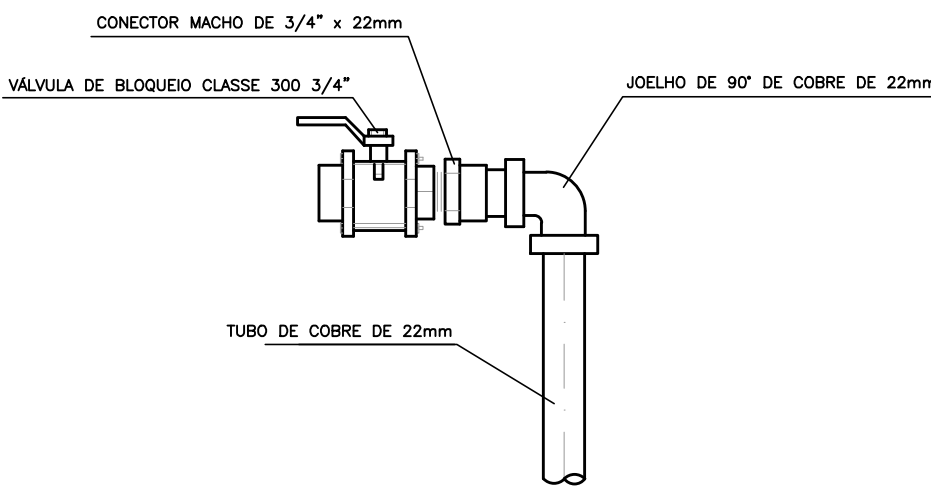
DETALHE DO PORTÃO DE FERRO
 ESC. 1:20



DETALHE ESQUEMÁTICO 01

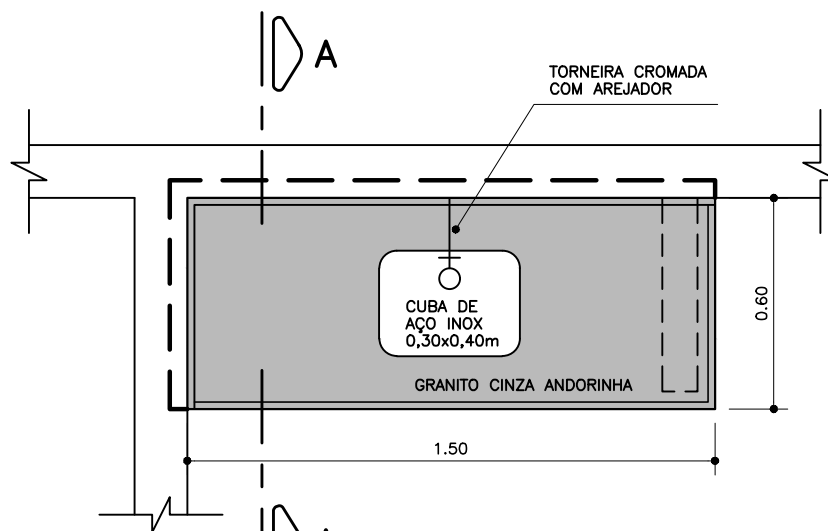


DETALHE ESQUEMÁTICO 02

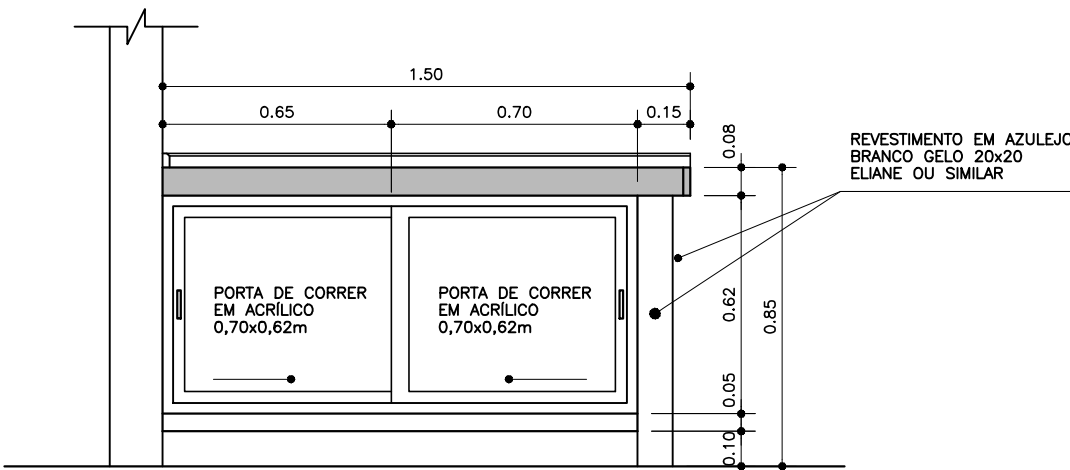


DETALHE ESQUEMÁTICO 03

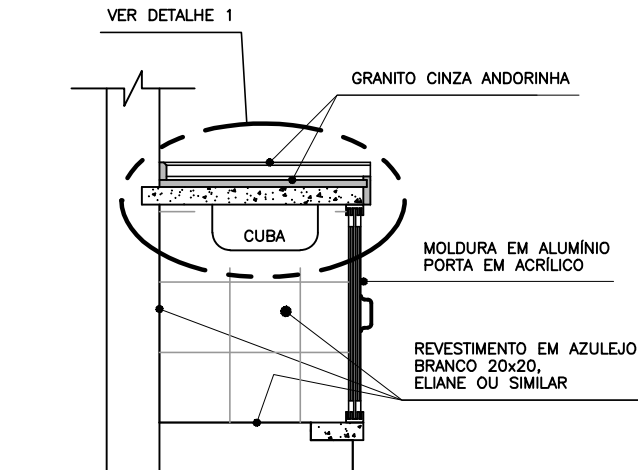
BANCADA DA COZINHA



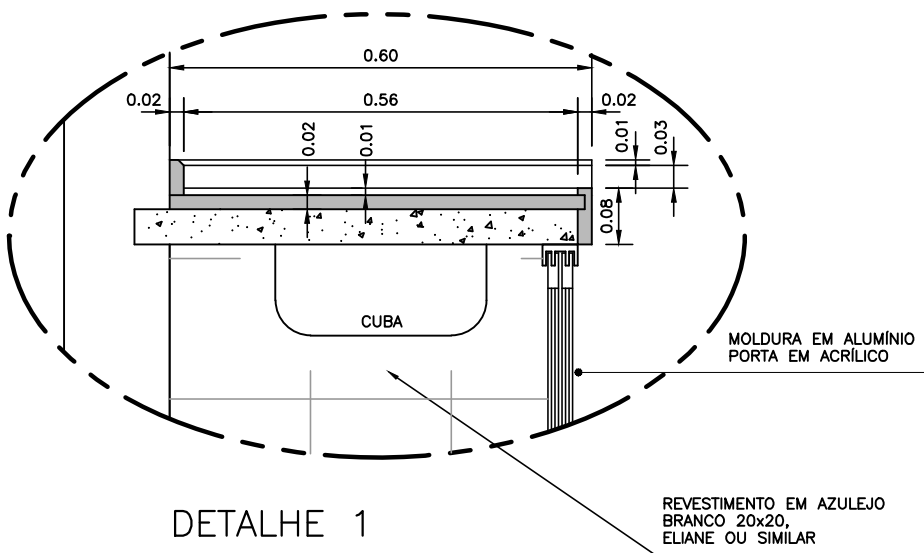
VISTA SUPERIOR DA BANCADA DA COZINHA
 ESC. 1:20



VISTA FRONTAL DA BANCADA DA COZINHA
 ESC. 1:20



CORTE A-A
 ESC. 1:20



DETALHE 1
 ESC. 1:10

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJÚ
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
 EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
 Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
 Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5869 – CEP.: 49037-590
 Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
 CNPJ: 01.253.052/0001-32

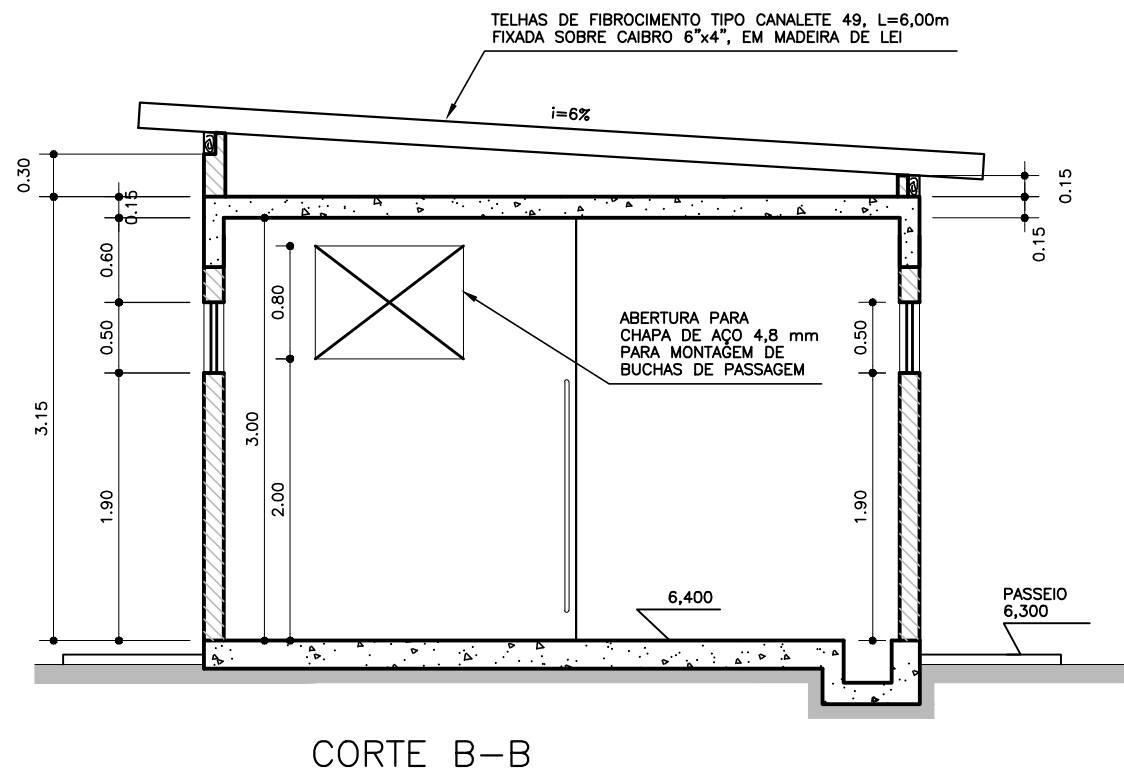
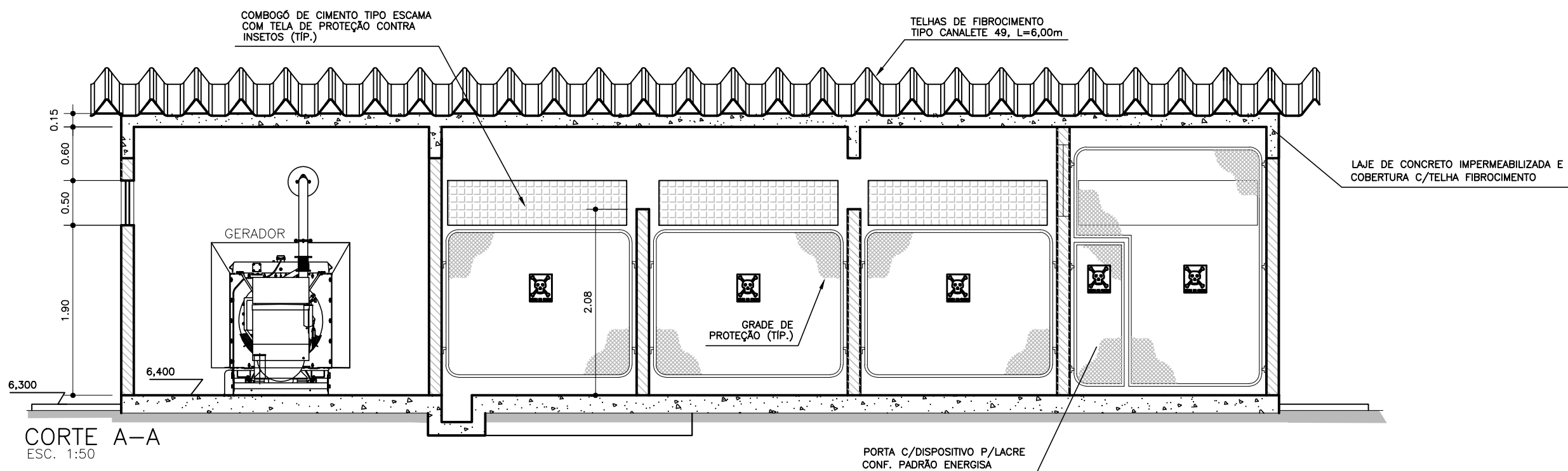
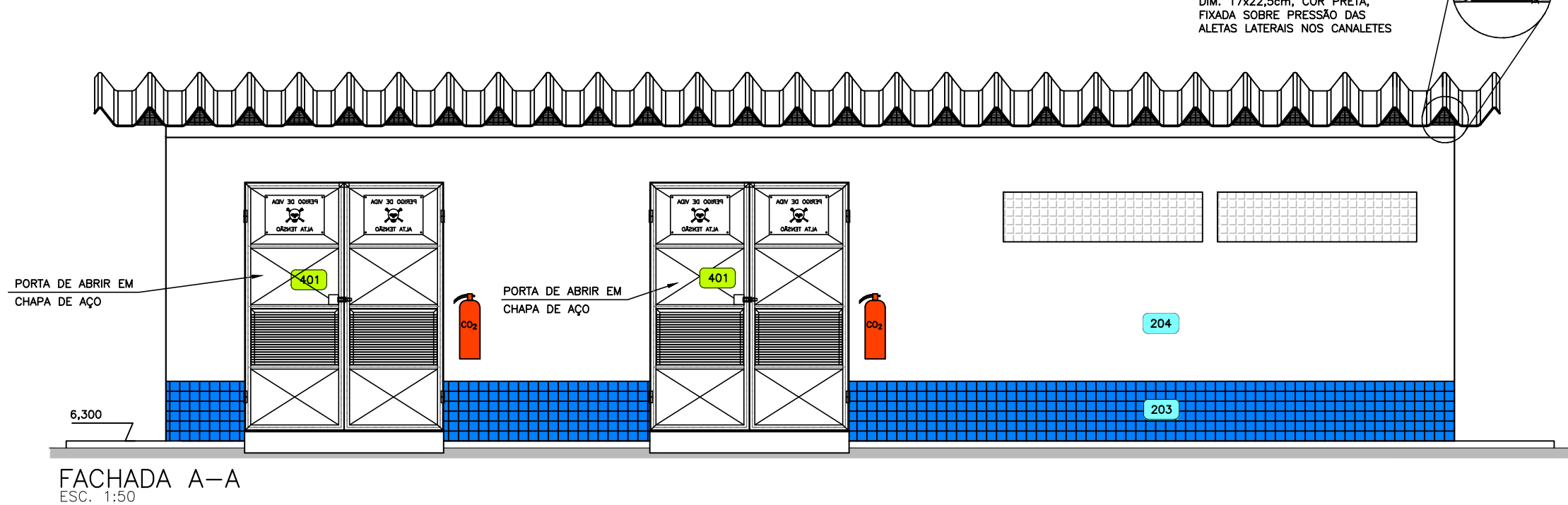
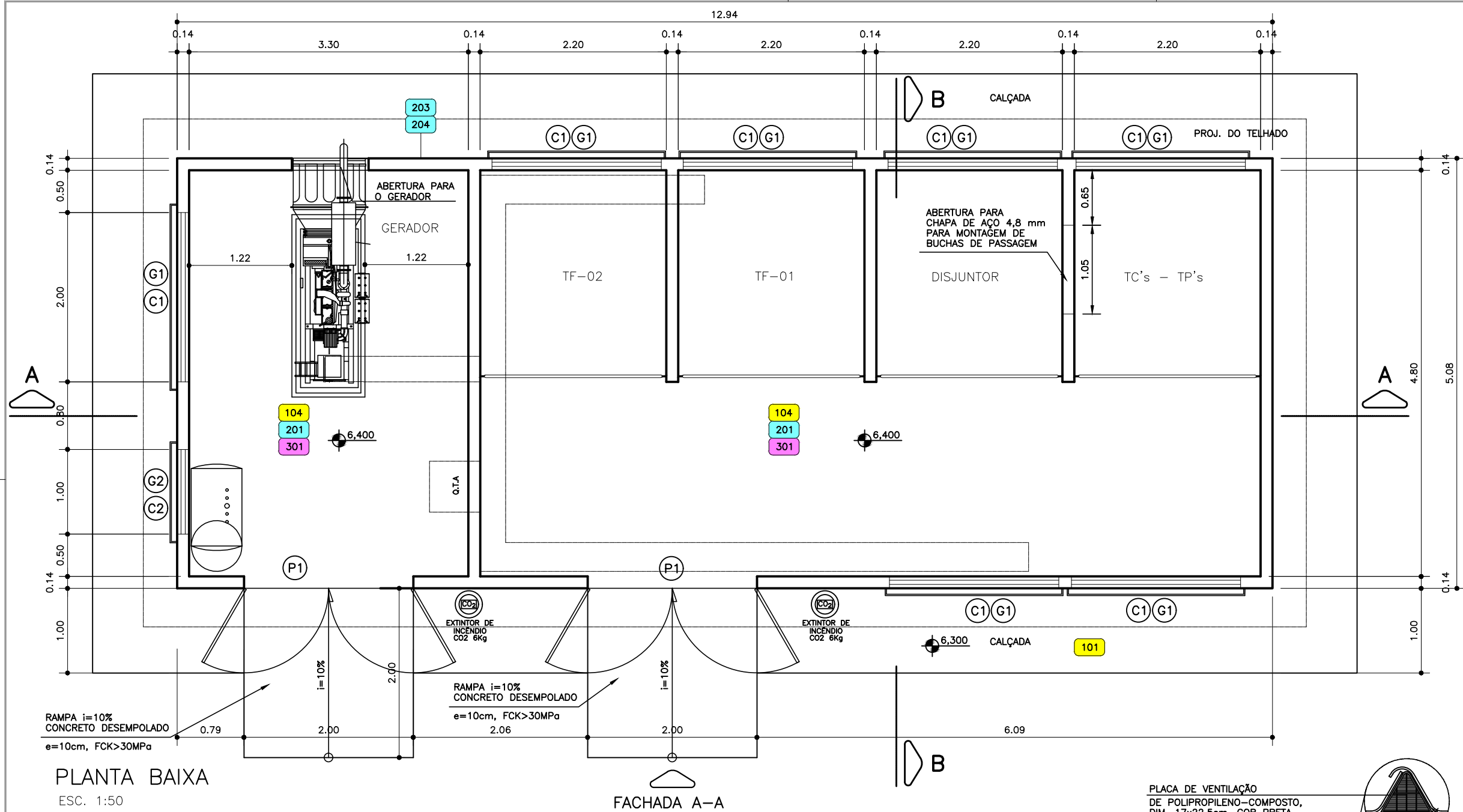
Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
 AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
 PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA
 LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJÚ

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-162.8.3.4-PE-ESG-HDR-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO CASA DO OPERADOR - DETALHES	003/2023 FOLHA 16.2.8.4



- 100 - PISOS: ESC. 1:50
- 101 - CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, fck ≥ 15MPa, ESP.=7cm, COM JUNTA EM BRITA A CADA 2,00m, PINTADO COM TINTA ACRILICA NA COR CONCRETO.
- 104 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:4, ESP.=1,5cm, PINTADO COM TINTA ACRILICA NA COR CONCRETO, SOBRE CONCRETO ARMADO fck ≥ 30MPa, ESP.=20cm(RADIER).
- 200 - REVESTIMENTO DE PAREDES:
- OBS.: AS PAREDES DEVERÃO SER:
- DE BLOCOS CERÂMICOS COMUNS, COM FACES PLANAS E ARESTAS VIVAS.
 - CHAPISADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA TRAÇO 1:3, E REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E ÁREA TRAÇO 1:2:3.
- 201 - PINTURA LÁTEX PARA INTERIORES SOBRE EMASSAMENTO, ATÉ A ALTURA DA VIGA, NA COR BRANCO NEVE.
- 203 - CERÂMICA ESMALTADA 10x10cm COR AZUL, ATÉ 0,80m DE ALTURA.
- 204 - TINTA ACRILICA PARA EXTERIORES, COR BRANCO NEVE.
- 300 - TETO:
- 301 - PINTURA COM HIDROFUGANTE A BASE DE SILICONE SOBRE CONCRETO APARENTE.
- 400 - ESQUADRIAS E ESTRUTURAS METÁLICAS:
- 401 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE ZARCÃO, NA COR AZUL.

PORTAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO (c/ caixa) largura x altura	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
P1	02	2,00x2,50m	CHAPA DE AÇO	ABRIR

COBOGÓS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO (c/ caixa) largura x altura / peltori	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
C1	07	2,00x0,50/1,90m	CIMENTO	FIXO
C2	01	1,00x0,50/1,90m	CIMENTO	FIXO

GRADE DE PROTEÇÃO				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
G1	07	2,10x0,70	AÇO	FIXO
G2	01	1,10x0,70	AÇO	FIXO

TC'S - TRANSFORMADOR DE CORRENTE
TP'S - TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA
TF - TRANSFORMADOR DE FORÇA
QTA - QUADRO DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA AUTOMÁTICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng^o José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

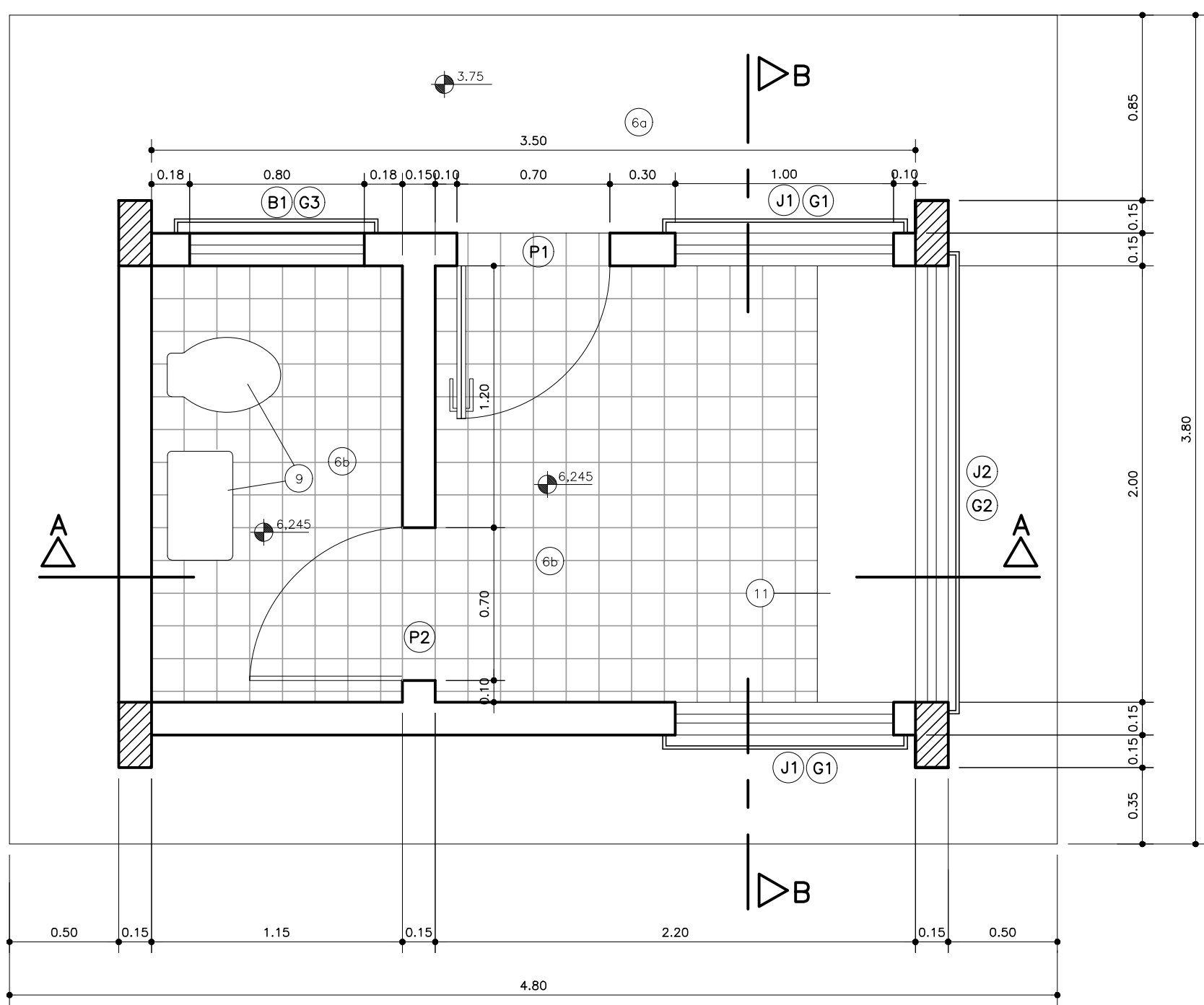
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

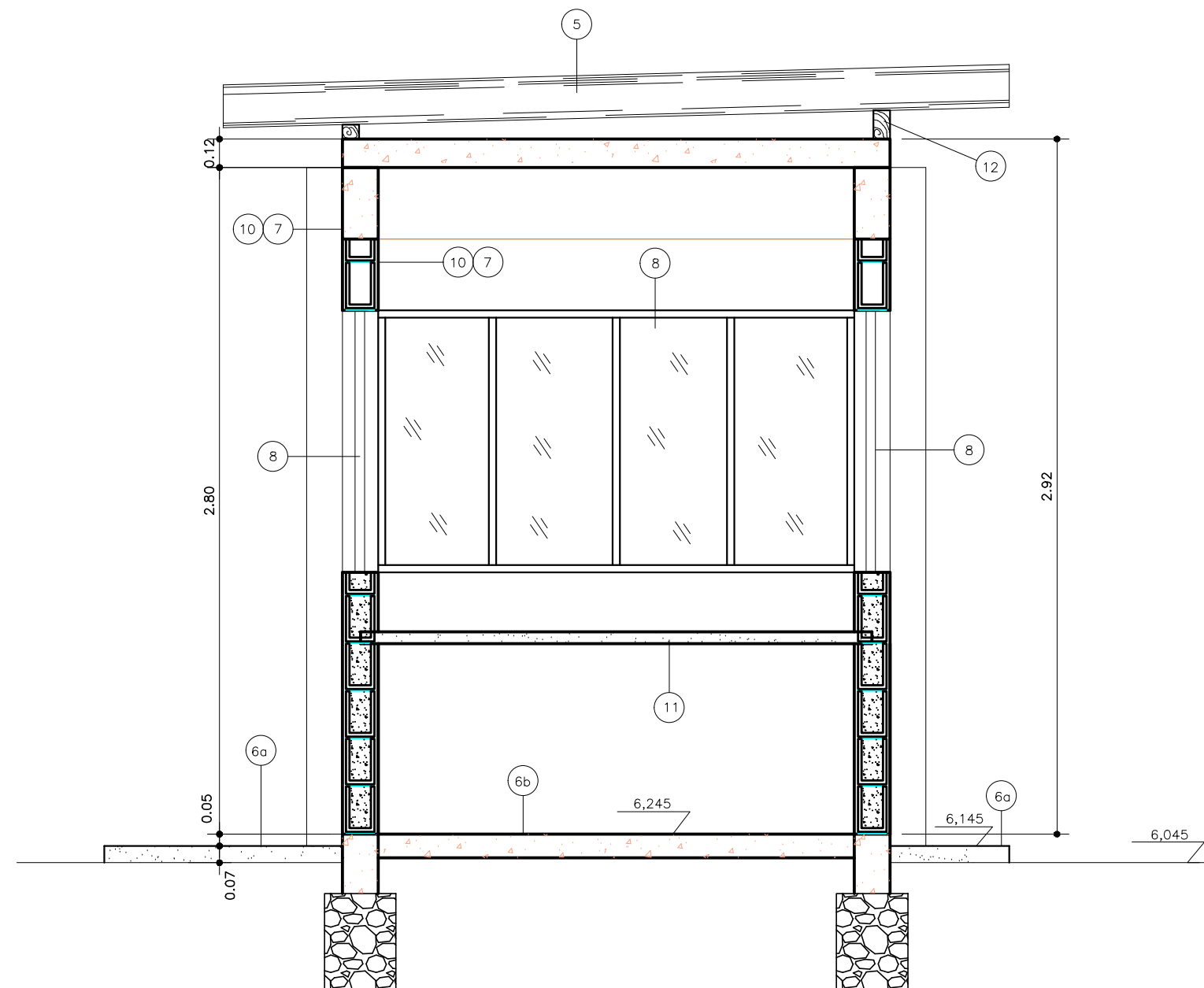
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

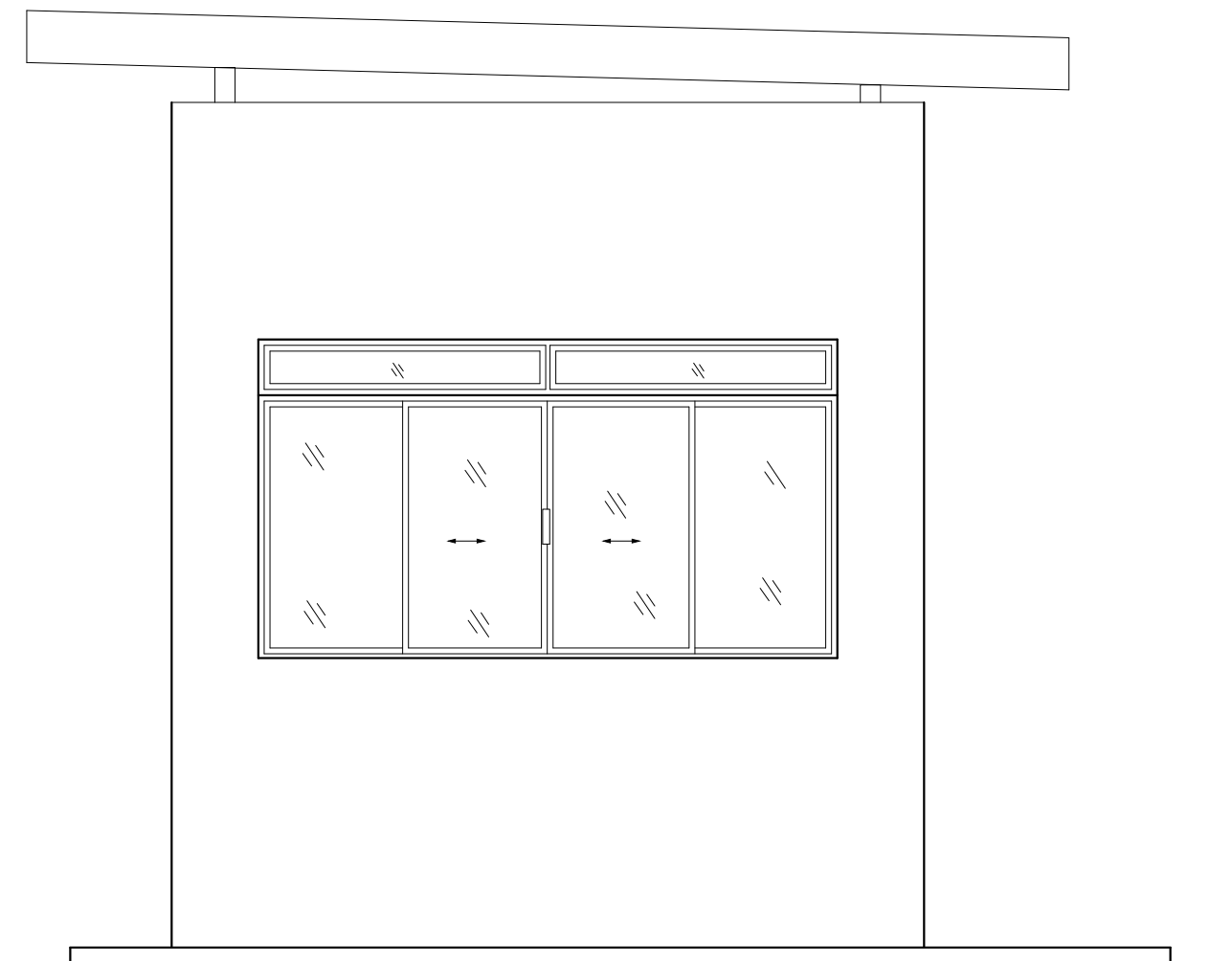
DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SUBESTAÇÃO - PLANTAS E CORTES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
				003/2023 16.2.9.1



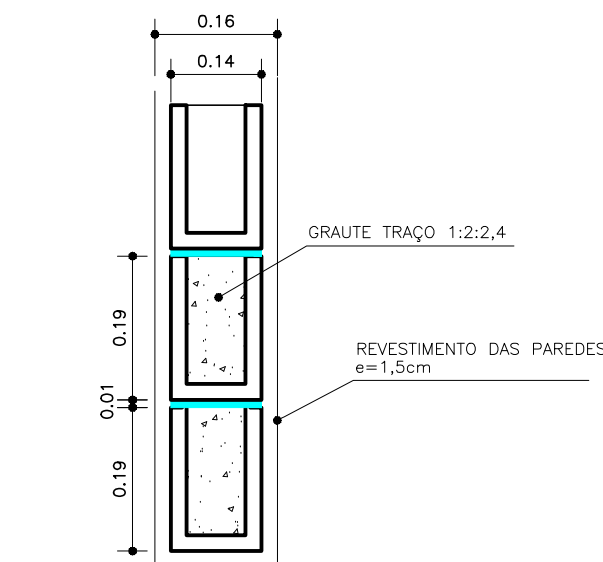
PLANTA
ESC. 1:25



CORTE B-B
ESC. 1:25

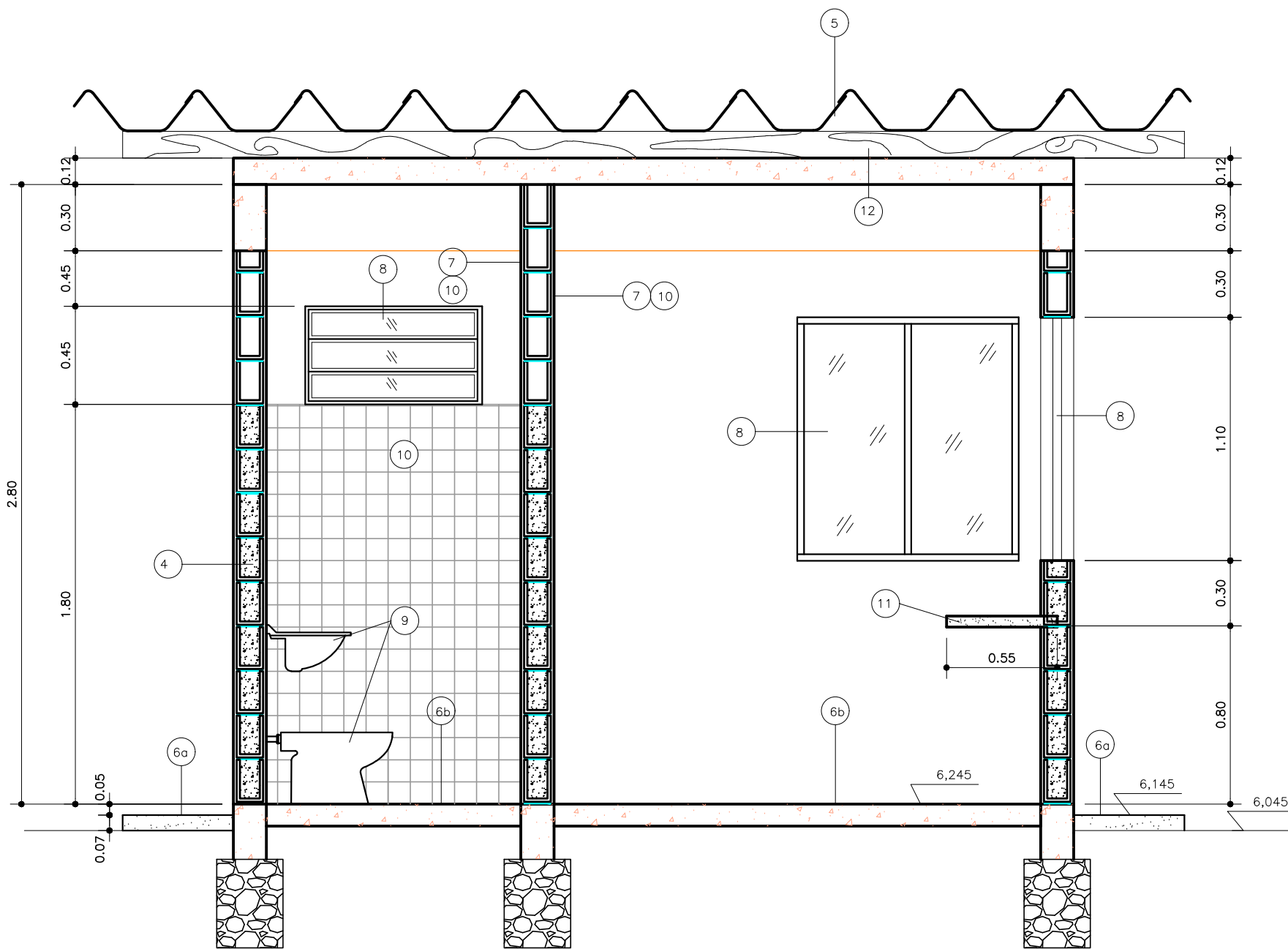


FACHADA LATERAL
ESC. 1:25

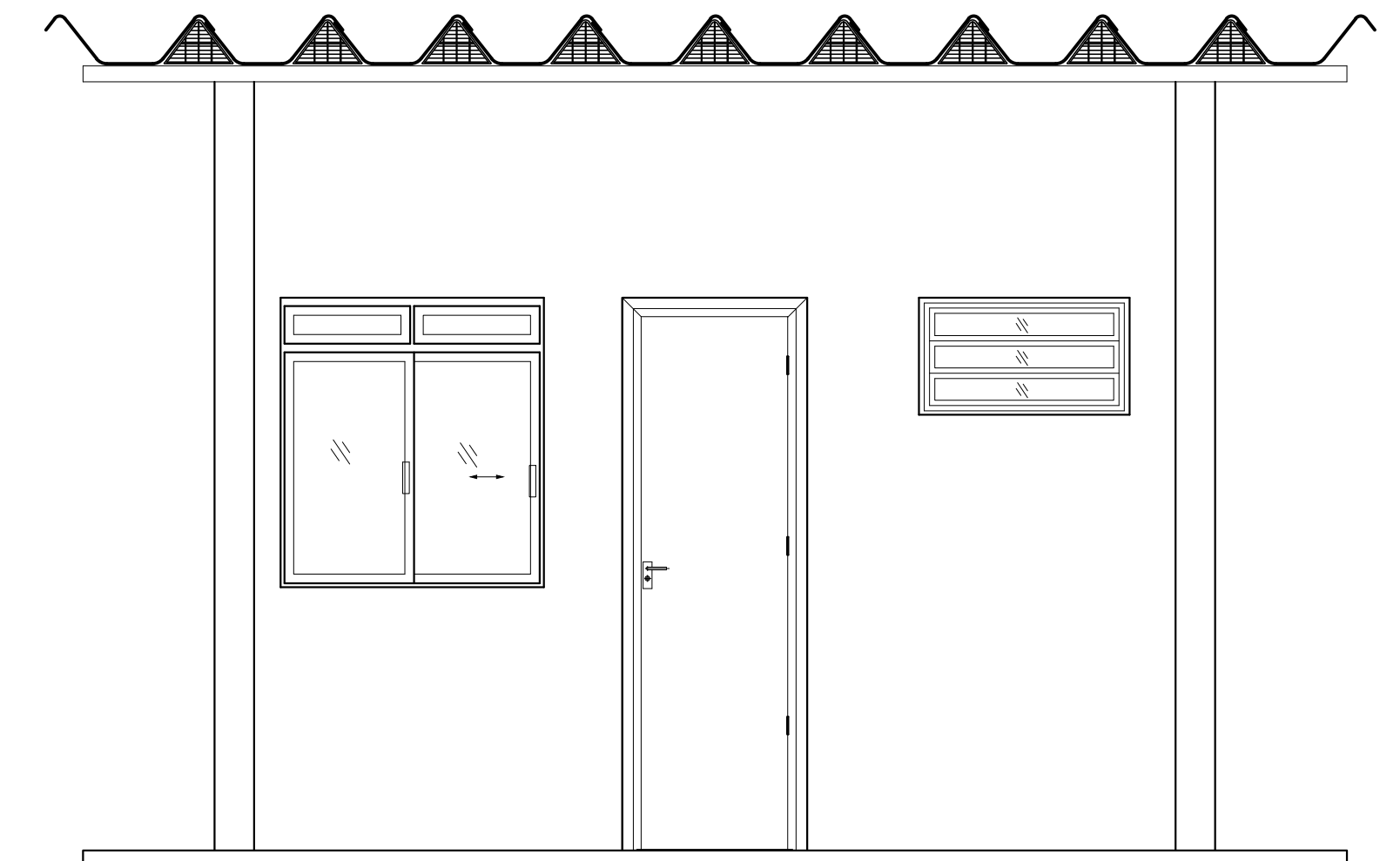


BLOCO PRÉ-MOLDADO

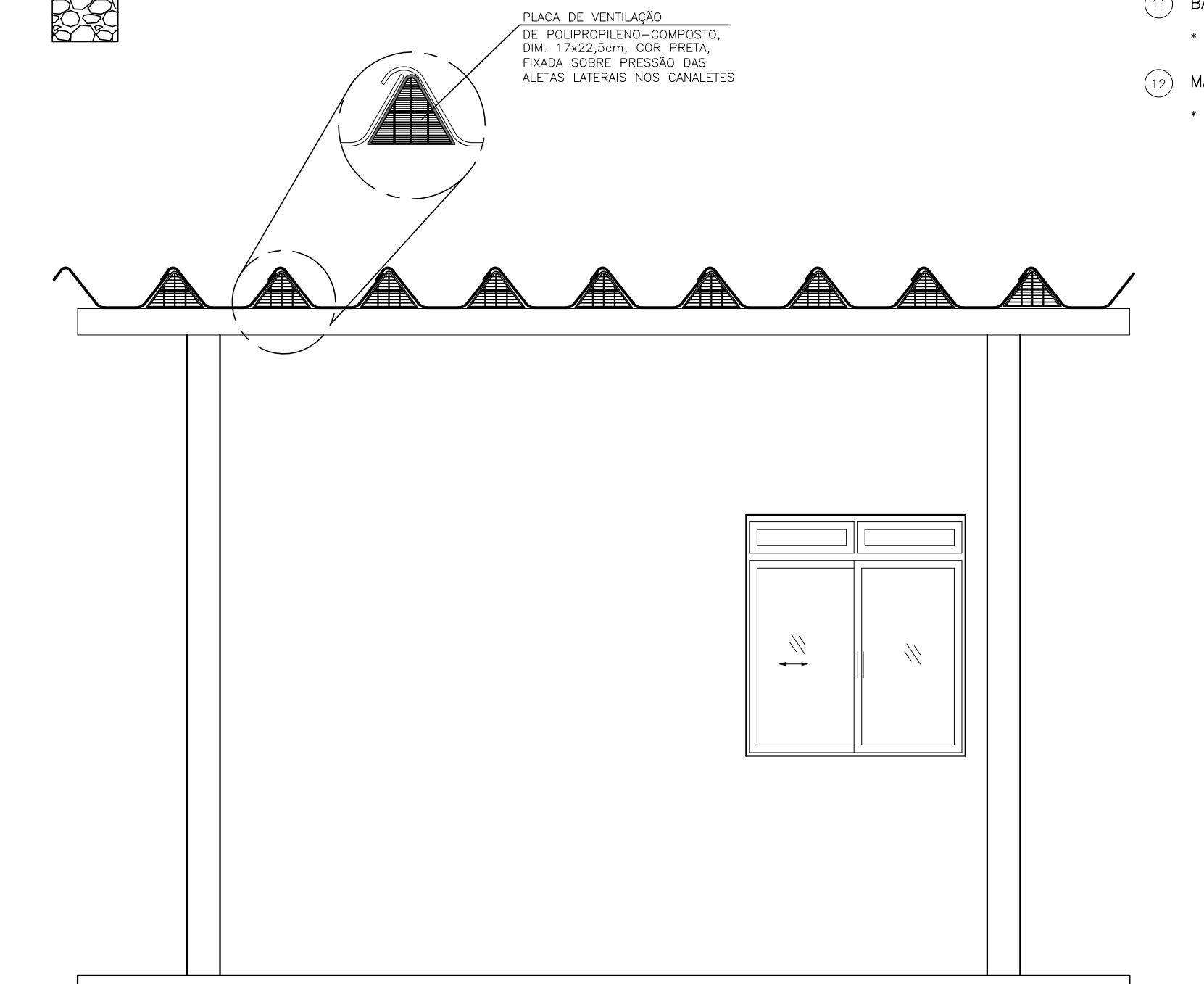
ESC.: 1:10



CORTE A-A
ESC. 1:25



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:25



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:25

ESPECIFICAÇÕES

- 4 ALVENARIA DAS ELEVAÇÕES
- BLOCOS DE CIMENTO (12 x 19 x 39cm) ASSENTADOS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:6, PREENCHIDOS COM GRAUTE NO TRAÇO 1:2:2,4 (CEMENTO, AREIA GROSSA E BRITA), ÀTE ALTURA DE 1,80m.
- 5 COBERTURA
- CALHAS DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 49 DA ETERNIT FIXADAS SOBRE CAIBRO 7 x 20cm EM MADEIRA DE LEI DESEMPENADA E APARELHADA COM TRATAMENTO QUÍMICO A BASE DE PENTACLOROFENOL.
 - LAJE PRÉ-MOLDADA P/ FORRO, h=0,12cm, INTEREIXO 38cm, ENCHIMENTO EM BLOCO CERÂMICO h=8cm E CAMA DE CONCRETO DE 4cm.
- 6 PAVIMENTAÇÃO
- 6a CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, fck ≥ 15MPa, ESP.=7cm, COM JUNTA DE BRITA DE METRO EM METRO.
 - 6b CERÂMICA 43x43cm, ANTIDERRAPANTE COR CINZA, ARIELLE OU SIMILAR, PEI=5, COM JUNTA DE 3mm, SOBRE CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESP.=10mm.
- 7 REVESTIMENTO DAS PAREDES
- CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 E MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:4.
- 8 ESQUADRIAS
- BASCULANTES DE ALUMÍNIO 1.00x0.45 COM VIDROS TIPO FANTASIA.
 - DE CORRER DE ALUMÍNIO 1.00 x 1.10 COM VIDROS TRANSPARENTES PLANOS DE 4mm DE ESPESURA.
 - DE CORRER DE ALUMÍNIO 2.00 x 1.10 COM VIDROS TRANSPARENTES PLANAS DE 4mm DE ESPESURA.
 - PORTA 0.70 x 2.10 INCLUSIVE FERRAGENS, EM CHAPAS DE FERRO.
 - PORTA DE MADEIRA LISA 0.70 x 2.10 INCLUSIVE FERRAGENS.
- 9 LOUÇAS SANITÁRIAS
- BACIA COM CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR, COR BRANCA
 - LAVATÓRIO, COR BRANCA.
- 10 ACABAMENTOS
- SANITÁRIO – CERÂMICA ESMALTADA 20x20cm, COR BRANCO GELO, ELIANE OU SIMILAR, ATÉ 2.00m DE ALTURA, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E REJUNTADO COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, E PINTURA LATEX PARA INTERIORES, SOBRE 02 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, ÀTE A ALTURA DA LAJE, NA COR BRANCO NEVE.
 - SALA – PAREDES INTERNAS: PINTURA LATEX, SOBRE 02 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, COR BRANCA E PAREDES EXTERNAS: TINTA ACRILICA, SOBRE 02 DEMÃO DE MASSA ACRILICA, COR BRANCA
 - ESQUADRIAS DE MADEIRA: PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR AZUL.
- 11 BANCADA
- BANCADA DE 0.50 x 2.00 x 0.05 EM CONCRETO LISO.
- 12 MADEIRAMENTO DA COBERTURA
- CAIBROS 7 x 20cm EM MADEIRA DE LEI DESEMPENADA E APARELHADA.

QUADRO DE ESQUADRIAS

JANELAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura / (peitoril)	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
J1	02	1,00x1,10/1,10m	ALUMÍNIO	CORRER
J2	01	2,00x1,10/1,10m	ALUMÍNIO	CORRER
PORTAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
P1	01	0,70x2,10m	AÇO BLINDADO	ABRIR
P2	01	0,70x2,10m	MADEIRA/LISA	ABRIR
BASCULANTE				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura / (peitoril)	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
B1	01	0,80x0,45/1,80m	ALUMÍNIO	BASCULANTE/ABRIR
GRADES DE PROTEÇÃO				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
G1	02	1,10x1,30	AÇO	FIXO
G2	01	2,10x1,30	AÇO	FIXO
G3	01	0,90x0,65	AÇO	FIXO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

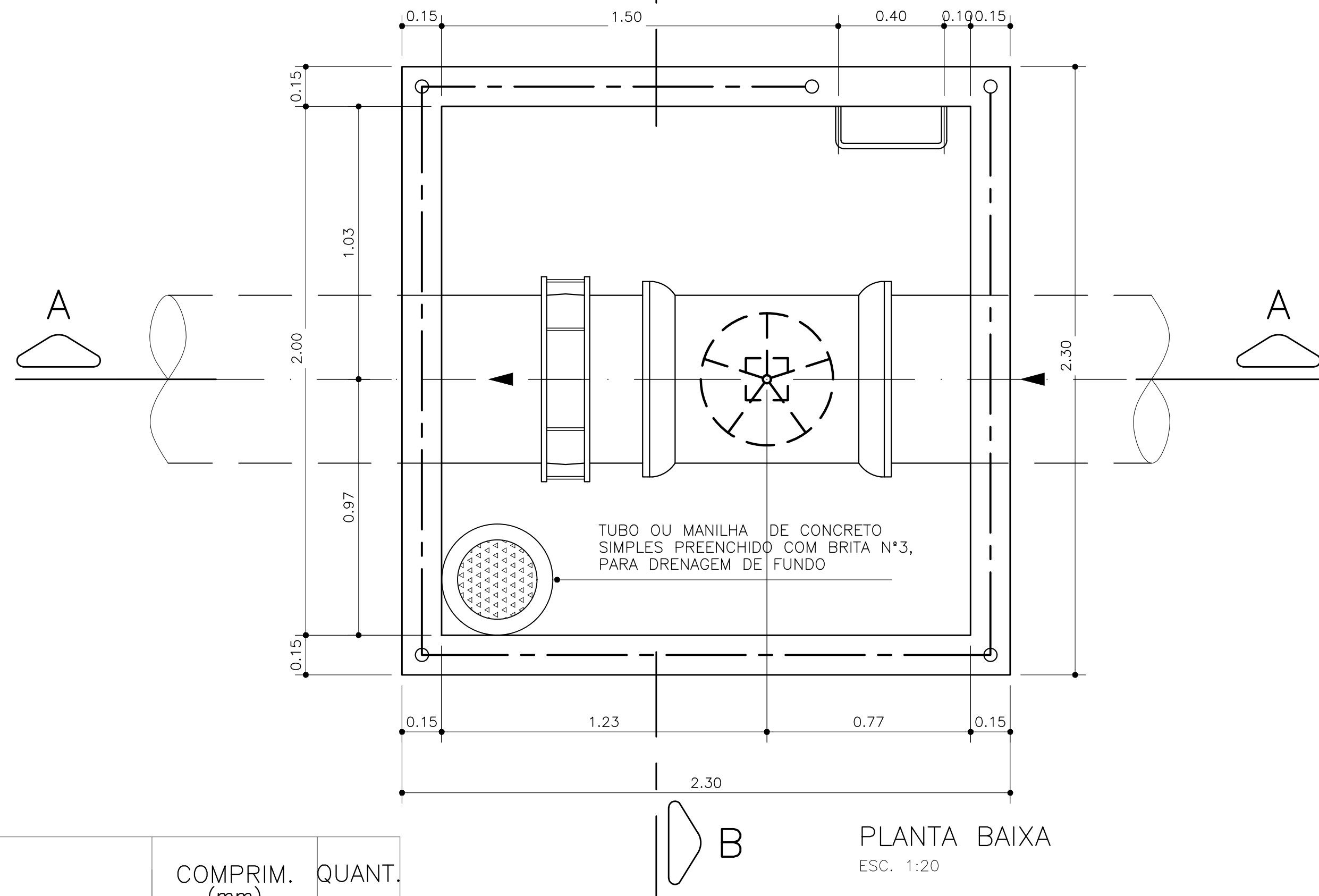
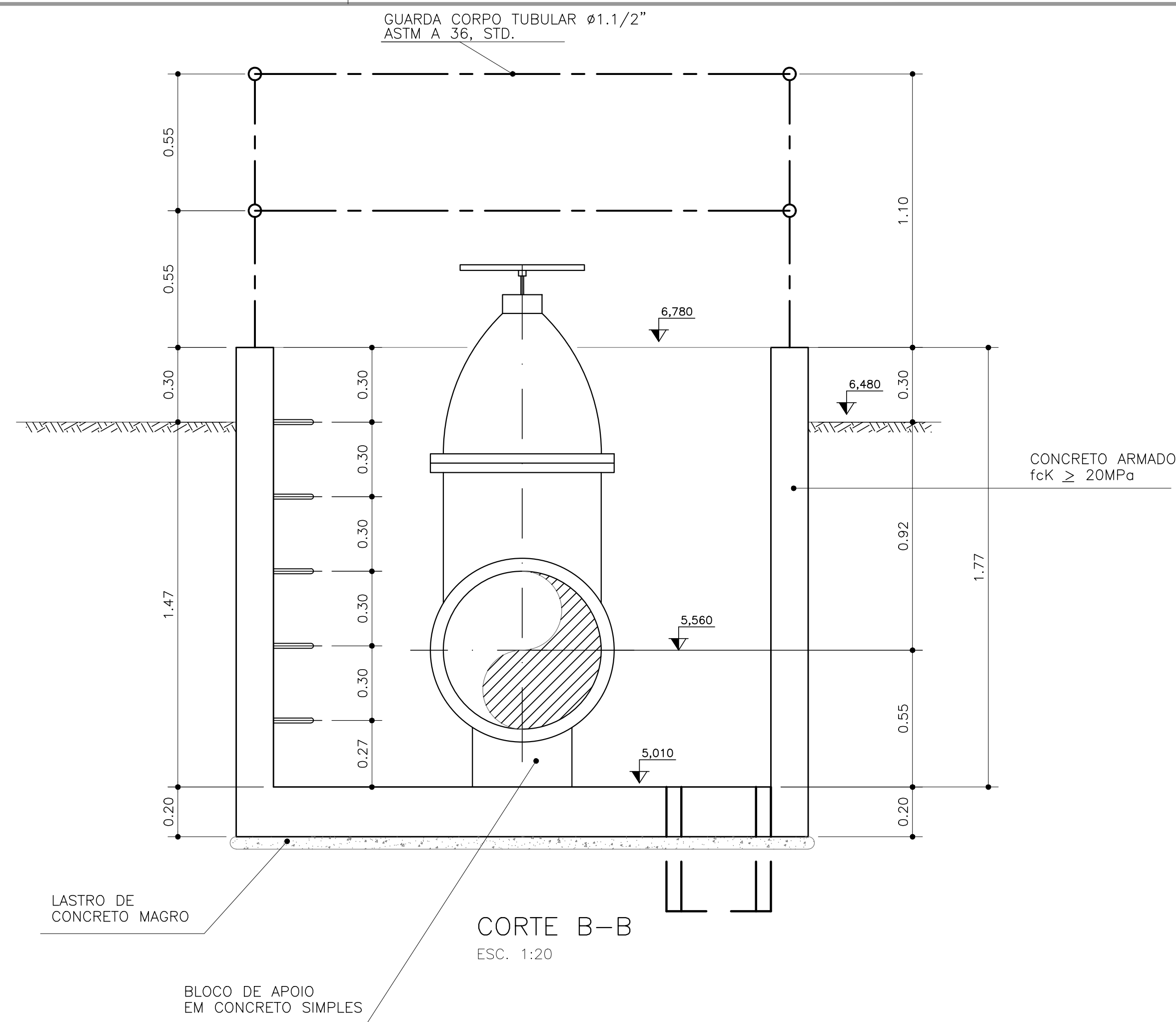
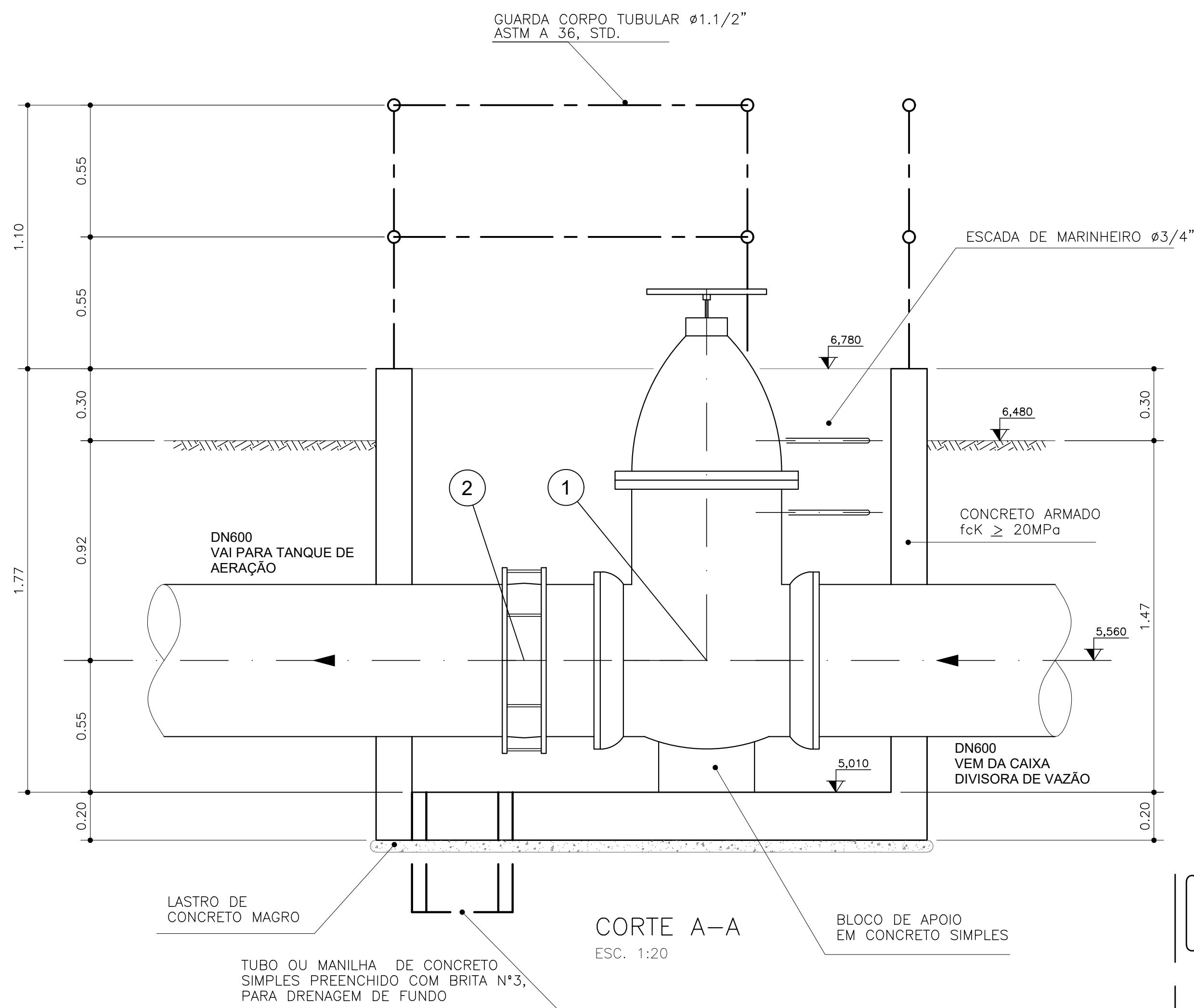
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-16.2.10-PE-ESG-R00		
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO GUARITA-PLANTAS E CORTES	003/2023		16.2.10



ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESC	COMPRIM. (mm)	QUANT.
1	FoFo	10	600	-	Registro oval c/bolsas c/volante	-	1
2	FoFo	-	600	-	Junta Gibault	-	1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5968 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

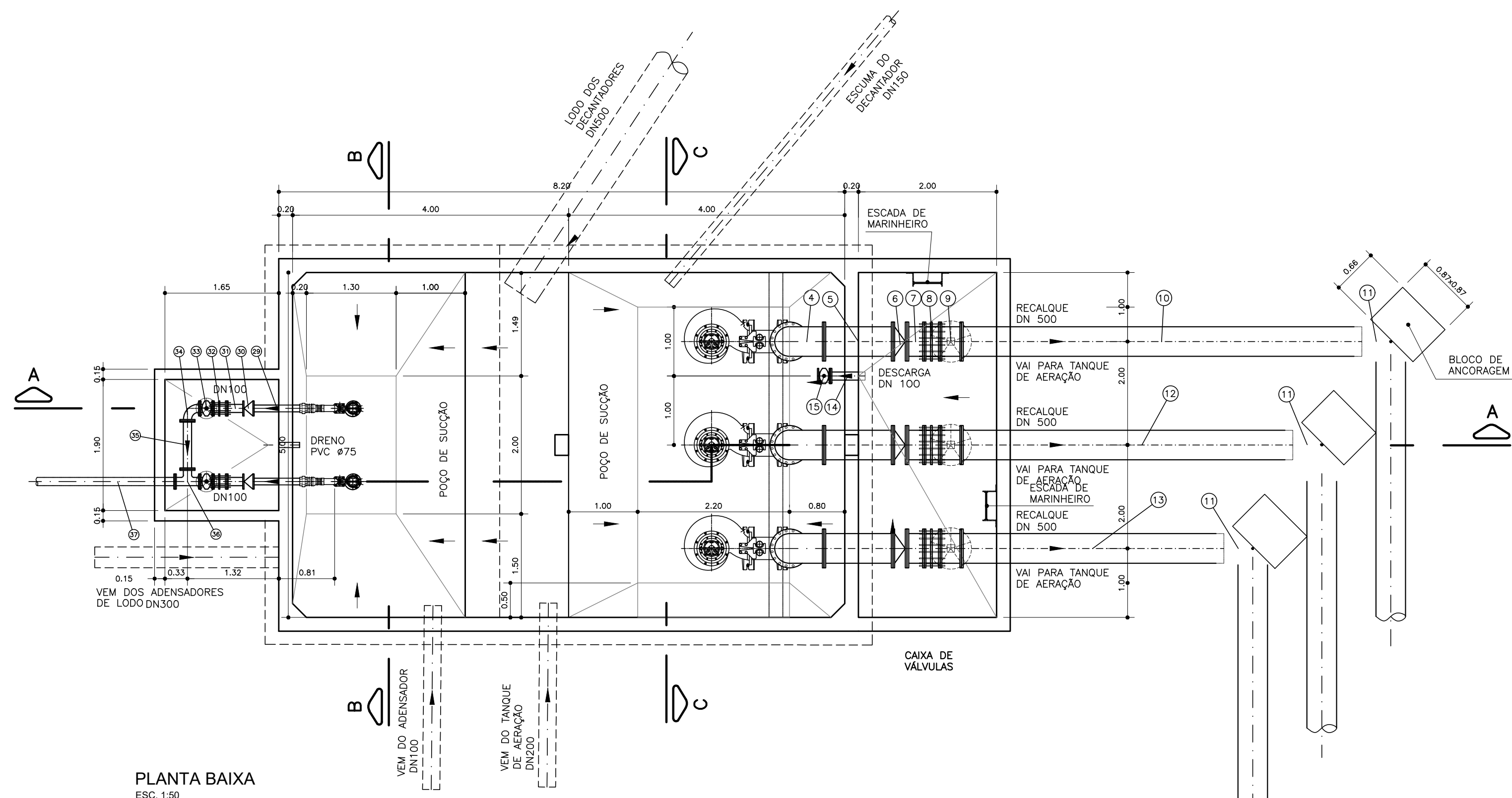
Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

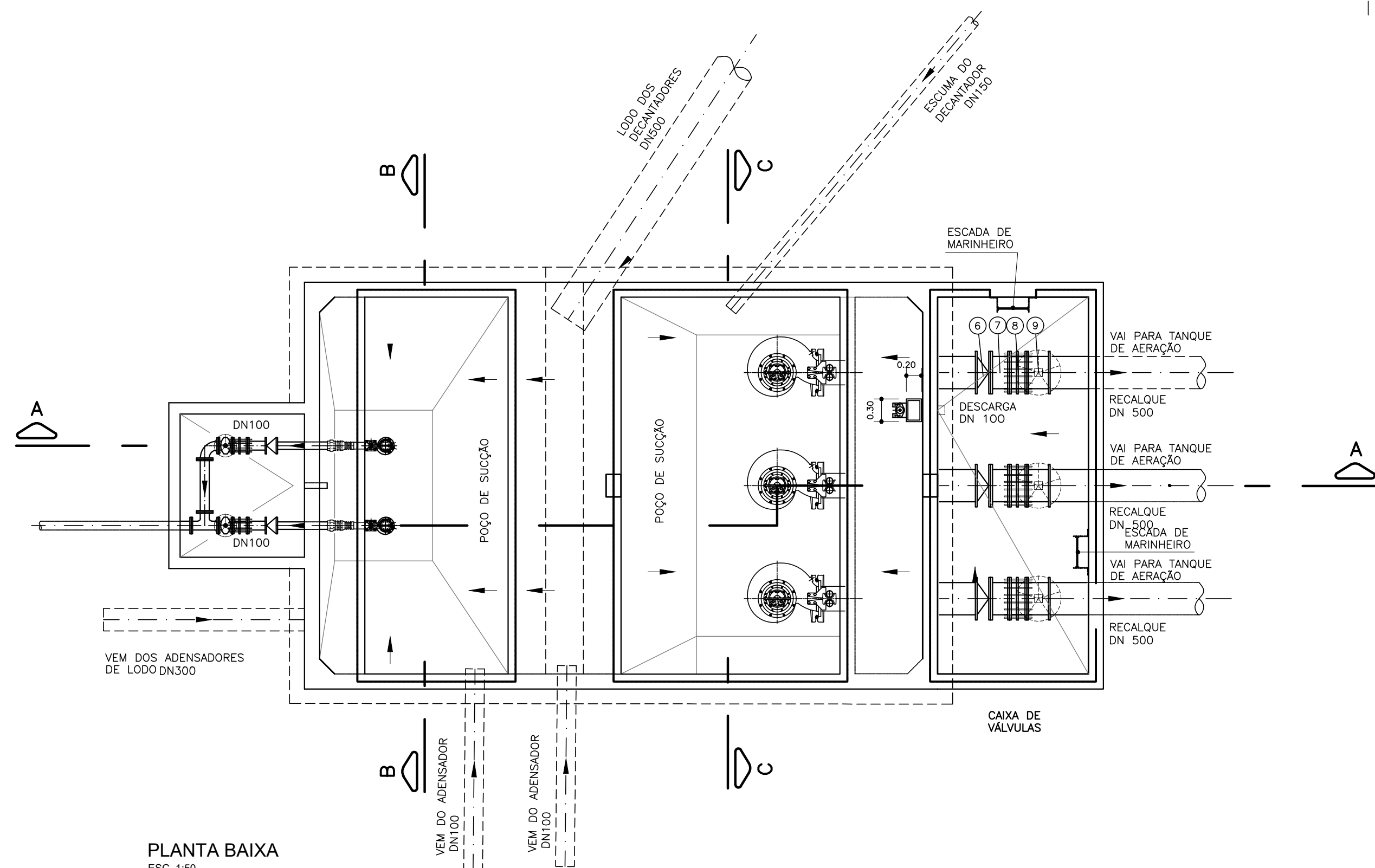
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.2.11-PE-ESG-R00
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESCOTO VÁLVULA DE MANOBRA	COD. PROJ.	003/2023
				BLOCO	
				FOLHA	16.2.11



PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



PLANTA BAIXA
ESC. 1:50

ITEM	MAT.	PN	DN	dn	DESCRIÇÃO	COMPRIM. (mm)	QUANT.
1	FoFo	10	250	—	Conj. moto-bomba SULZER XFP 250J-CB2, 25kW, 1187rpm ou similar	—	3
2	FoFo	10	400	250	Redução com flanges concêntrica	—	3
3	FoFo	10	400	—	Tubo flangeado	2260	3
4	FoFo	10	400	—	Curva 90° com flanges	—	3
5	FoFo	10	400	—	Tubo flangeado	1000	3
6	FoFo	10	400	—	V. de retenção portinhola única RTS ou similar	—	3
7	FoFo	10	400	—	Toco com flanges	250	3
8	FoFo	10	400	—	Junta de desmontagem travada axialmente	—	3
9	FoFo	06	400	—	Registro chato c/flanges c/volante	—	3
10	FoFo	10	400	—	Tubo com flange e ponta	5800	1
11	FoFo	—	400	—	Curva 90° com bolsas JGS	—	3
12	FoFo	10	400	—	Tubo com flange e ponta	4800	1
13	FoFo	10	400	—	Tubo com flange e ponta	3800	1
14	FoFo	10	100	—	Tubo com flange e ponta	500	1
15	FoFo	10	100	—	V.de gaveta c/flanges e cunha de borracha c. curta c/cabeçote	—	1
16	FoFo	—	—	—	Haste de prolongamento c/quadrado e boca de chave modelo 1	1900	1
17	FoFo	—	—	—	Mancal intermediário modelo 1	—	1
18	FoFo	—	—	—	Chave T	—	1
19	FoFo	10	3"	—	Conj. moto-bomba SULZER EJ 20 BVX, 1.50kW, 1750rpm, ou similar	—	2
20	F. mal.	10	2"	—	Niple duplo rosável	—	2
22	F. mal.	10	3"	2"	Luva de redução rosável	—	2
23	AÇO	—	3"	—	Tubo de aço galvanizado std., pontas com rosas	4180	2
24	F. mal.	10	3"	—	Curva 90° RL, rosável	—	2
25	F. mal.	10	3"	—	Niple duplo rosável	—	2
26	F. mal.	10	4"	3"	Luva de redução rosável	—	2
27	F. mal.	10	4"	—	Niple duplo rosável	—	2
28	F. mal.	10	4"	—	União com assento cônico de bronze	—	2
29	AÇO	—	100x4"	—	Tubo de aço galvanizado std., pontas com rosca e flange ABNT	700	2
30	FoFo	10	100	—	V. de retenção portinhola única RTS, wafer, ou similar	—	2
31	FoFo	10	100	—	Toco com flanges	250	2
32	FoFo	10	100	—	Junta de desmontagem travada axialmente	—	2
33	FoFo	10	100	—	V.de gaveta c/flanges e cunha de borracha c. curta c/volante	—	2
34	FoFo	10	100	—	Curva 90° com flanges	—	1
35	FoFo	10	100	—	Tubo flangeado	700	1
36	FoFo	10	100	100	Te. com flanges	—	1
37	FoFo	10	100	—	Tubo com flange e ponta	2000	1

INTERLIGAÇÃO COM O TANQUE DE AERAÇÃO

—	PVC	—	400	—	Tubo PVC DeFoFo, ponta e bolsa p/esq. pressurizado	(m)	72,0
—	FoFo	10	400	—	Luva de correr	—	3

INTERLIGAÇÃO COM OS ADENSADORES DE LODO

—	PVC	—	100	—	Tubo PVC DeFoFo, ponta e bolsa p/esq. pressurizado	(m)	67,0
—	FoFo	—	100	—	Curva 90° com bolsas JGS	—	2
—	FoFo	—	100	—	Luva com bolsas, junta elástica	—	1

TIPO DE PARAFUSO (Dimensões em milímetros)						
DN	PN	FLANGE	DIM	JTE	DIM	JM
400	10	384	24x110	—	—	—
250	10	36	20x90	—	—	—
100	10	104	16x60	—	—	—

ARRUELAS			
PN	DN	TOTAL	
10	400	24	
10	250	3	
10	100	13	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

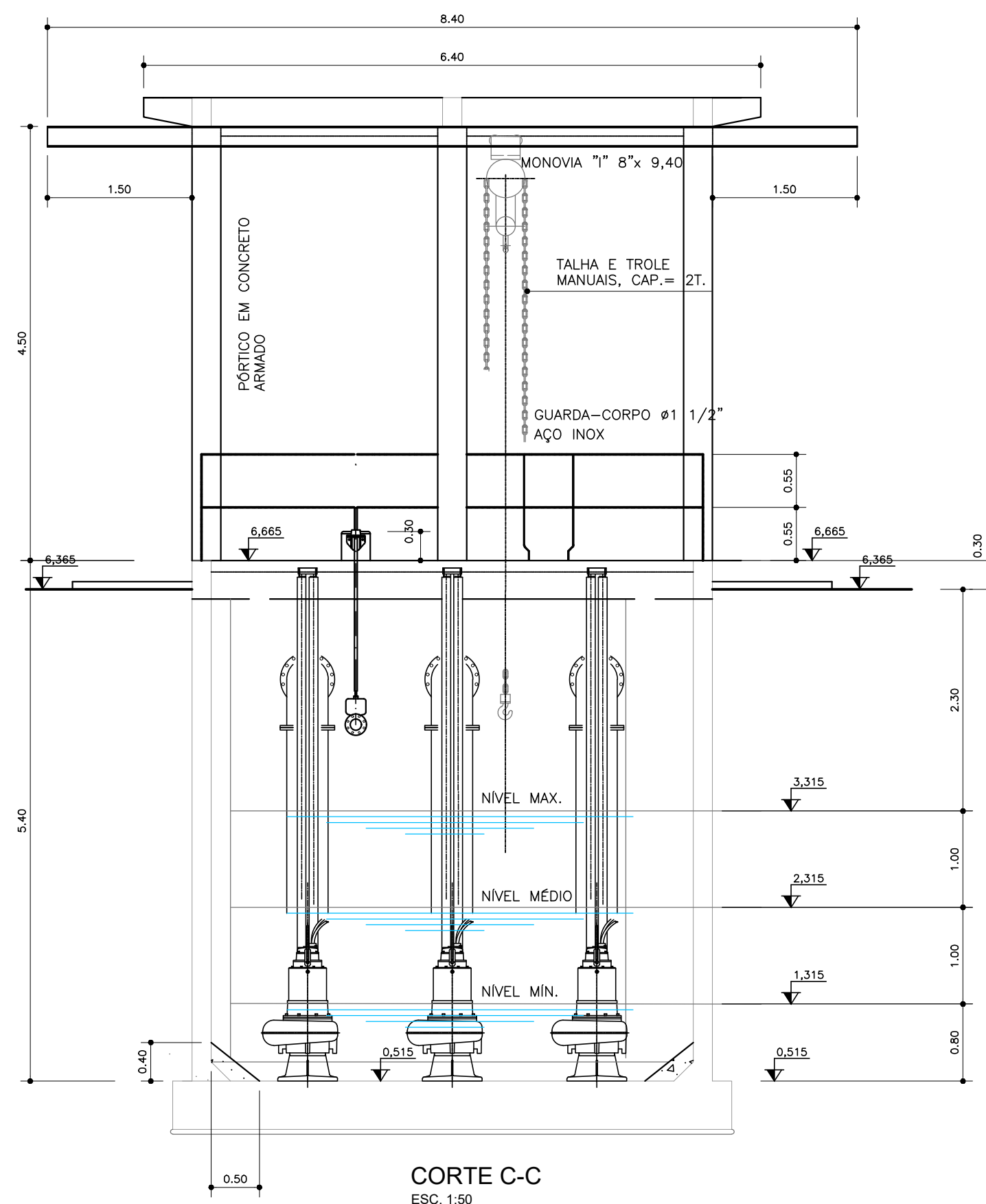
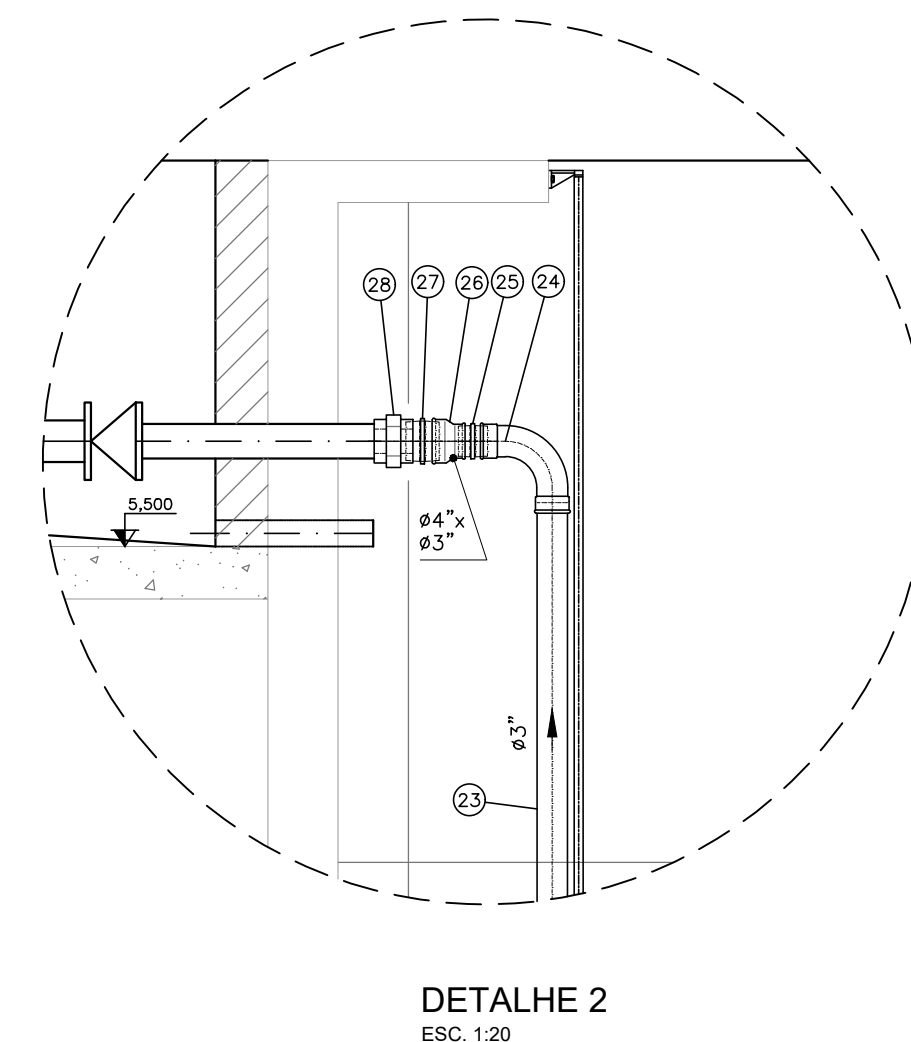
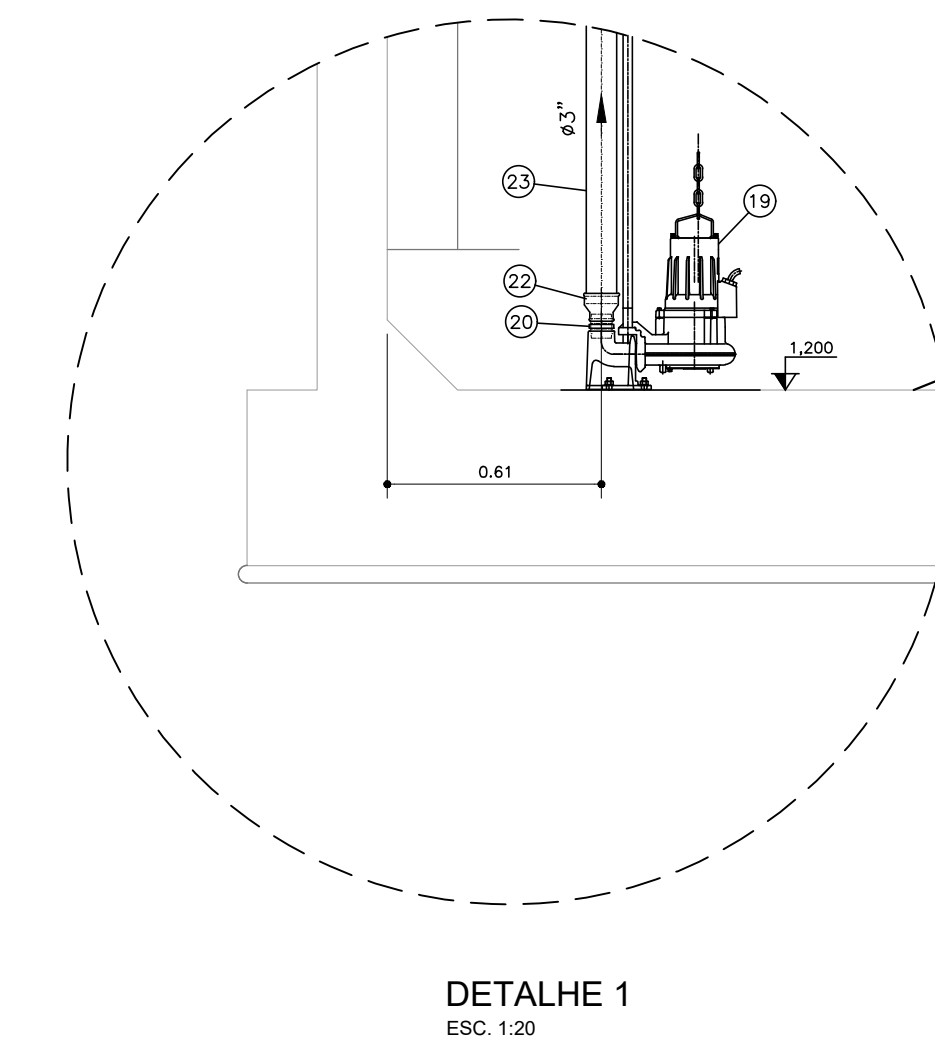
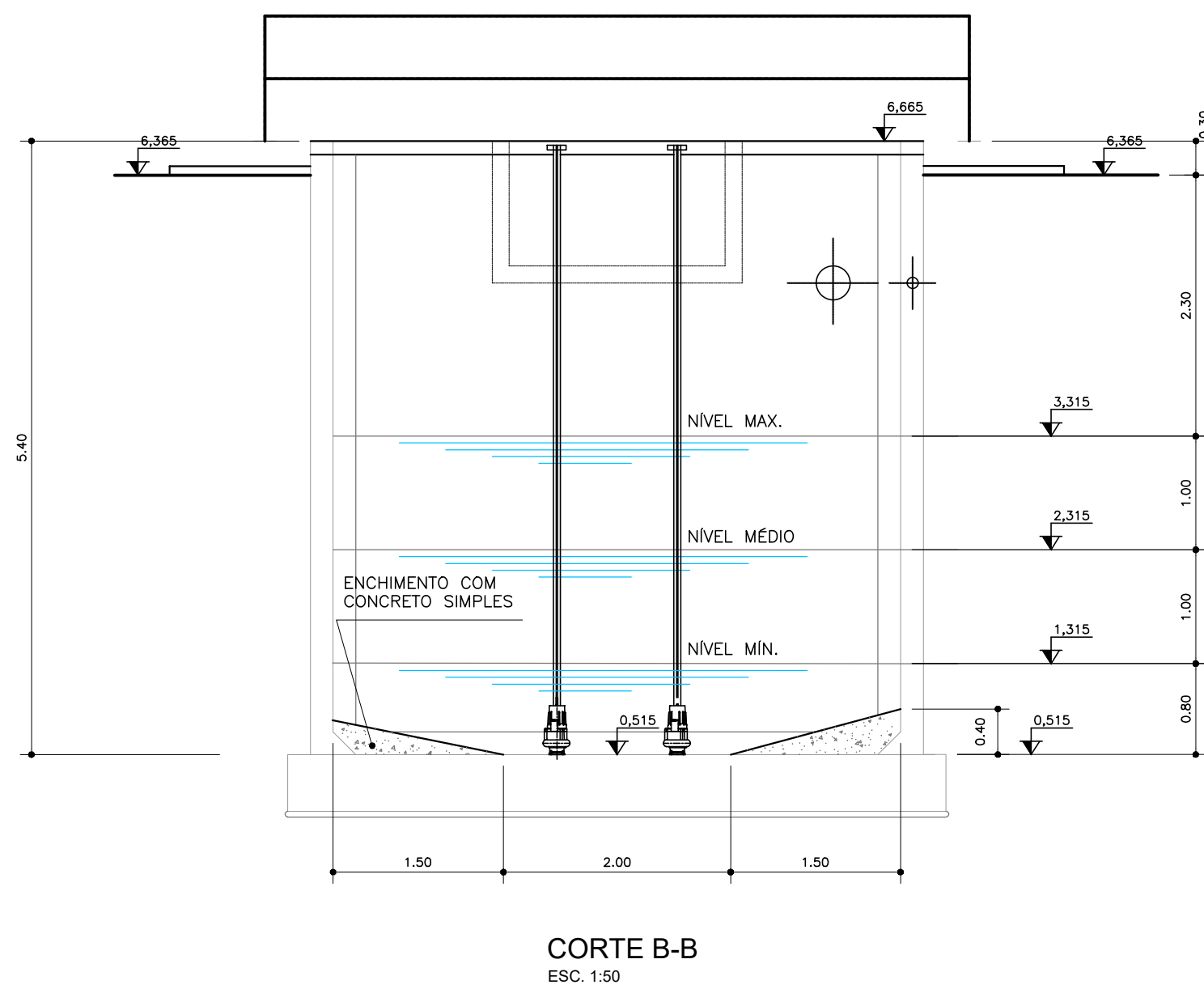
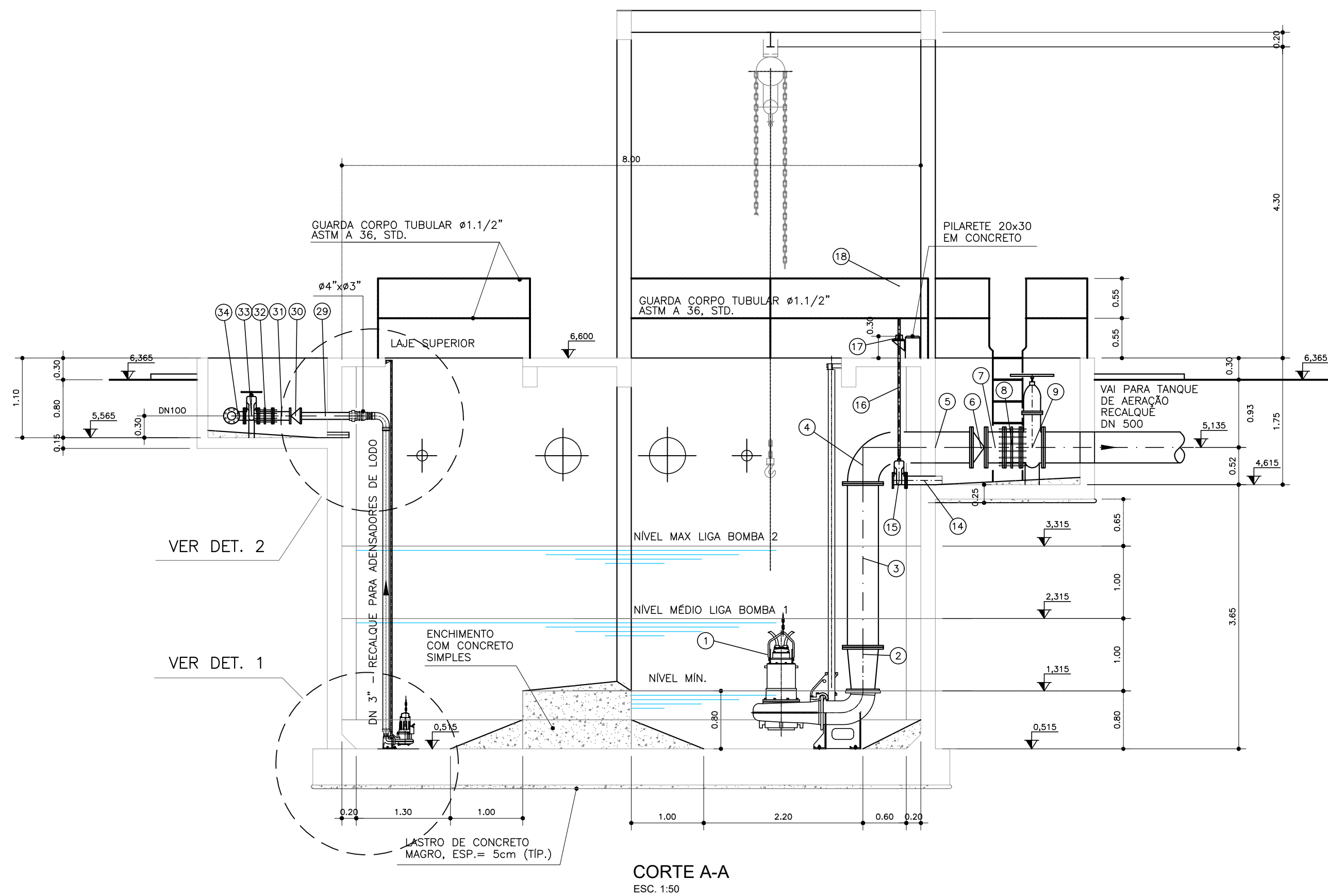
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETÔNICO
11/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-162.12.1.2-PE-ESG-000
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
INDICADA	PROJETO HIDRÁULICO – ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO ELEVATORIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E EXCESSO DE LODO	003/2023 16.2.12.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.293.052/0001-32

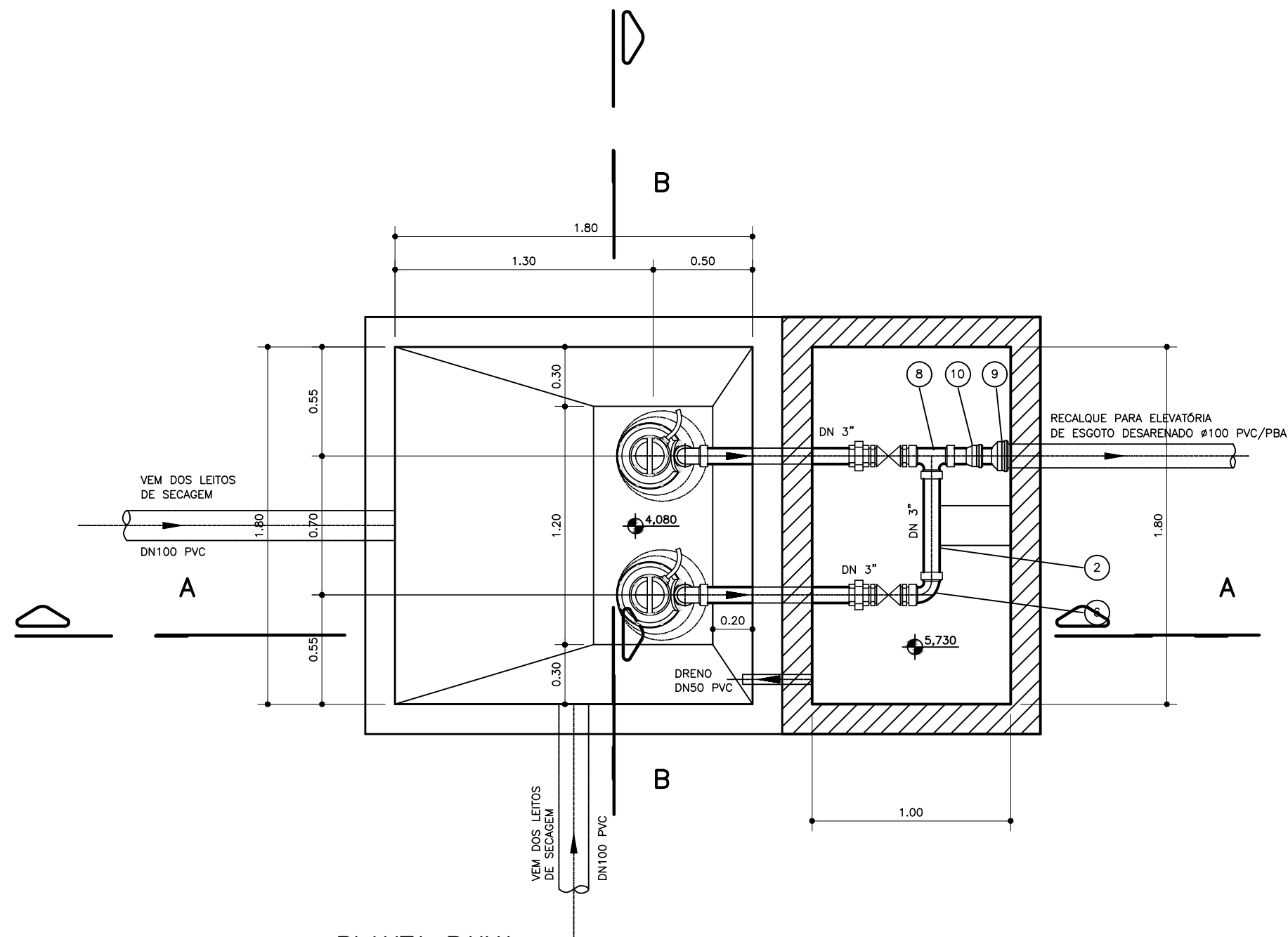
Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

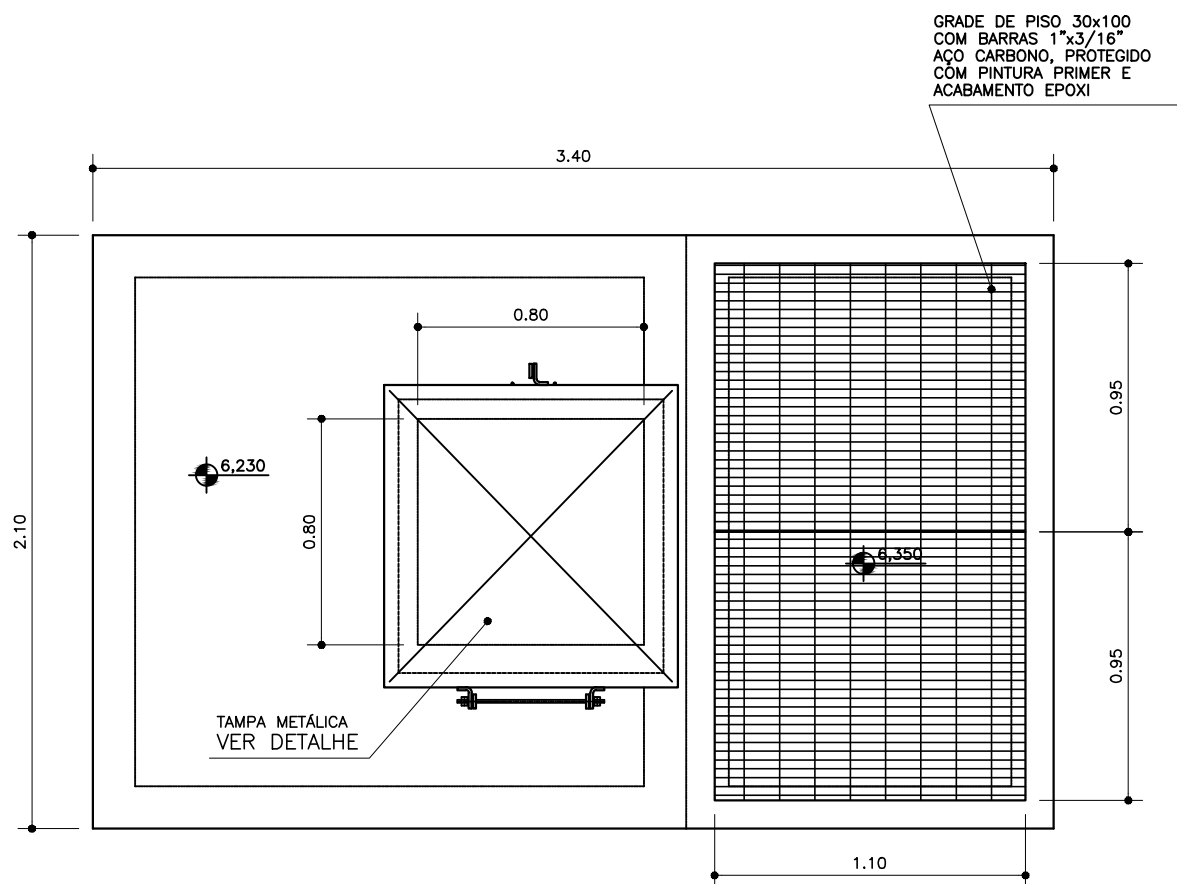
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RBANCA
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

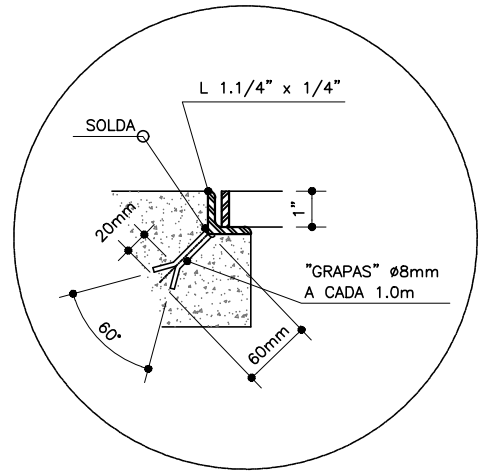
DATA	11/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-162.12.1.2-PE-ESG-000	
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO ELEVADORA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E EXCESSO DE LODO	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
				003/2023		16.2.12.2



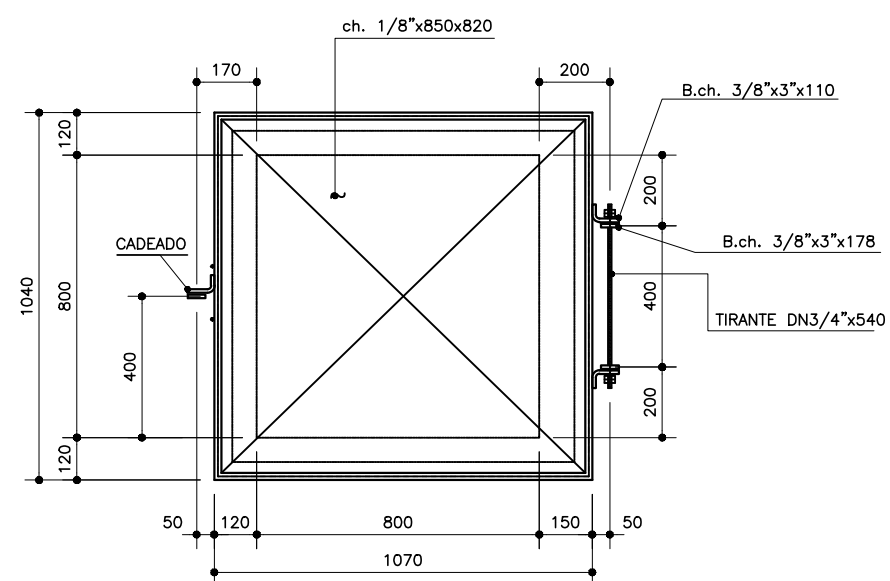
PLANTA BAIXA
ESC. 1:25



PLANTA SUPERIOR
ESC. 1:25

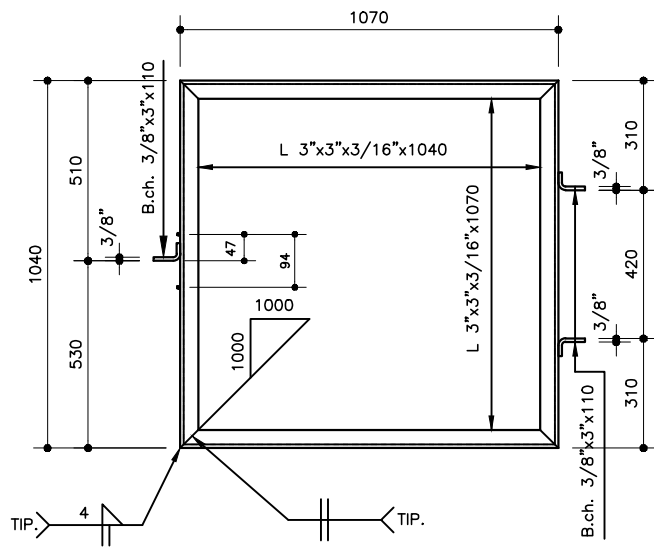


DET. 1
SEM ESCALA

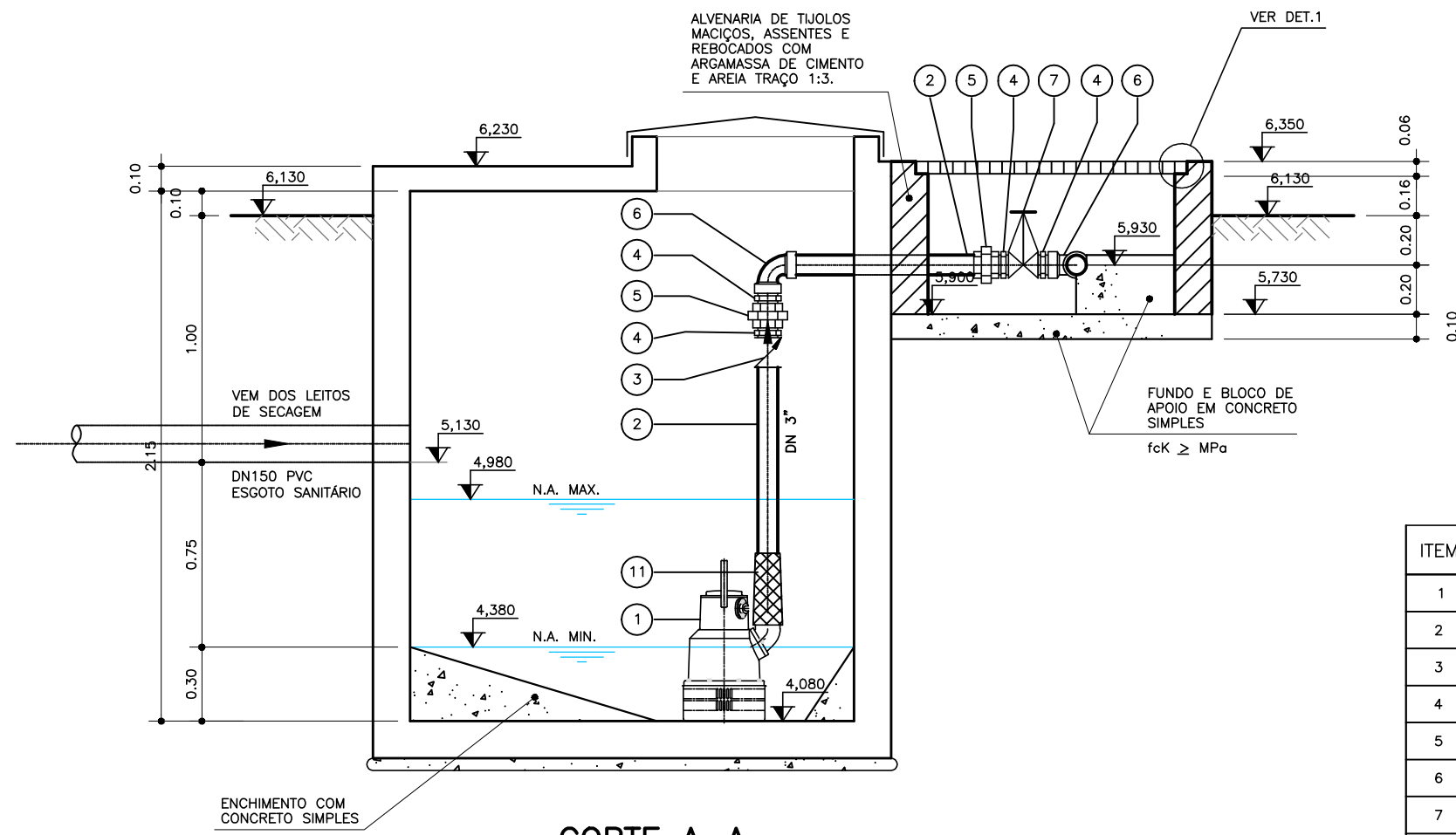


PLANTA DO CONJUNTO
ESC. 1:20 (mm)

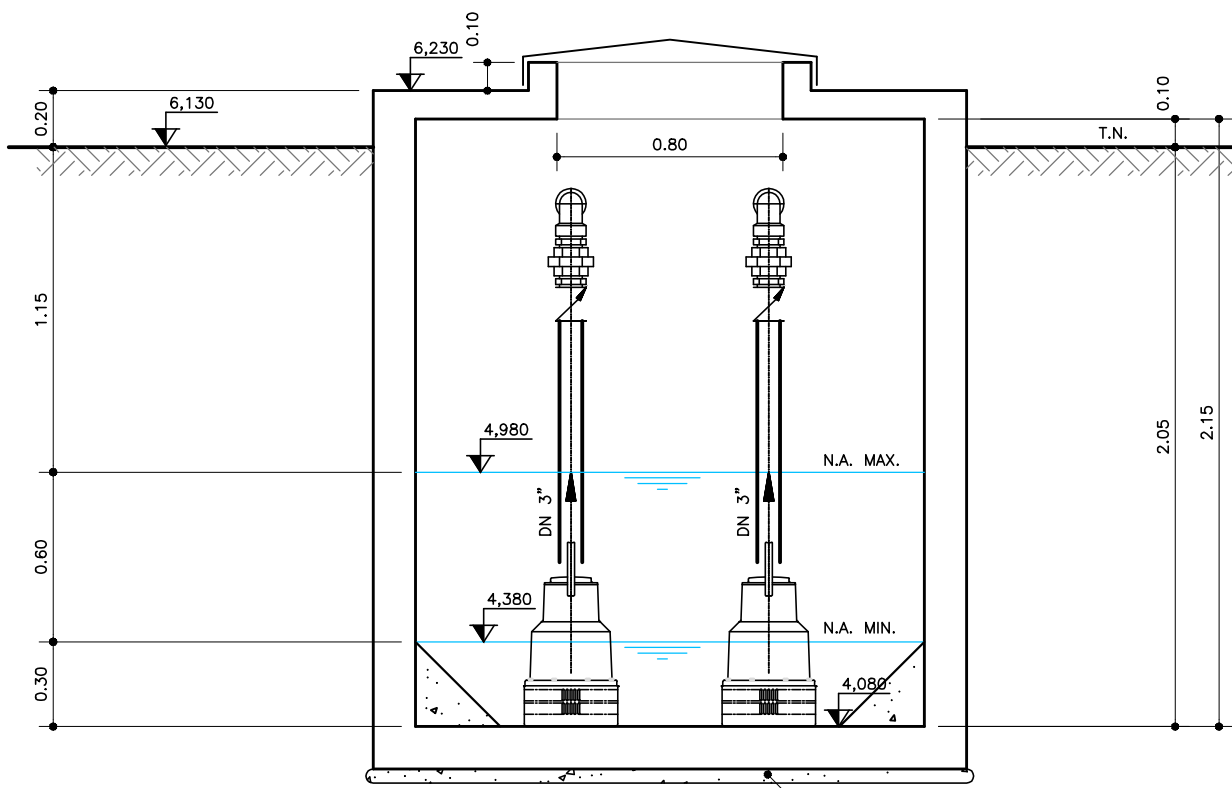
DETALHE DA TAMPA ARTICULÁVEL



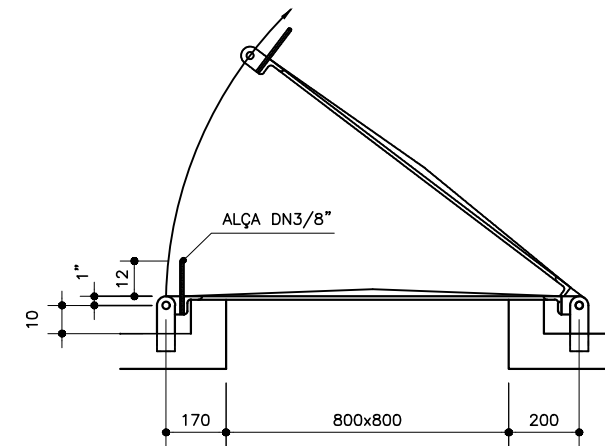
PLANTA DO QUADRO
ESC. 1:20 (mm)



CORTE A-A
ESC. 1:25



CORTE B-B
ESC. 1:25



CORTE TÍPICO
ESC. 1:20 (mm)

RELAÇÃO DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PN	MATERIAL	DIAM. (mm)	UNID.	QUANT.	OBSERVAÇÃO
1	BOMBA SULZER, MODELO ROBUSTA 1000T, 4cv	-	-	3"	UN	2	OU SIMILAR
2	TUBO SCH. 40, ROSCÁVEL	-	AÇO	3"	m	6,00	A RECORTAR
3	VALV. DE RETENÇÃO VERTICAL, 150#, ROSCÁVEL	-	BRONZE	3"	UN	02	
4	NIPEL DUPLO, CLASSE 10, ROSCÁVEL	-	F. MALEÁVEL	3"	UN	08	
5	UNIÃO C/ ASSENTO CÔNICO DE BRONZE	-	F. MALEÁVEL	3"	UN	04	
6	CURVA 90° FEMEA, CLASSE 10, ROSCÁVEL	-	F. MALEÁVEL	3"	UN	03	
7	REGISTRO DE GAVETA 150#, ROSCÁVEL	-	BRONZE	3"	UN	02	
8	TE, CLASSE 10, ROSCÁVEL	-	F. MALEÁVEL	3"	UN	01	
9	REDUÇÃO JE	-	PVC/PBA	100x75	UN	01	
10	ADAPTADOR PONTA/ROSCA	-	PVC/PBA	3"x75	UN	01	
11	MANGOTE FLEXÍVEL COM ABRACADERAS INOX	-	BORR.	3"	m	1,0	SERVIÇO ABRASIVO

-	CURVA 90° JE	-	PVC/PBC	100	UN	02	
-	TUBO PVC 12 DEFUO, PONTA E BOLSA P/ESG. PRESSURIZADO	-	PVC/PBA	100	m	266,00	
-	LUA COM BOLSAS SIMPLES	-	PVC/PBA	100	UN	2	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia - Aracaju - Se FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

COAUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA RANCA

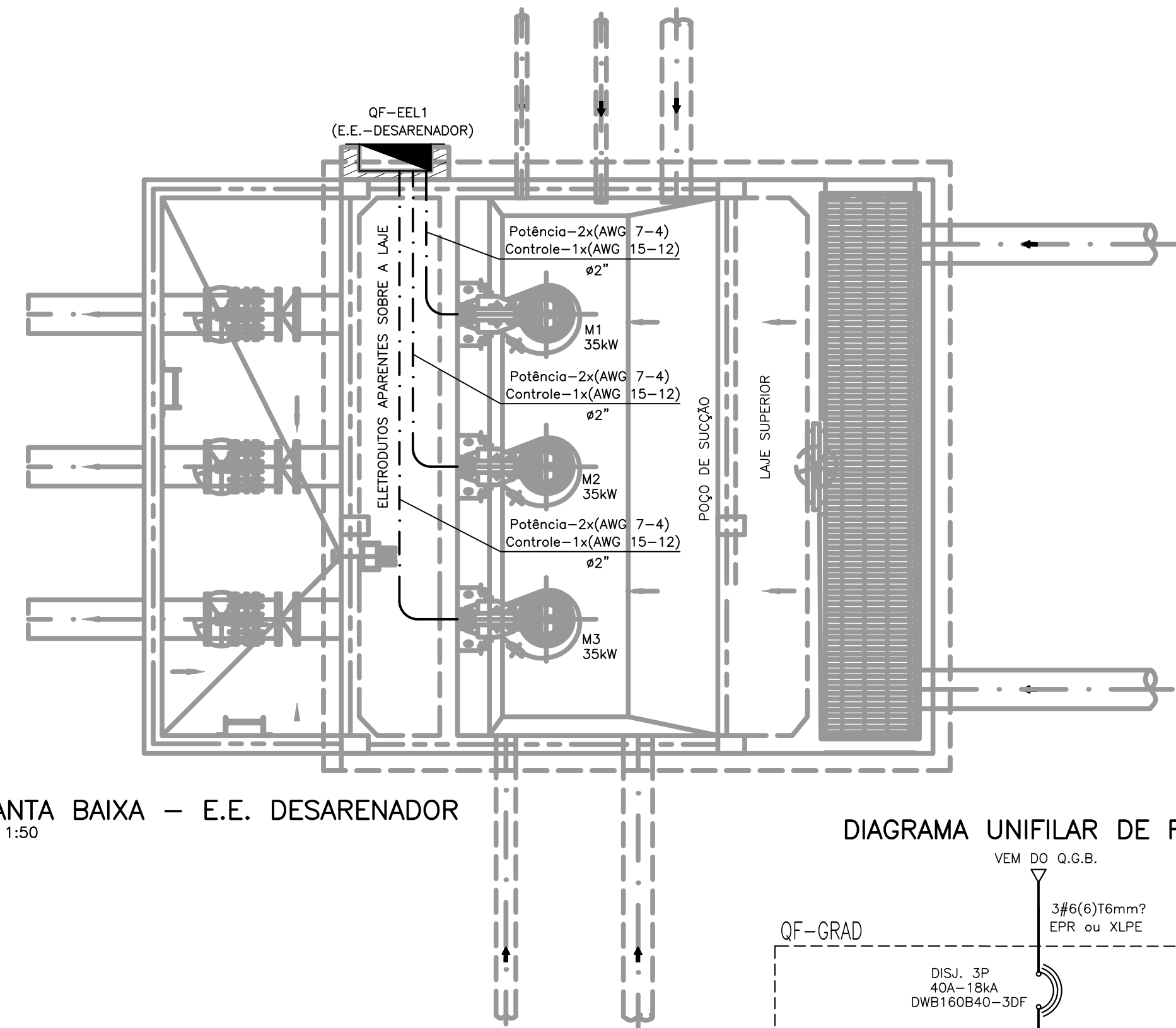
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	11/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-16.2.13-PE-ESG-000
ESCALA	INDICADA	PLANTA	PROJETO HIDRÁULICO - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO EE DOS EFLUENTES DOS LEITOS	COD. PROJ.	003/2023
				BLOCO	16.2.13


João Carlos de Menezes Santos
Eng.º Civil / CREA 006170216-0

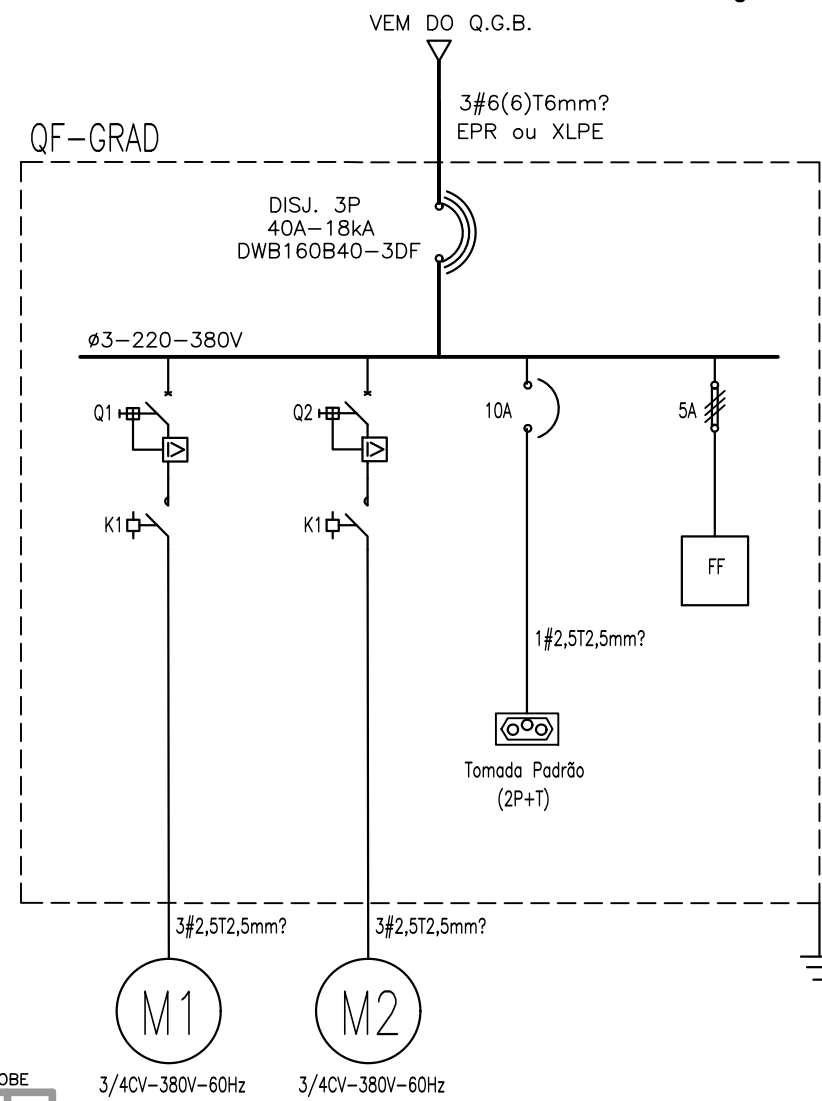
CAPÍTULO 17.0

PROJETO ELÉTRICO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO



PLANTA BAIXA - E.E. DESARENADOR
ESC. 1:50

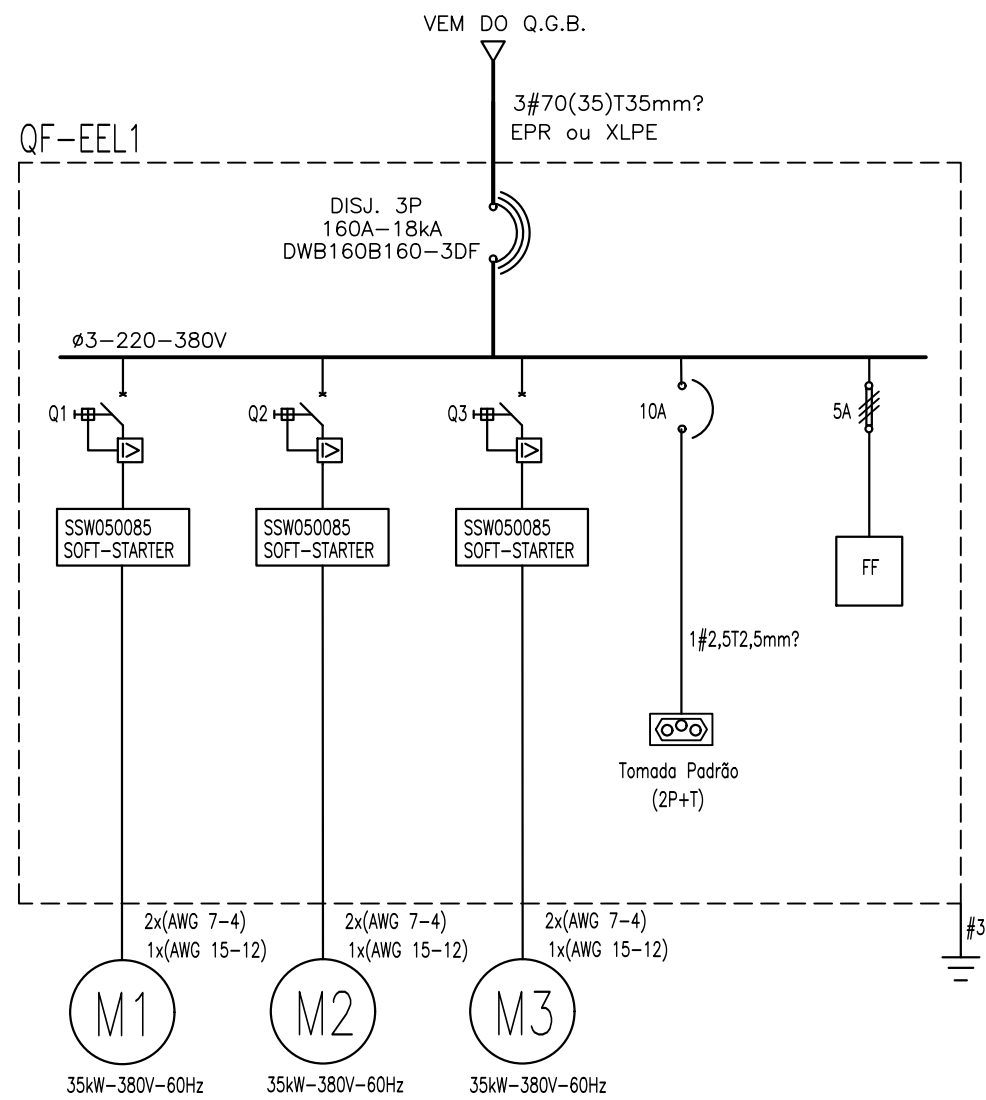
DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



QUADRO DE CARGAS																													
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																													
QUADRO DE FORÇA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1 - DESARENADOR (QF-EEL1)																													
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W										TOMADAS - W										TOTAL	COS	TOTAL	COND.	DISJ.	TENSÃO	FINALIDADE	
												TUG					TUE												Aq<3,5
		A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	4600	150	170	1200		8500	1/2	3/4	50	W	Φ	V/A	mm2		A
M1	x	x	x															1	35000	0,8	43750,0	2x(AWG 7-4)	3x80	220/380	Bomba				
M2	x	x	x															1	35000	0,8	43750,0	2x(AWG 7-4)	3x80	220/380	Bomba				
M3	x	x	x															1	35000	0,8	43750,0	2x(AWG 7-4)	3x80	220/380	Bomba				
AUT																			1000	0,92	1087,0	-	-	-	-	-	Carga reservada p/ automação		
CARGA TOTAL																							106000		132.337	3#70(35)T35	DJ 3x160	220/380	Alimentador

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2=Q3	DISJUNTOR MOTOR	MPW100-3-U100 (80 A)	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS

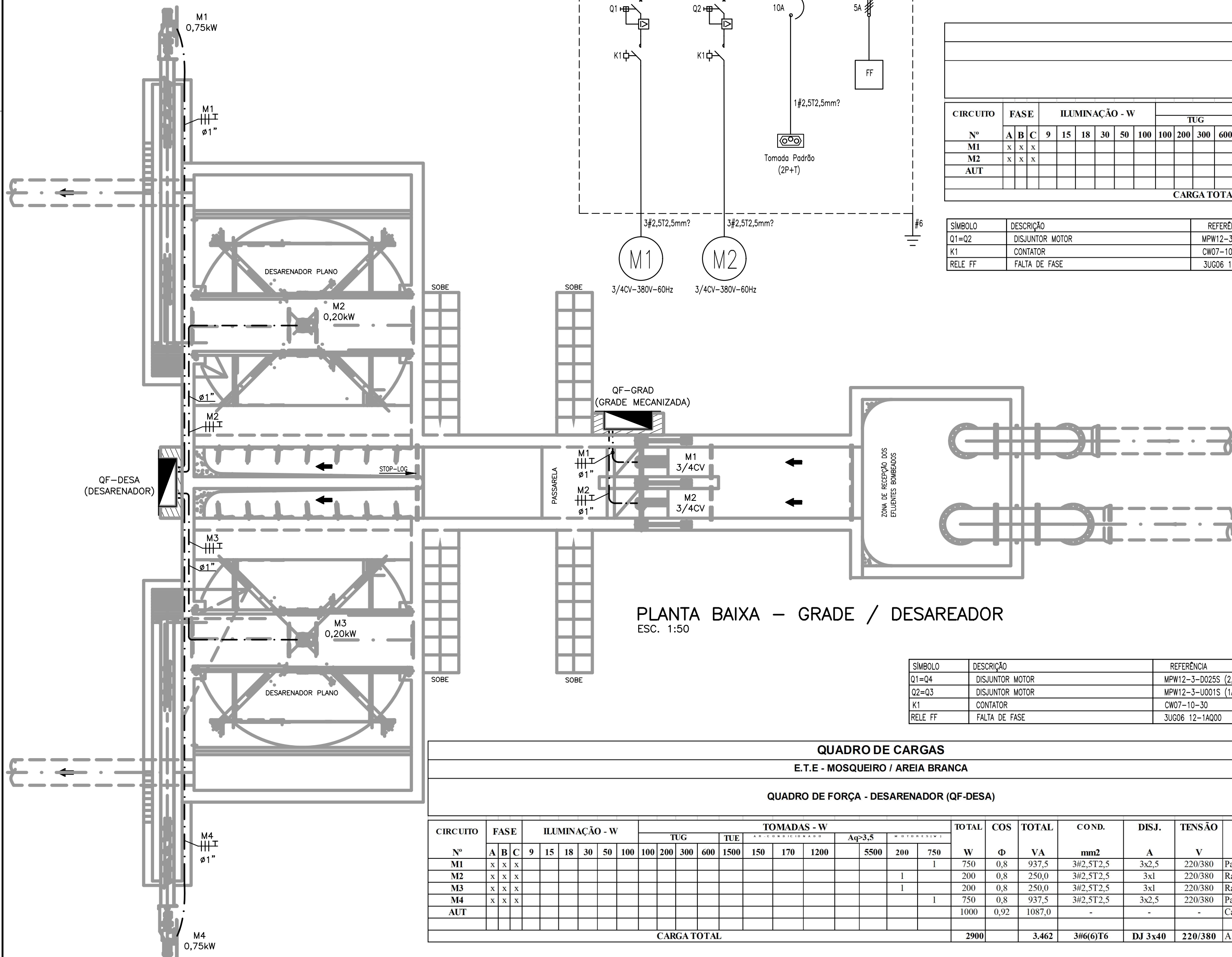
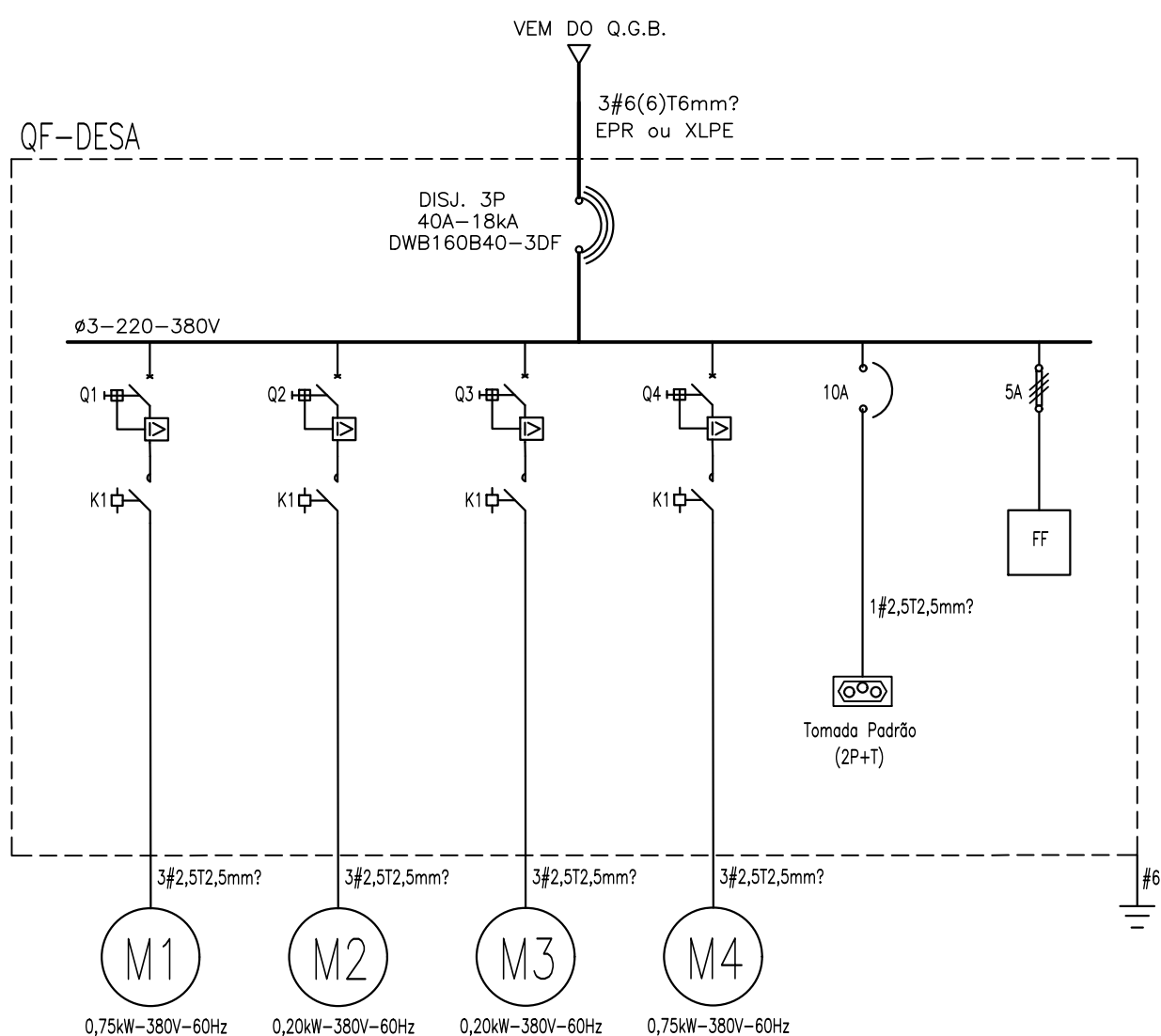
DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



QUADRO DE CARGAS																														
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																														
QUADRO DE FORÇA - GRADE MECANIZADA (QF-GRAD)																														
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W										TOMADAS - W										TOTAL	COS	TOTAL	COND.	DISJ.	TENSÃO	FINALIDADE		
												TUG					TUE	Acp-3,5											*****	
Nº	A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	1500	150	170	1200			5500	1/2	3/4	2	W	Φ	VA	mm2	A	V	
M1	x	x	x																					992	0,8	1240,0	3#2,5T2,5	3x2,5	220/380	Grade mecanizada
M2	x	x	x																					992	0,8	1240,0	3#2,5T2,5	3x2,5	220/380	Grade mecanizada
AUT																								1000	0,92	1087,0	-	-	-	Carga reservada p/ automação
CARGA TOTAL																							2984		3.567	3#6(6)T6	DJ 3x40	220/380	Alimentador	

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-D025S (2,5A)	WEG
K1	CONTADOR	CW07-10-30	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



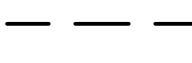
PLANTA BAIXA - GRADE / DESAREADOR
ESC. 1:50

QUADRO DE CARGAS																														
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																														
QUADRO DE FORÇA - DESARENADOR (QF-DESA)																														
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W								TOMADAS - W											TOTAL	COS	TOTAL	COND.	DISJ.	TENSÃO	FINALIDADE			
		A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	1500	150	170	1200										Apq3,5	200	750
M1	x	x	x																				1	750	0,8	937,5	3ø2,5T2,5	3x2,5	220/380	Parafuso
M2	x	x	x																			1	200	0,8	250,0	3ø2,5T2,5	3x1	220/380	Raspador	
M3	x	x	x																			1	200	0,8	250,0	3ø2,5T2,5	3x1	220/380	Raspador	
M4	x	x	x																			1	750	0,8	937,5	3ø2,5T2,5	3x2,5	220/380	Parafuso	
AUT	x	x	x																					1000	0,92	1087,0	-	-	-	Carga reservada p/ automação
CARGA TOTAL																							2900		3.462	3#6(6)T6	DJ 3x40	220/380	Alimentador	

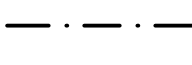
LEGENDA



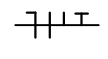
- QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.



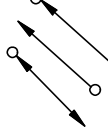
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO.



- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE.



- FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE



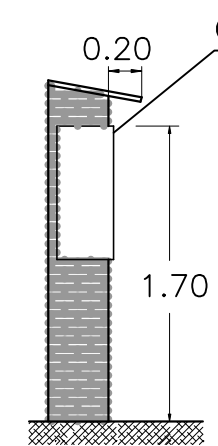
- INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

NOTAS:

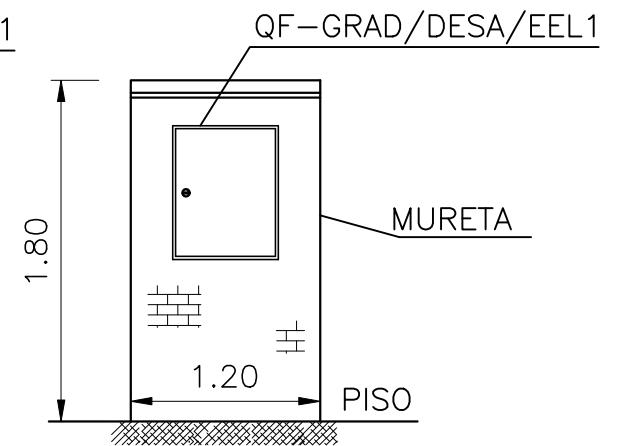
1. CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
2. TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
3. O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1KV;
4. CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE: FASE A - PRETO, FASE B - AZUL CLARO, FASE C - VERDE, FASE N - AZUL CLARO, FASE T - TERRA - PRETO;
5. CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO #1";
6. TODAS AS TOMADAS DEVEEM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
7. AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEEM TER PROTEÇÃO IP65;
8. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
9. CASO AJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES-E.E.-DESARENADOR	QUANT.
01	Conj. moto-bomba SULZER XFP 250J-CB2, 35kW, 1188rpm ou similar.	03

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES - DESARENADOR	QUANT.
01	Grade mecanizada tipo cremalheira 500x1600 AQUAMEC ou similar.	02
02	Raspador tipo CS, p/ tanque 3,66x3,66, 0,2KW, AQUAMEC ou similar.	02
03	Parafuso classificador de areia, 0,75KW, AQUAMEC ou similar.	02



DETALHE TIPO VISTA LATERAL - QF-GRAD/DESA/EEL1
MEDIDAS EM METROS



DETALHE TIPO VISTA FRONTAL - QF-GRAD/DESA/EEL1
MEDIDAS EM METROS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Alameda - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng.º José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

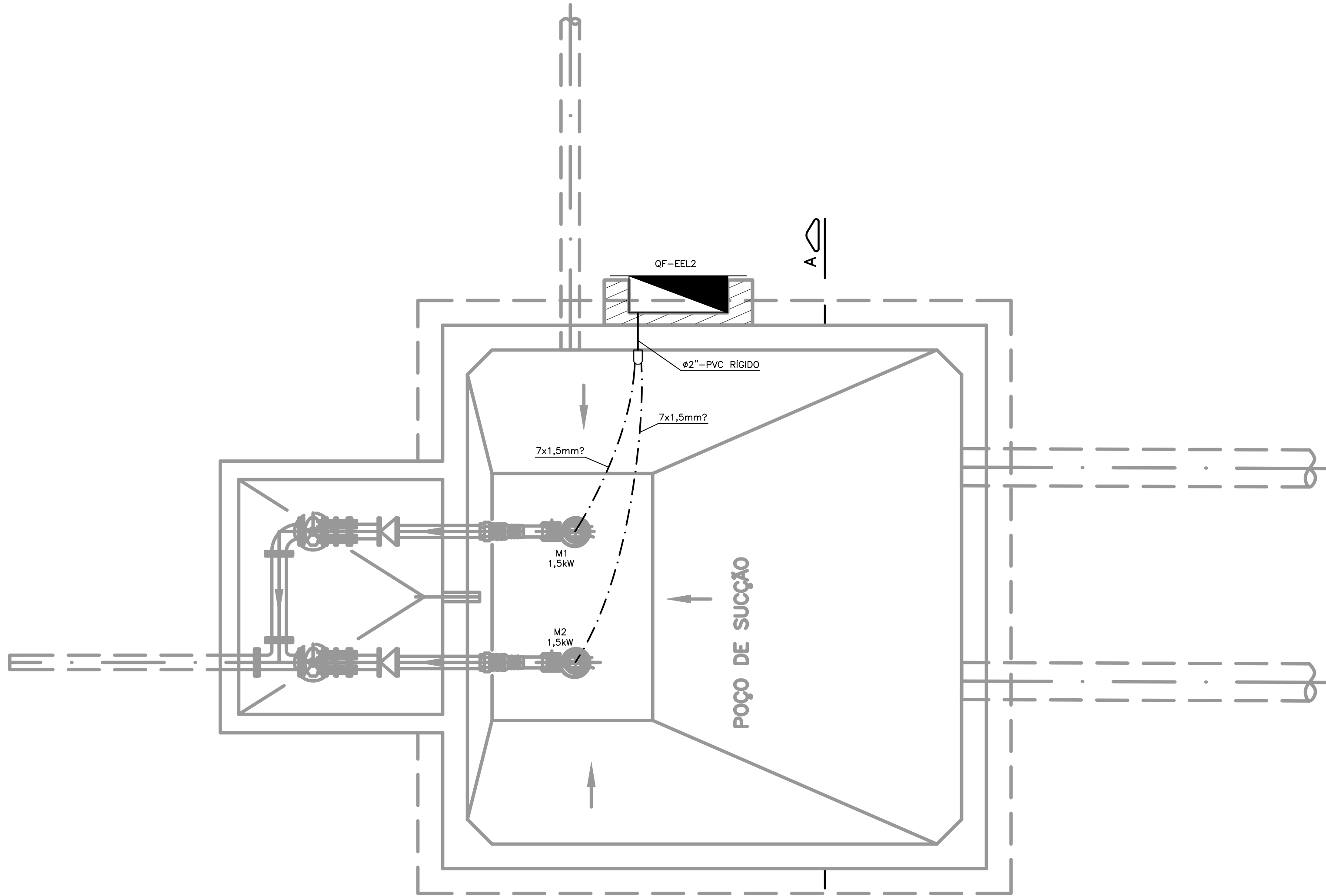
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

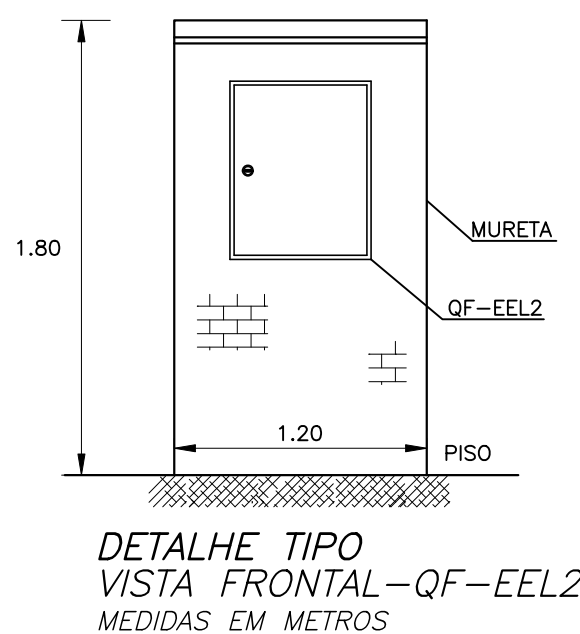
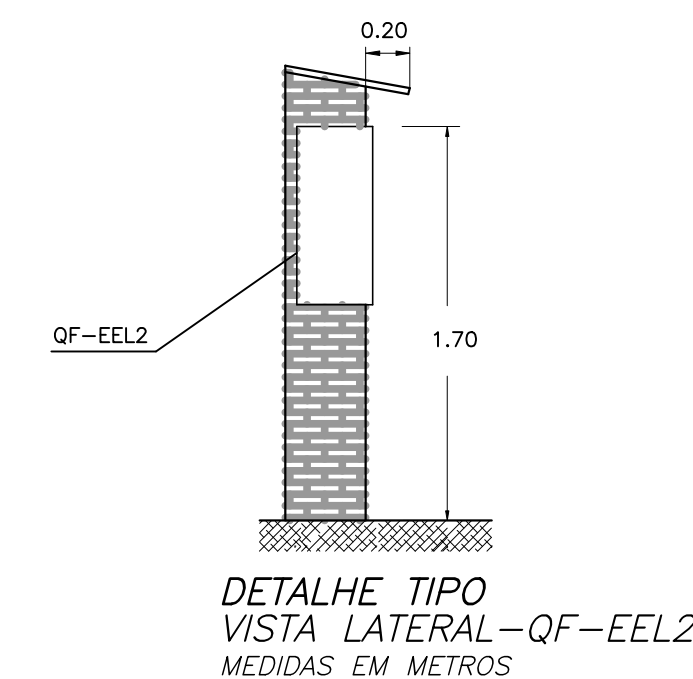
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARAÇAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-17,1-PE-ESG-ELI-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/50	PROJETO ELÉTRICO-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DESARENADOR E E.E.-DESARENADOR	003/2023 17.1

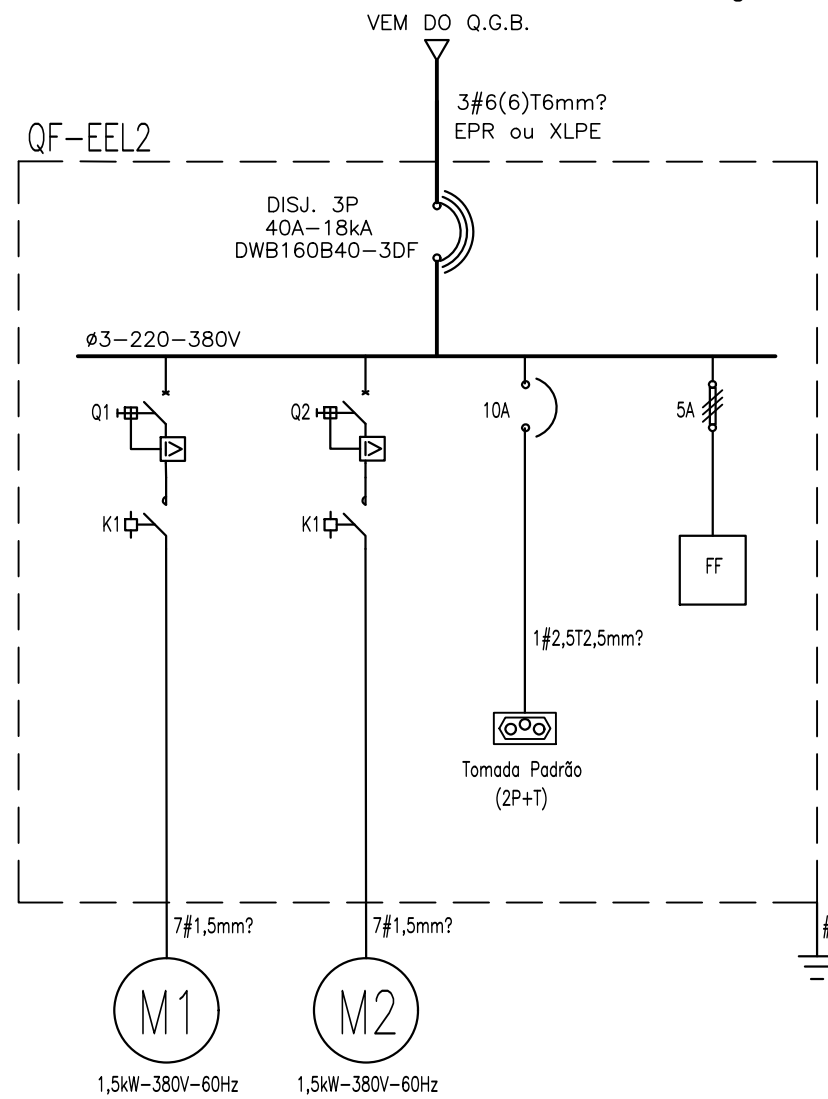


PLANTA BAIXA – E.E. LODO DAFAS
ESC. 1:25

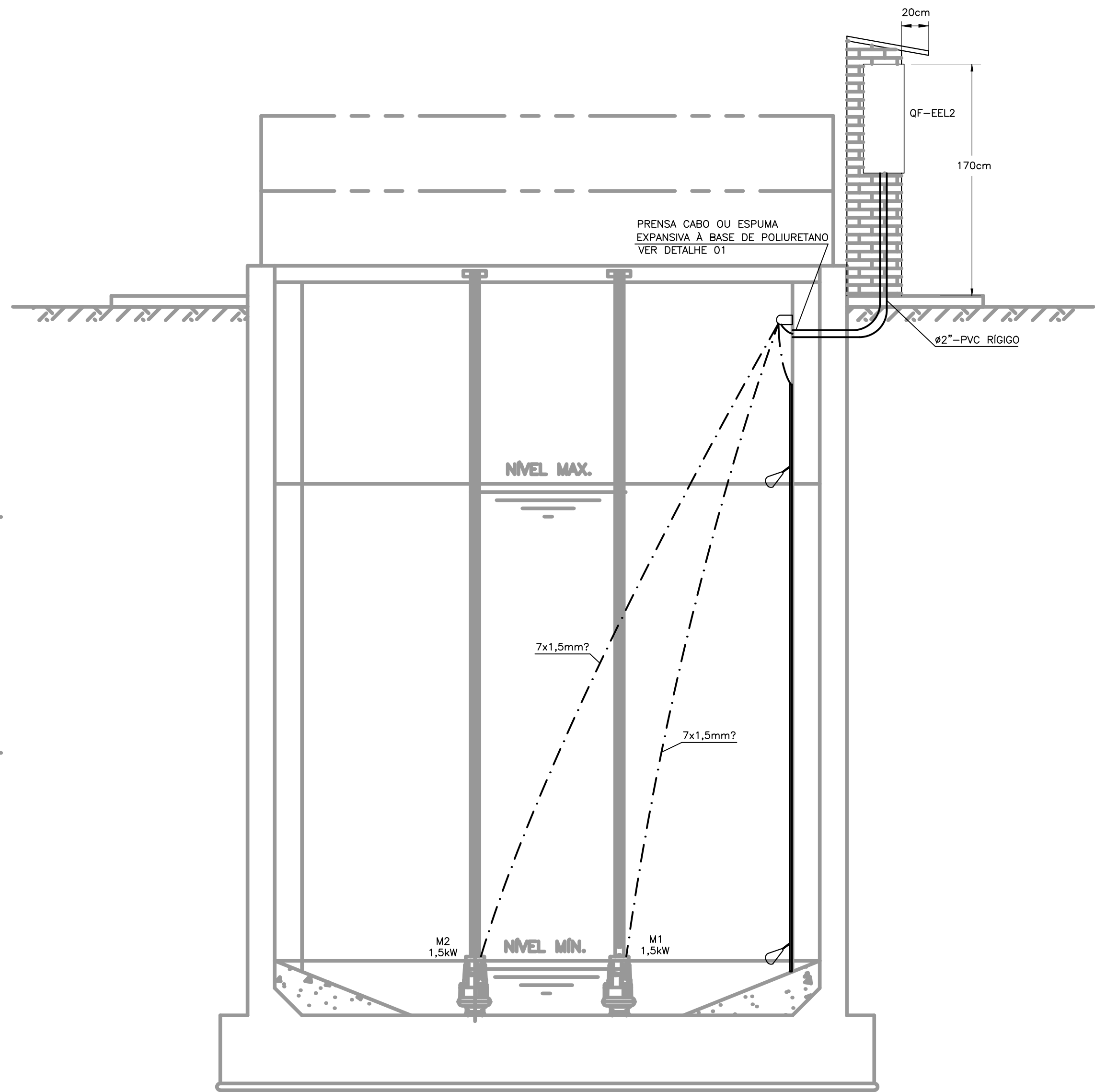


SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-100A5 (4A)	WEG
K1	CONTATOR	CW07-10-30	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



CORTE A-A – E.E. LODO DAFAS
ESC. 1:25



LEGENDA

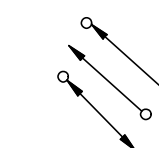


– QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.

– ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.

– ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE OU CABO ELÉTRICO APARENTE QUANDO INDICADO.

– FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE



– INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

NOTAS:

- CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
- TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
- O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1KV;
- CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES: FASE: FASE A – PRETO FASE A – PRETO FASE A – PRETO NEUTRO – AZUL CLARO TERRA – VERDE
- CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO Ø1”;
- TODAS AS TOMADAS DEVEM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
- AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEM TER PROTEÇÃO IP65;
- OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE;
- CASO AJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	Conj. moto-bomba SULZER EJ20BVX, 1.50kW, 1750rpm ou similar.	02



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

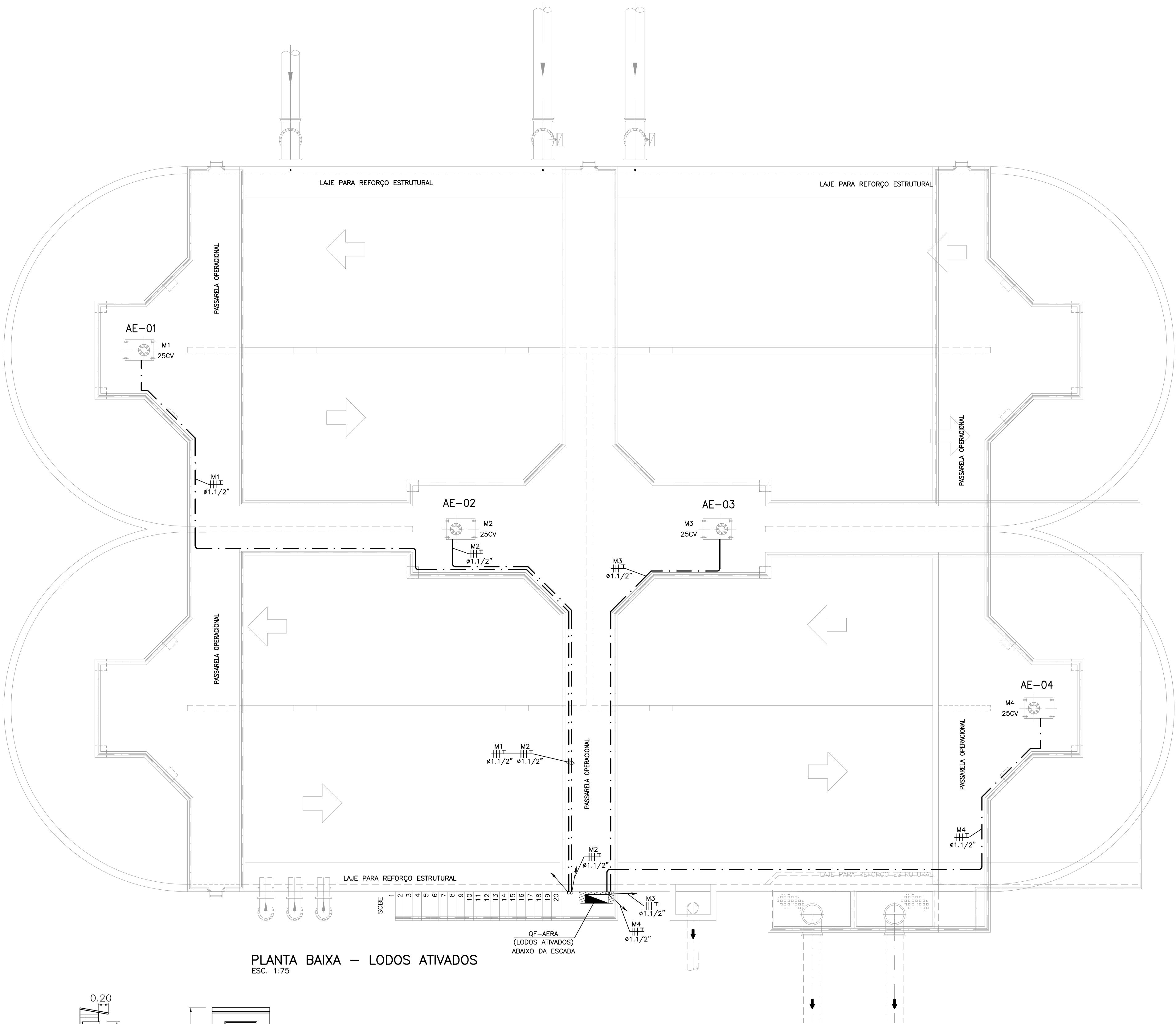
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

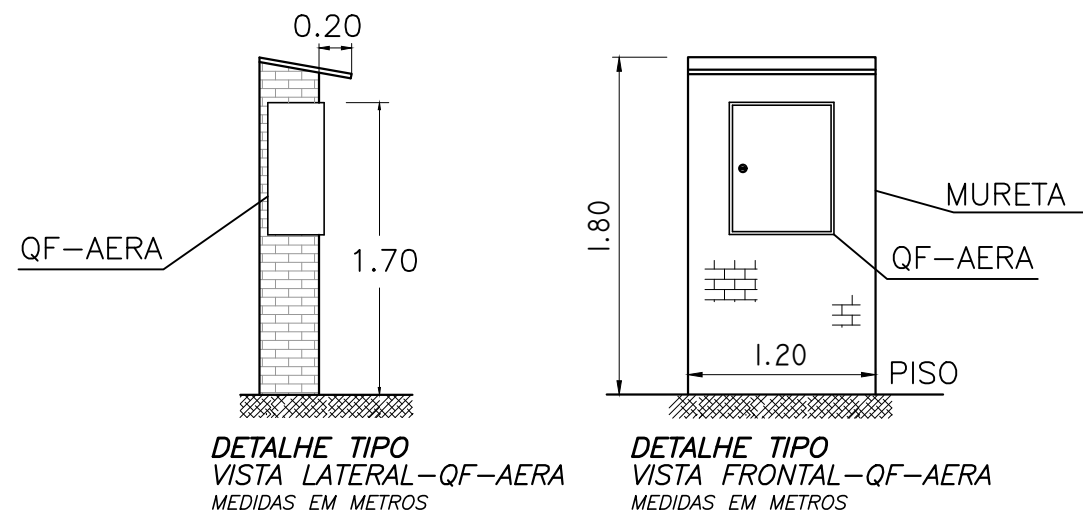
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-17.2-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/25	PROJETO ELÉTRICO-ESTÇÃO DE TRATAMENTO DAFAS	003/2023 17.2



PLANTA BAIXA – LODOS ATIVADOS
ESC. 1:75



QUADRO DE CARGAS																													
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																													
QUADRO DE FORÇA - TANQUE DE AERAÇÃO (QF-AERA)																													
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W								TOMADAS - W										TOTAL	COS	TOTAL	COND.	DISJ.	TENSÃO	FINALIDADE			
										TUG				TUE				AR - CONDICIONADO									Aq3,5		MOTORES(CV)
Nº	A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	1500	150	170	1200		5500	1/2	3/4	25	W	Φ	VA	mm2	A	V	
M1																						1	18500	0.8	23125.0	3#6T6	3x30	220/380	Aerador
M2																						1	18500	0.8	23125.0	3#6T6	3x30	220/380	Aerador
M3																						1	18500	0.8	23125.0	3#6T6	3x30	220/380	Aerador
M4																						1	18500	0.8	23125.0	3#6T6	3x30	220/380	Aerador
AUT																							1000	0.92	1087.0	-	-	-	Carga reservada p/ automação
CARGA TOTAL																						75000		93.587	3#70(35)T35	DJ 3x160	220/380	Alimentador	

LEGENDA

- QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE.
- FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
- INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

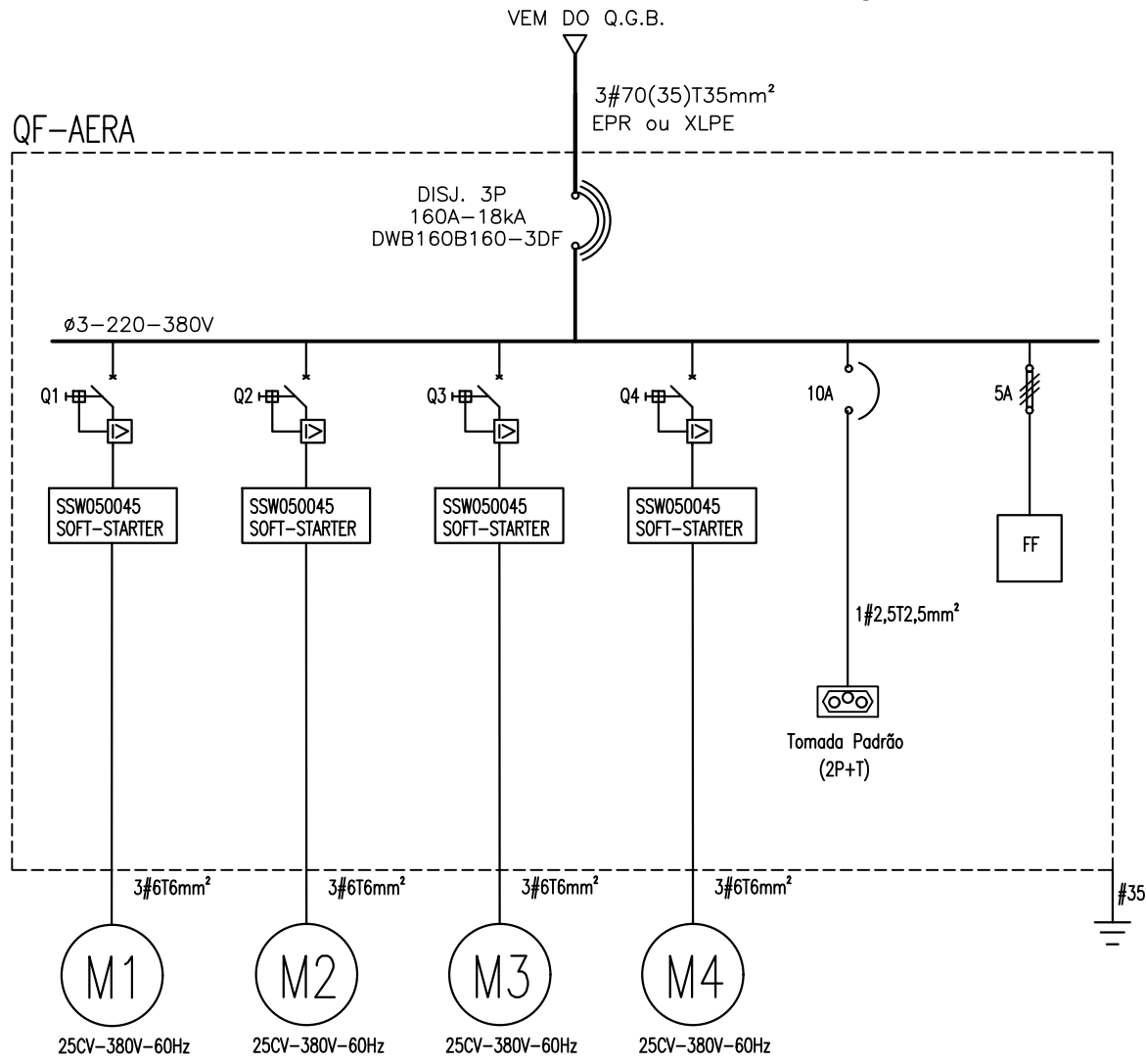
NOTAS:

- CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
- TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
- O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1kV;
- CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE: FASE A – PRETO FASE A – PRETO FASE A – PRETO NEUTRO – AZUL CLARO TERRA – VERDE
- CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO #1”;
- TODAS AS TOMADAS DEVEM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
- AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEM TER PROTEÇÃO IP65;
- OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEQUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
- CASO AJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	Aerador de baixa rotação 25 CV	04

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2=Q3=Q4	DISJUNTOR MOTOR	MPW40-3-UD40 (40 A)	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UD06 12-14Q00	SIEMENS

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB

CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atadão – Aracaju – SE FONE: (79) 3211-5888 – CEP: 48037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

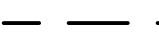
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO	ELETRÔNICO
ESCALA	1/75	PLANTA	PROJETO ELÉTRICO-ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO TANQUE DE AERAÇÃO	COD. PROJ.	BLOCO
				003/2023	FOLHA 17.3

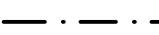
LEGENDA



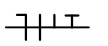
— QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.



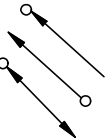
— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.



— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE.



— FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE



— INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

NOTAS:

1. CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
2. TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
3. O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1KV;
4. CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE: FASE A — PRETO FASE A — PRETO FASE A — PRETO NEUTRO — AZUL CLARO TERRA — VERDE
5. CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO #1";
6. TODAS AS TOMADAS DEVEEM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
7. AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEEM TER PROTEÇÃO IP65;
8. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
9. CASO AJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	Removedor de lodo tipo RTP, 1,5kW, AQUAMEC ou similar	02

Assinatura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG — CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 — Andar superior — Anexo a TOP CLASS
Bairro Alameda — Aracaju — Se FONE: (79) 3211-5969 — CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng° José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

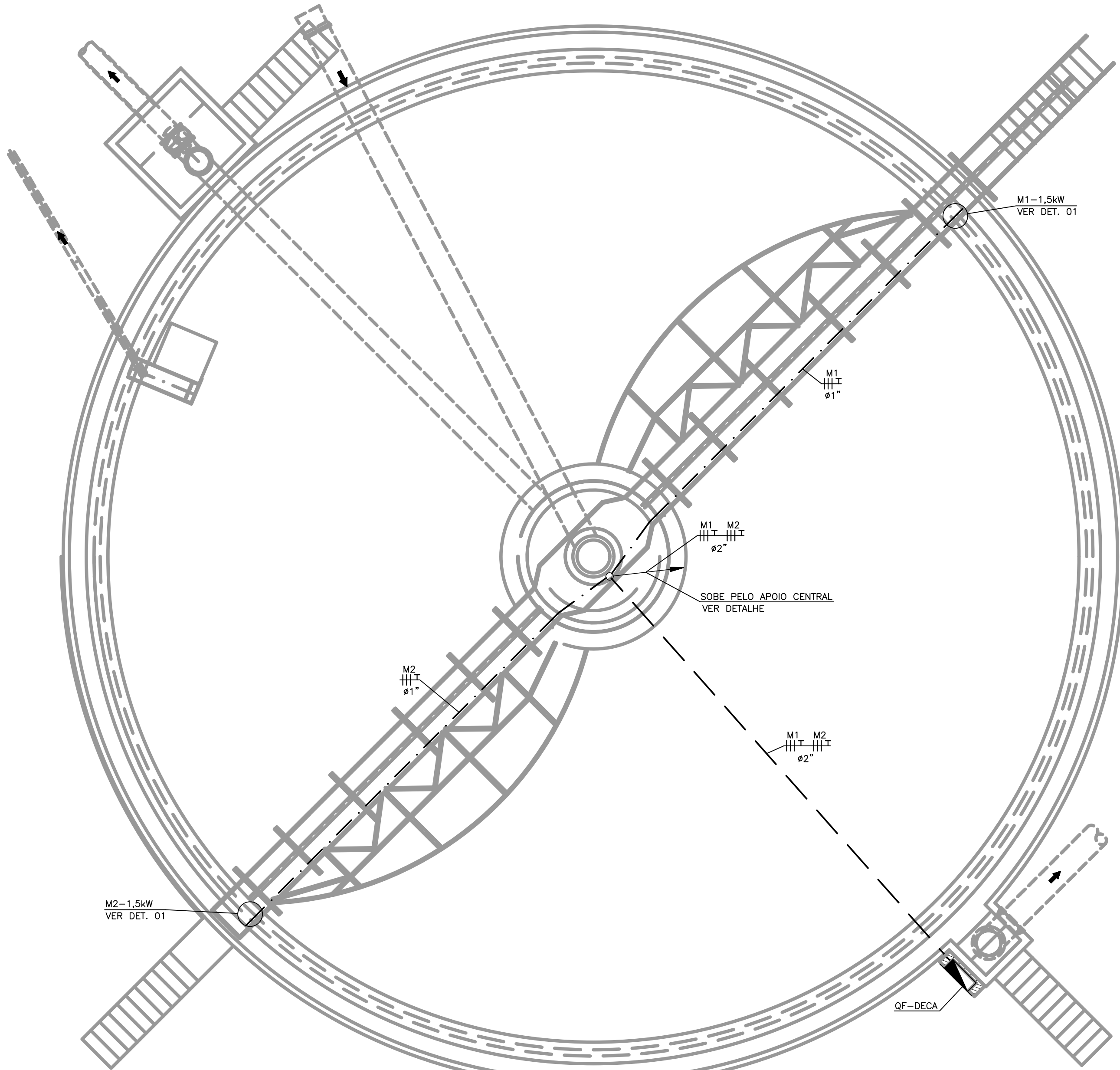
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

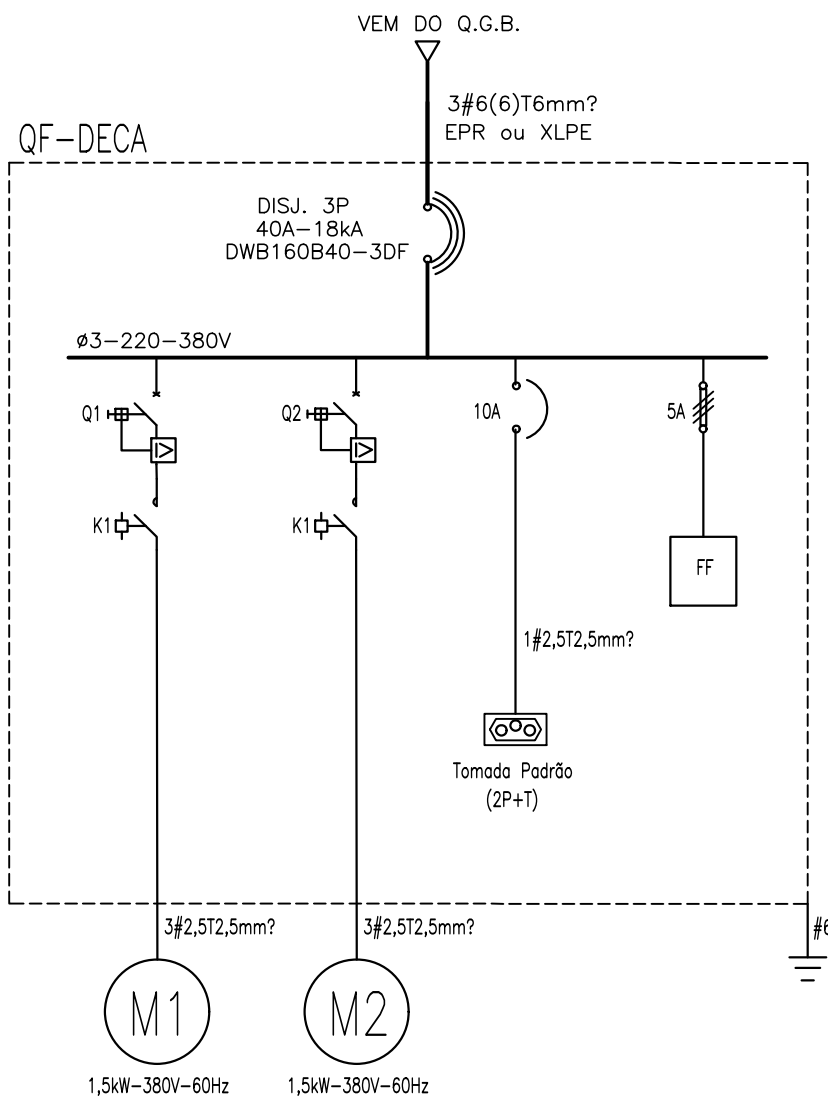
LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-17.4-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/75	PROJETO ELÉTRICO-ESTÇÃO DE TRATAMENTO DECANTEADOR SECUNDÁRIO	003/2023 17.4



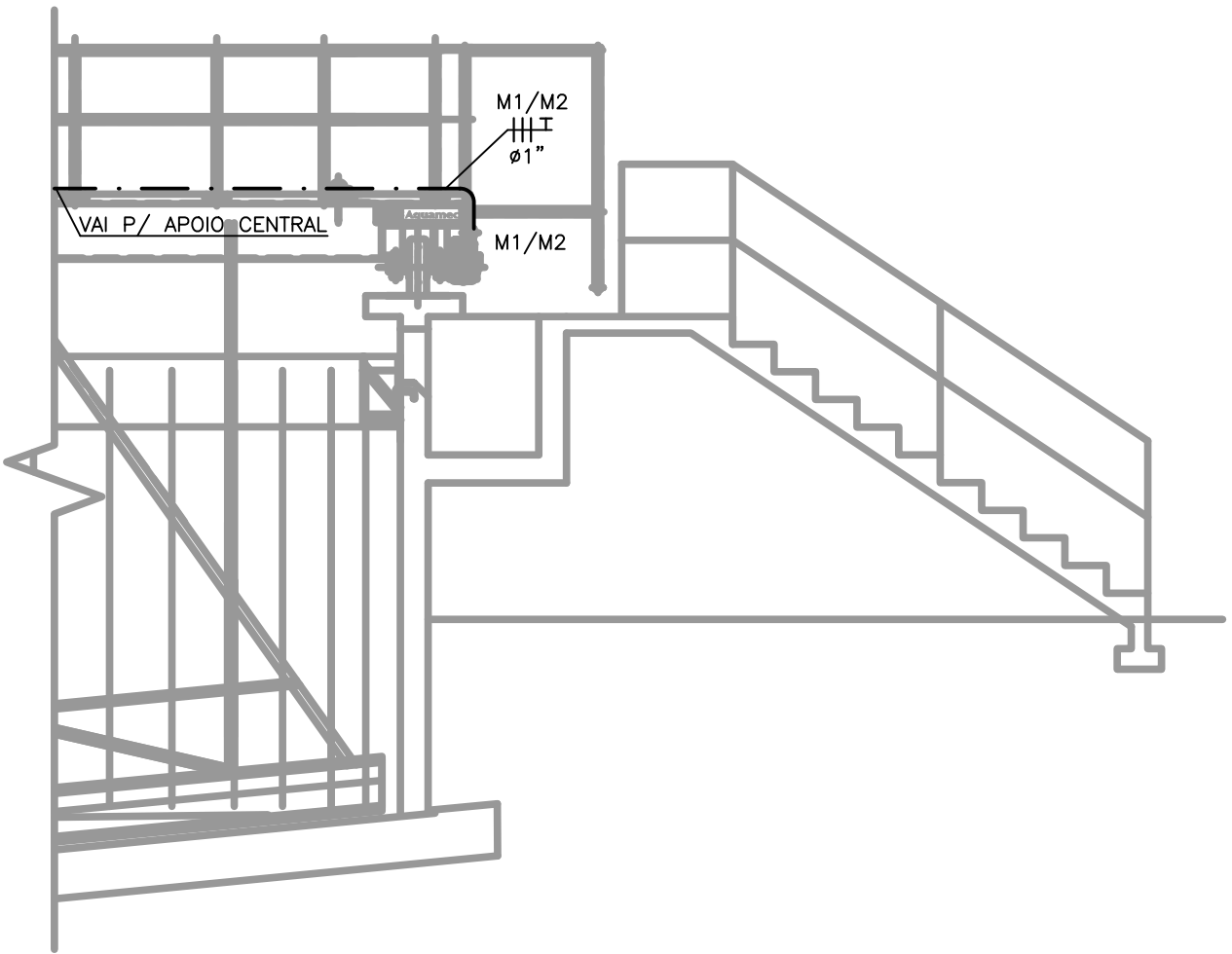
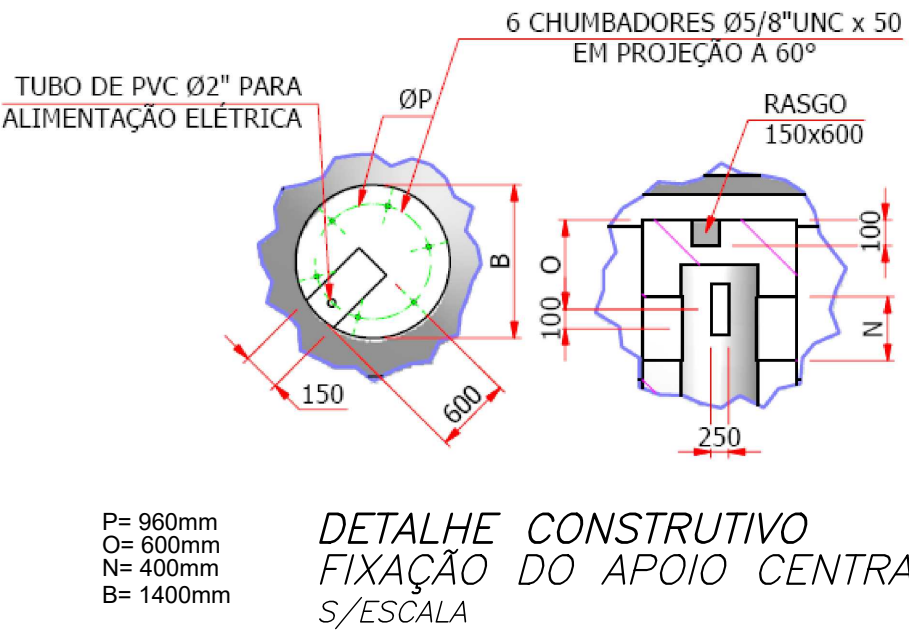
PLANTA BAIXA — DECANTEADOR SECUNDÁRIO
ESC. 1:75

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA

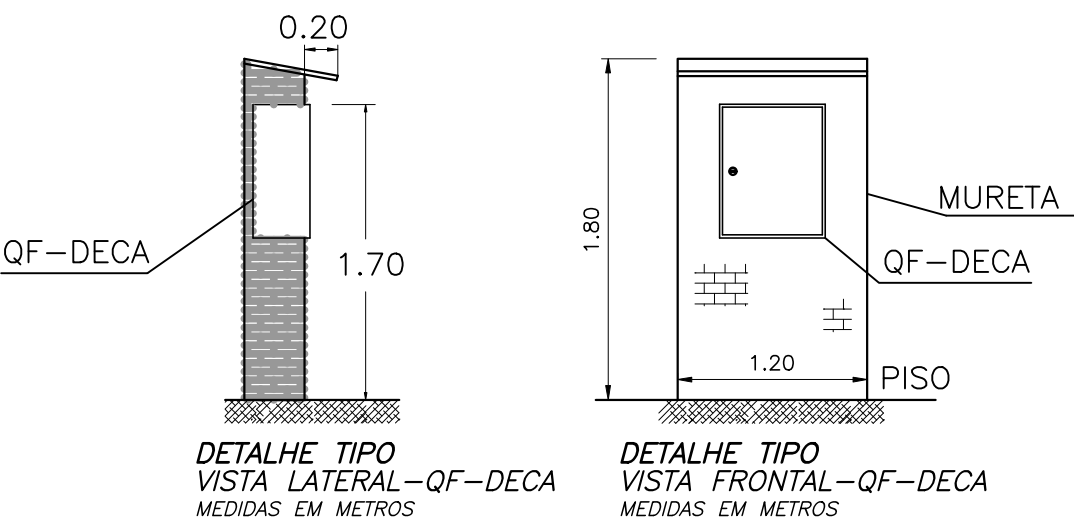


SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-UD04S (4A)	WEG
K1	CONTATOR	CW07-10-30	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS

QUADRO DE CARGAS																			
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																			
QUADRO DE FORÇA - DECANTEADOR SECUNDÁRIO (QF-DECA)																			
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W								TOMADAS - W								TOTAL	COS
		A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	1500	150	170		
M1	X	X	X												1			1500	0,8
M2	X	X	X												1			1500	0,8
AUT																		1000	0,92
CARGA TOTAL																			4000



DETALHE 01
REMOVEDOR DE LODO
S/ESCALA



LEGENDA



— QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE OU CABO ELÉTRICO APARENTE QUANDO INDICADO.

— FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE

— INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

NOTAS:

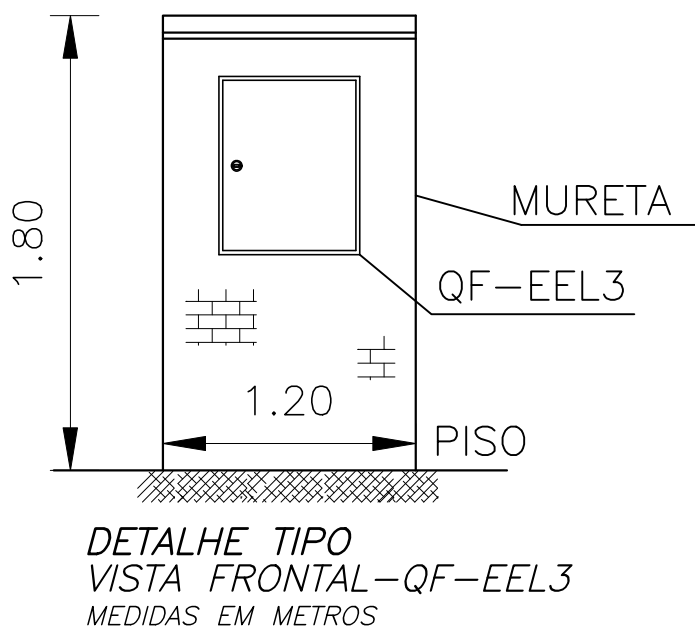
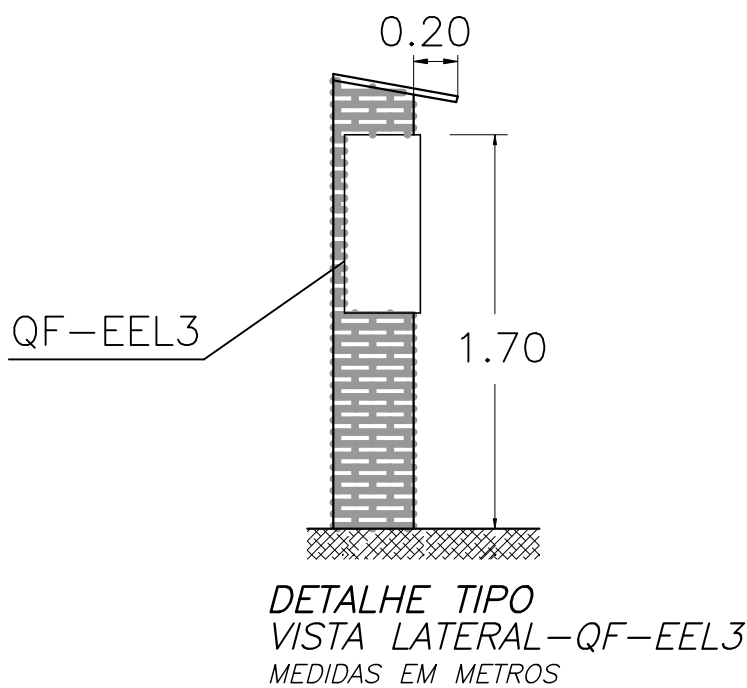
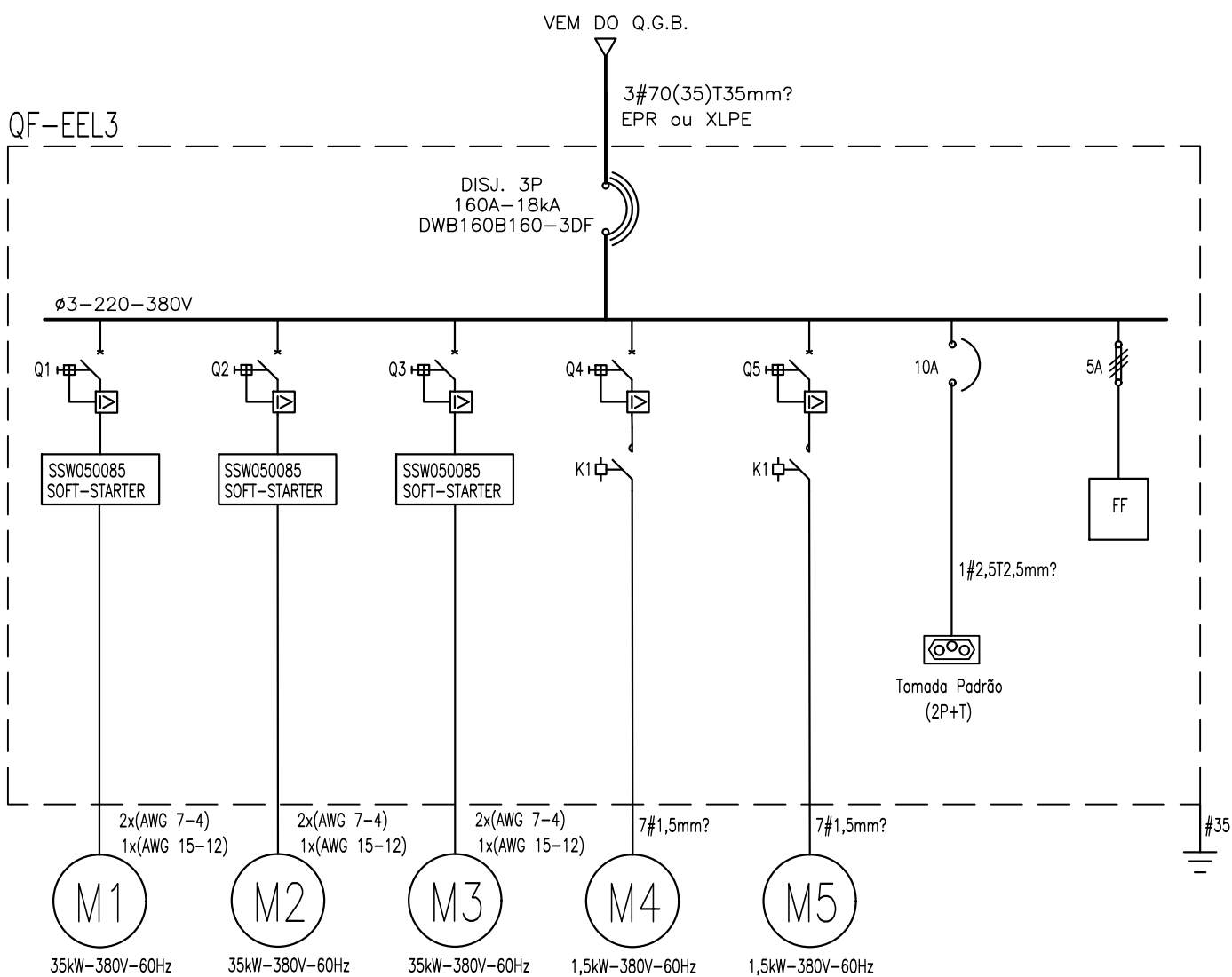
1. CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
2. TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
3. O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1kV;
4. CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE:
FASE A — PRETO FASE A — PRETO FASE A — PRETO
NEUTRO — AZUL CLARO TERRA — VERDE
5. CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO Ø1”;
6. TODAS AS TOMADAS DEVEREM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
7. AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEM TER PROTEÇÃO IP65;
8. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE;
9. CASO HÁ DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	Conj. moto-bomba SULZER XFP 250J-CB2, 35kW, 1188rpm ou similar.	03
02	Conj. moto-bomba SULZER Ej 20 BVX, 1,50kW, 1750rpm, ou similar.	02

PLANTA BAIXA — E.E. RECIRCULAÇÃO
ESC. 1:25

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2=Q3	DISJUNTOR MOTOR	MPW100-3-U100 (80 A)	WEG
Q4=Q5	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-U0045 (4A)	WEG
K1	CONTATOR	CMD7-10-30	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	SUG06 12-14000	SIEMENS



QUADRO DE CARGAS																			
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																			
QUADRO DE FORÇA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 3 - RECIRCULAÇÃO (QF-EEL3)																			
CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W							TOMADAS - W										FINALIDADE
		A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	4600	150	170	1200	
Nº																			
M1	x	x	x																
M2	x	x	x																
M3	x	x	x																
M4	x	x	x																
M5	x	x	x																
AUT																			
CARGA TOTAL																			

Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO ELETRÔNICO	003-17.5-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	1/25	PLANTA	PROJETO ELÉTRICO-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO RECIRCULAÇÃO	COD. PROJ. BLOCO	FOLHA 17.5

LEGENDA

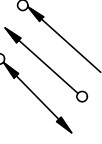
- 

— QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.
- 

— CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NO PISO, COM TAMPA. DIMENSÕES INTERNAS INDICADAS.
- 

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
- 

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE.
- 

— FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- 

— INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

NOTAS:

1. CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
2. TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
3. O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1KV;
4. CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE: FASE A – PRETO FASE A – PRETO FASE A – PRETO NEUTRO – AZUL CLARO TERRA – VERDE
5. CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO Ø1”;
6. TODAS AS TOMADAS DEVEM TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
7. AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVEM TER PROTEÇÃO IP65;
8. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVEM VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
9. CASO AJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	Bomba helicoidal 6kgf/cm2 mod. VGF-53, marca VALGE, 5cv, 3550rpm, ou similar.	02
02	Removedor de lodo tipo RS-D AQUAMEC ou similar.	02

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Aldeia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng^o José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

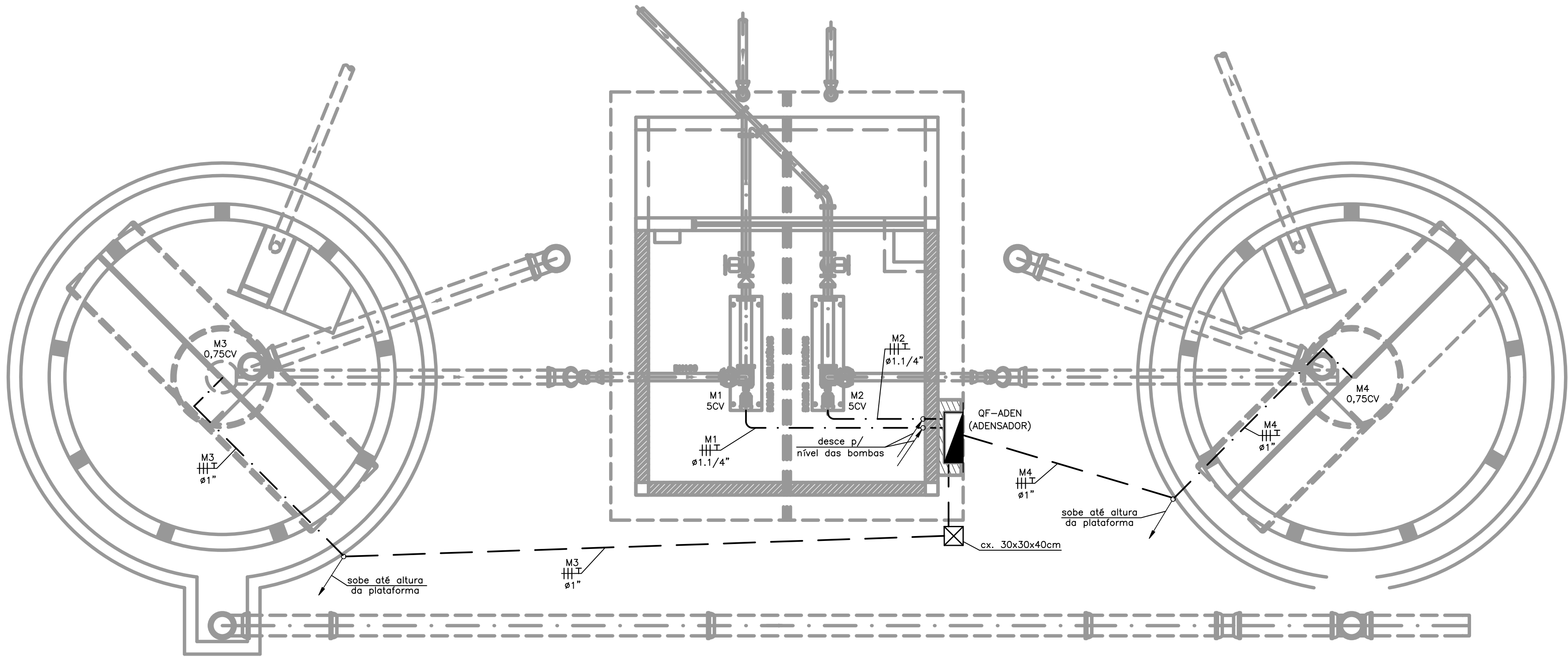
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

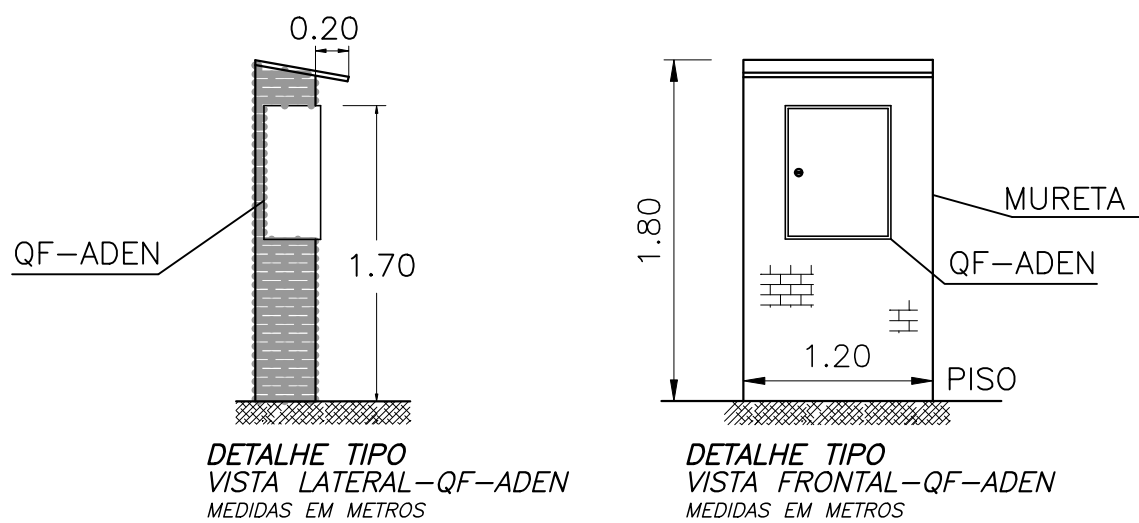
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-17.6-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/50	PROJETO ELÉTRICO-ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO ADENSADOR	003/2023 17.6 17.6



PLANTA BAIXA – ADENSADOR DE LODO
ESC. 1:50



DETALHE TIPO
VISTA LATERAL – QF-ADEN
MEDIDAS EM METROS

DETALHE TIPO
VISTA FRONTAL – QF-ADEN
MEDIDAS EM METROS

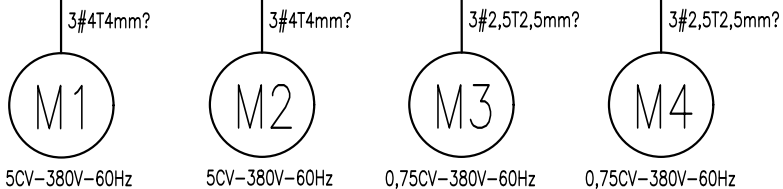
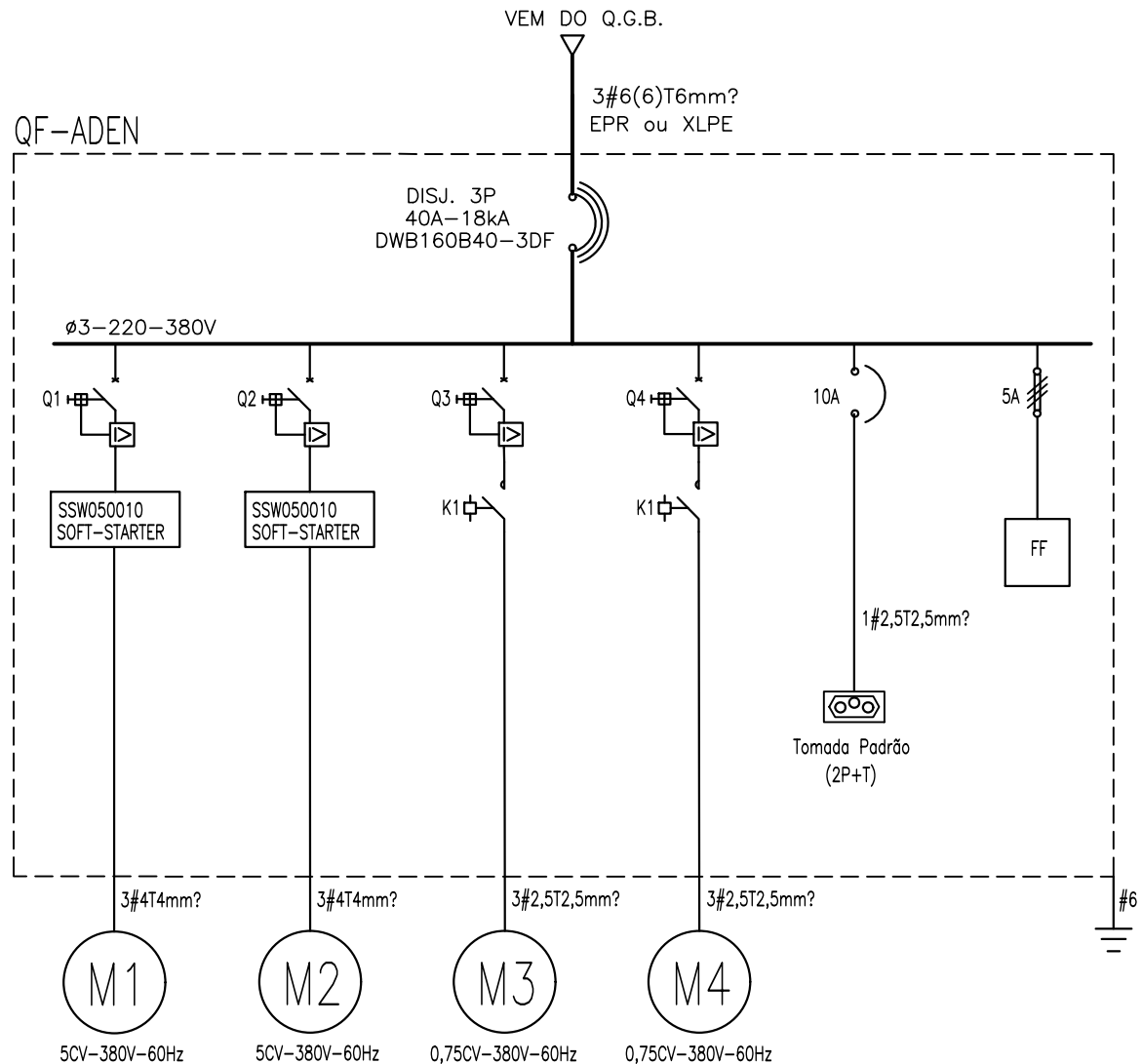
QUADRO DE CARGAS
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA

QUADRO DE FORÇA - ADENSADOR DE LODO (QF-ADEN)

CIRCUITO	FASE	ILUMINAÇÃO - W	TOMADAS - W														TOTAL	COS	TOTAL	COND.	DISJ.	TENSÃO	FINALIDADE				
			TUG			TUE	Apq-3,5			TOMADAS - W																	
Nº	A	B	C	9	15	18	30	50	100	200	300	600	4600	150	170	1200	8500	1/2	3/4	5	W	Φ	V/A	mm2	A	V	
M1	x	x	x															1	4482	0,8	5602,5	3#4/14	3x10	220/380	Bomba helicoidal		
M2	x	x	x															1	4482	0,8	5602,5	3#4/14	3x10	220/380	Bomba helicoidal		
M3	x	x	x																1	992	0,8	1240,0	3#2,5/12,5	3x2,5	220/380	Removedor de lodo	
M4	x	x	x																1	992	0,8	1240,0	3#2,5/12,5	3x2,5	220/380	Removedor de lodo	
AUT																					1000	0,92	1087,0	-	-	-	Carga reservada p/ automação
CARGA TOTAL														11948		14.772	3#6(6)T6	DJ 3x40	220/380	Alimentador							

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-LU010S (10 A)	WEG
Q3=Q4	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-D022S (2,5 A)	WEG
K1	CONTATOR	CW07-10-30	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



LEGENDA



— QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO, INSTALADO EM MURETA DE ALVENARIA, EM CHAPA METÁLICA, PARA USO AO TEMPO. VER DETALHE TIPO.

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.

— ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO APARENTE OU CABO ELÉTRICO APARENTE QUANDO INDICADO.

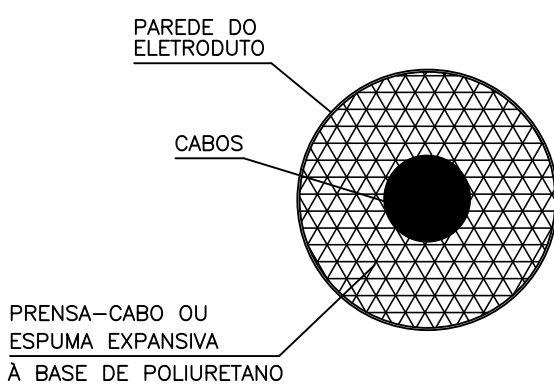
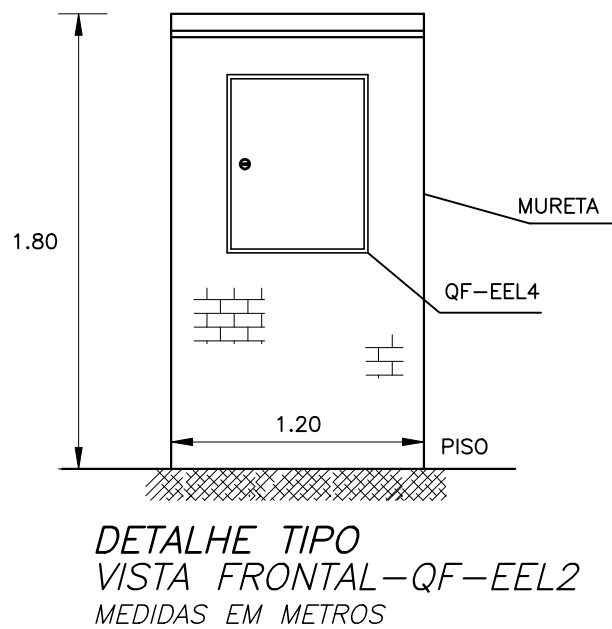
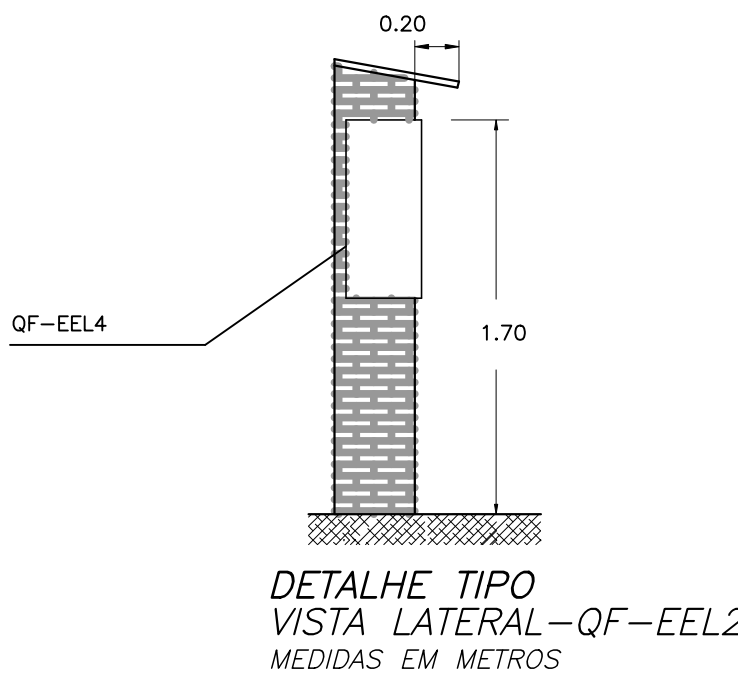
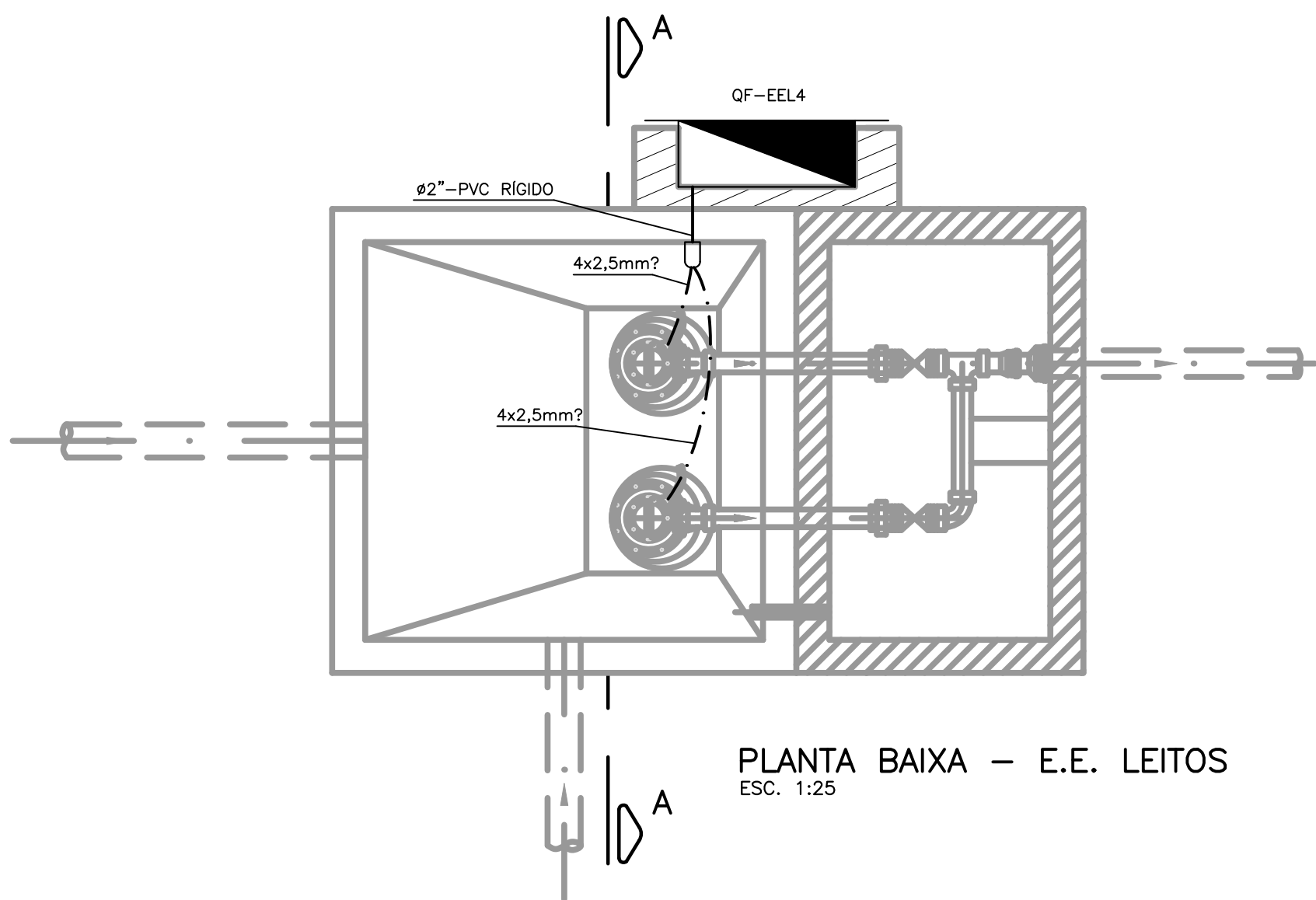
— FIO NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE

— INDICAÇÃO DE ELETRODUTO QUE PASSA, SOBE E DESCE RESPECTIVAMENTE.

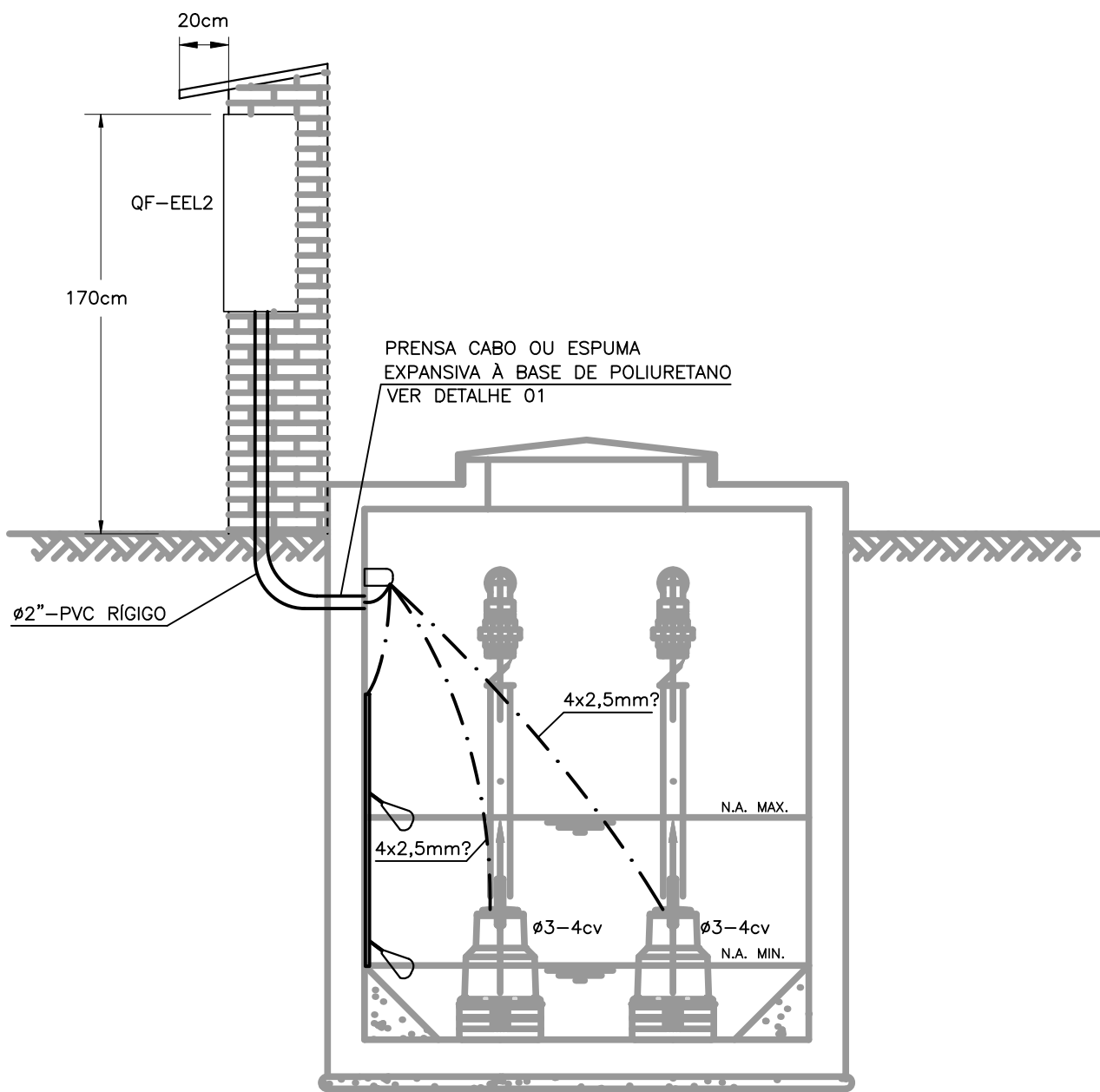
NOTAS:

1. CONSIDERAR CONDUTOR INDICADO NO QUADRO DE CARGA E DIG. UNIFILAR;
2. TODAS AS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P+T ATERRADAS;
3. O CONDUTOR ALIMENTADOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EPR 90°C, PARA TENSÕES 0,6/1kV;
4. CONSIDERAR CORES DOS CONDUTORES FASE: FASE A — PRETO FASE A — PRETO FASE A — PRETO NEUTRO — AZUL CLARO TERRA — VERDE
5. CONSIDERAR ELETRODUTO NÃO COTADO Ø1”;
6. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO TER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TENSÃO 127V OU 220V;
7. AS CAIXAS DE PASSAGEM EM ÁREA EXTERNA DEVERÃO TER PROTEÇÃO IP65;
8. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS DEVERÃO VIR DE FÁBRICA COM TAMANHO SUFICIENTE PARA CHEGAR AO QUADRO ELÉTRICO E COM BITOLA SEGUINDO ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
9. CASO HAJA DIFERENÇA ENTRE CONDUTOR INDICADO E ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, SEGUIR ORIENTAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO DAS BOMBAS E MOTORES	QUANT.
01	BOMBA SULZER, MODELO ROBUSTA 1000T, 4cv.	02



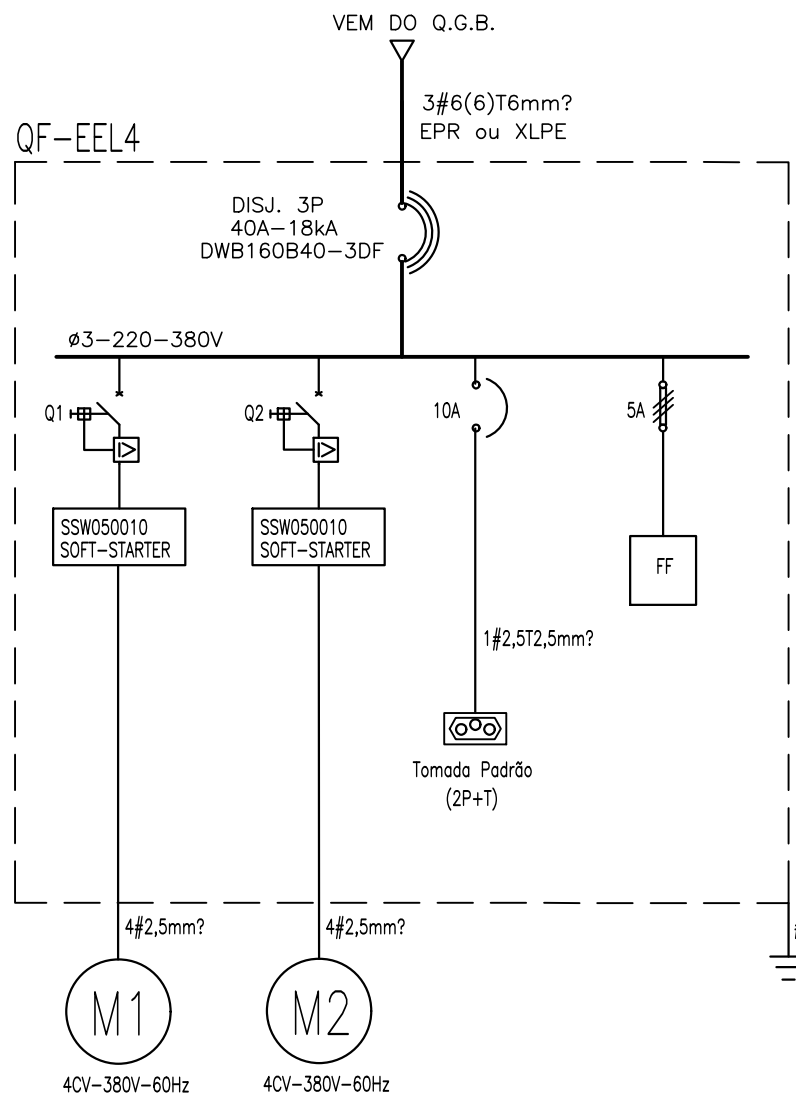
DETALHE 01
VEDAÇÃO DE DUTO
SEM ESCALA/ MEDIDAS EM MILÍMETRO



CORTE A-A - E.E. LEITOS
ESC. 1:25

QUADRO DE CARGAS																	
E.T.E - MOSQUEIRO / AREIA BRANCA																	
QUADRO DE FORÇA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 4 - LEITOS (QF-EEL4)																	
CIRCUITO	FASE			ILUMINAÇÃO - W							TOMADAS - W						
	A	B	C	9	15	18	30	50	100	100	200	300	600	4600	TUE	150	170
Nº																	
M1	x	x	x														
M2	x	x	x														
AUT																	
CARGA TOTAL																	

DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA



SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	MODELO
Q1=Q2	DISJUNTOR MOTOR	MPW12-3-U010S (10A)	WEG
RELE FF	FALTA DE FASE	3UG06 12-1A000	SIEMENS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG — CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 — Andar superior — Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia — Aracaju — Se FONE: (79) 3211-5969 — CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.092/0001-32

Eng° José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

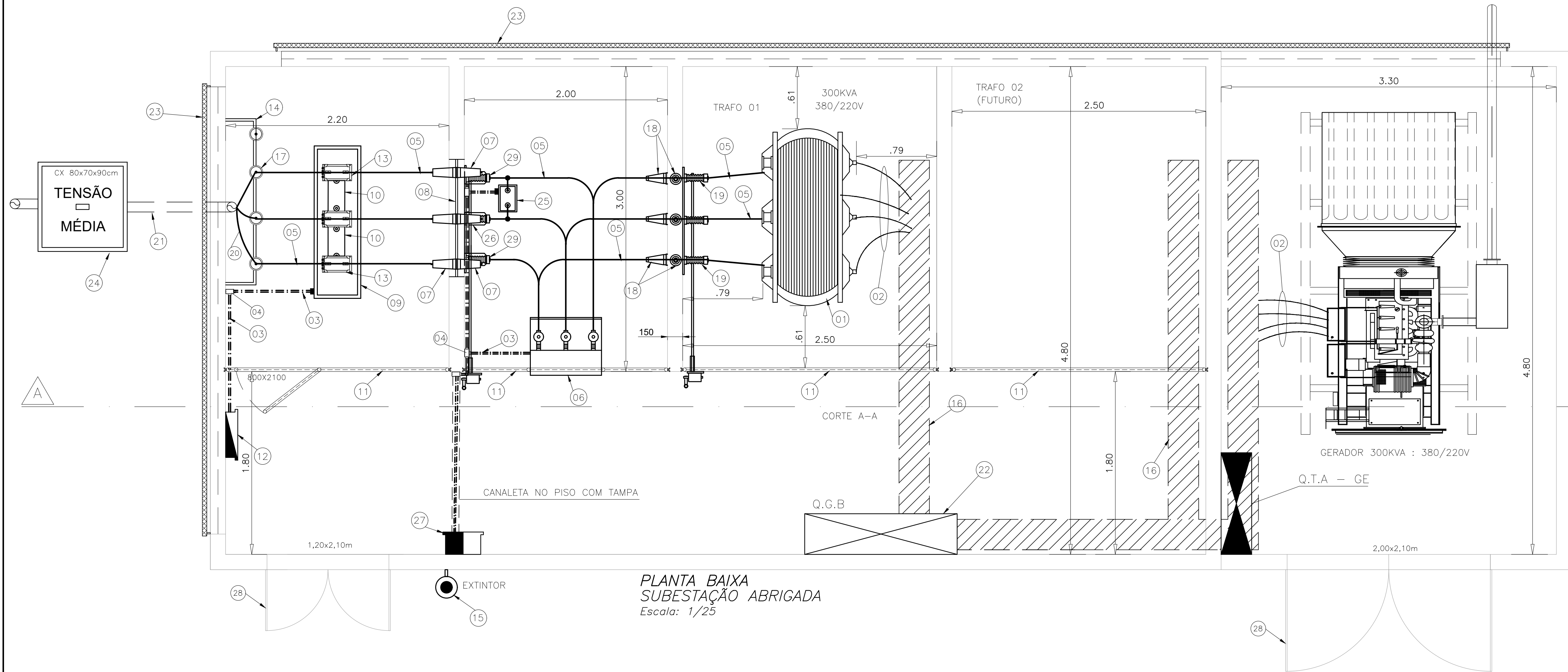
Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE
AUTOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

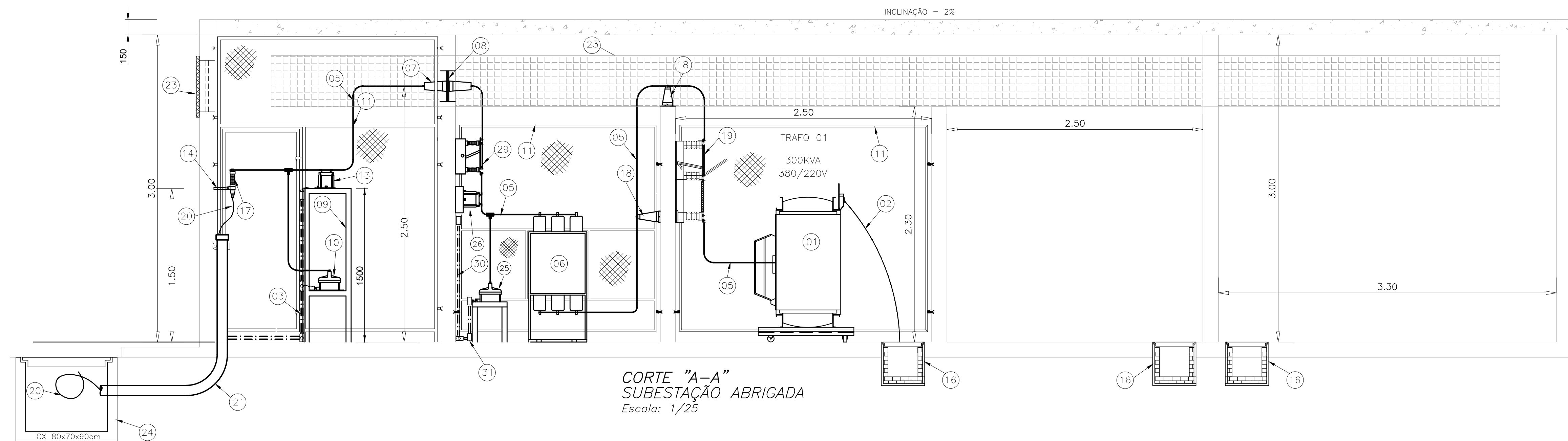
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

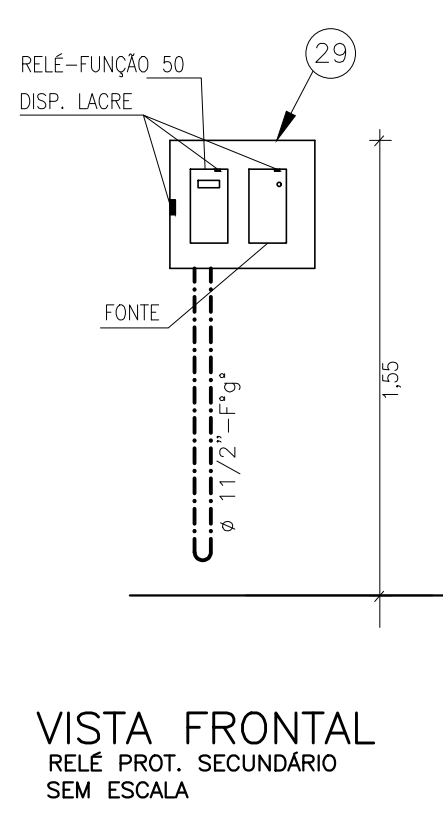
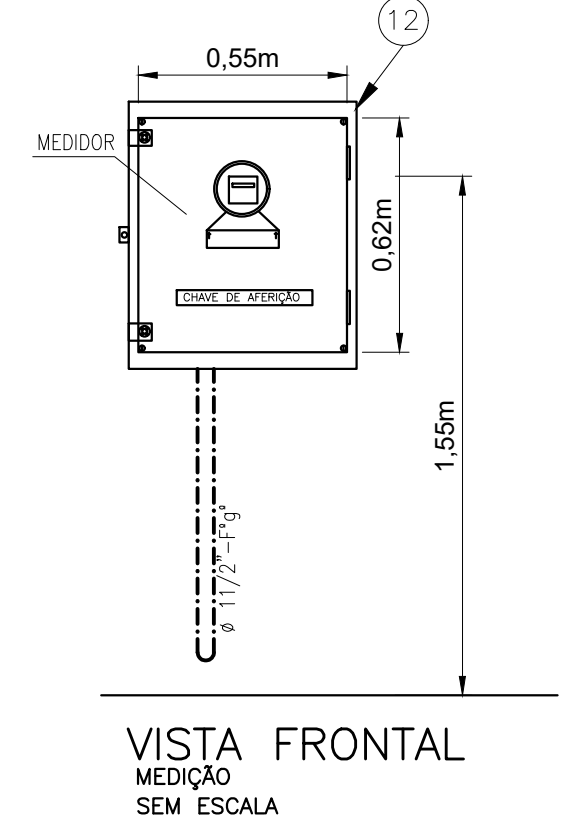
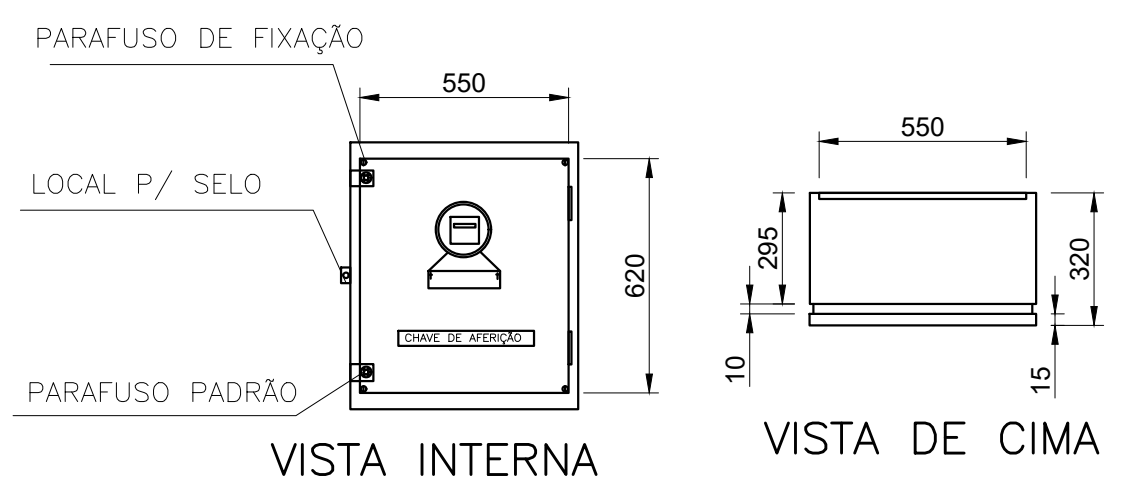
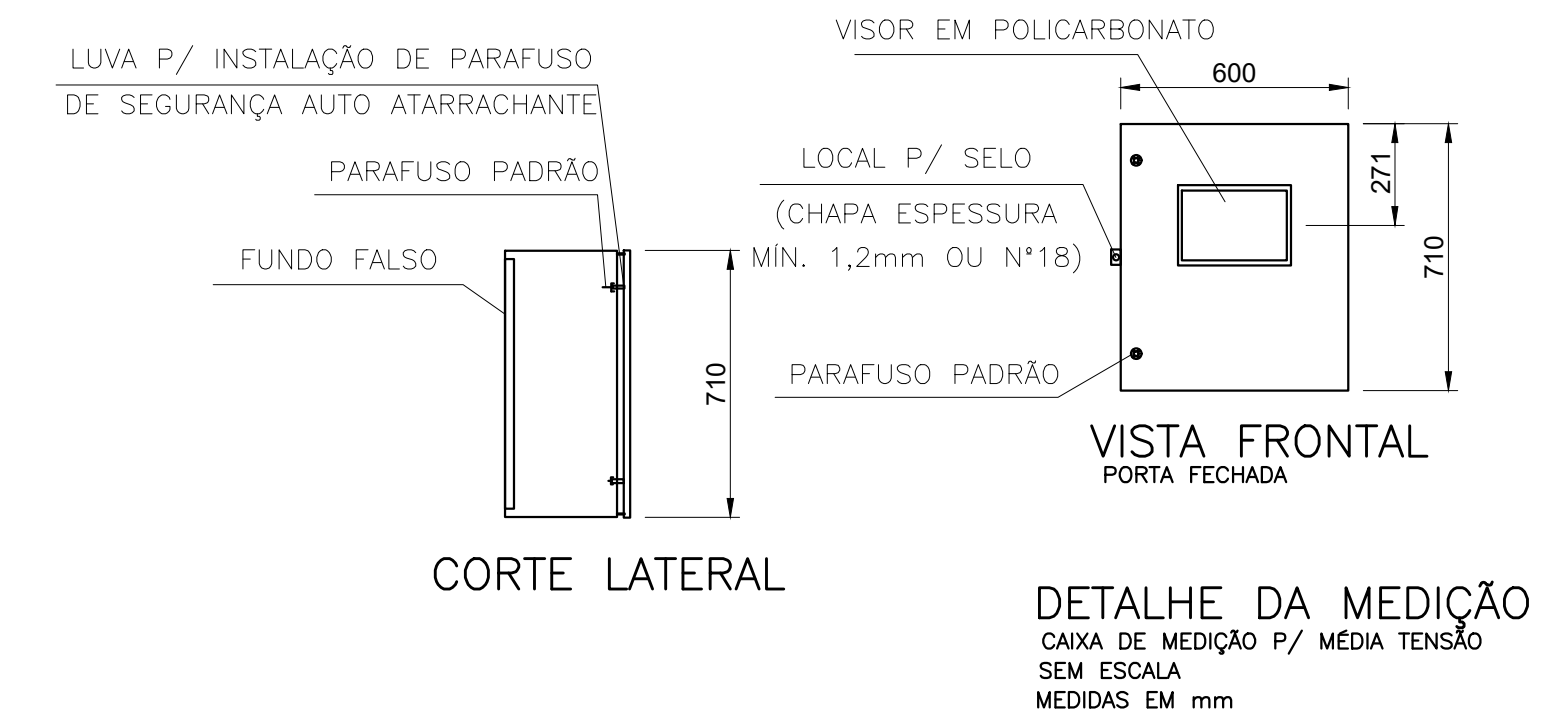
DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO	ELETRÔNICO
ESCALA	1/25	PLANTA	PROJETO ELÉTRICO-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO LEITOS DE SECAGEM	COD. PROJ.	BLOCO
				003/2023	FOLHA
					17.7



PLANTA BAIXA
SUBESTAÇÃO ABRIGADA
Escala: 1/25

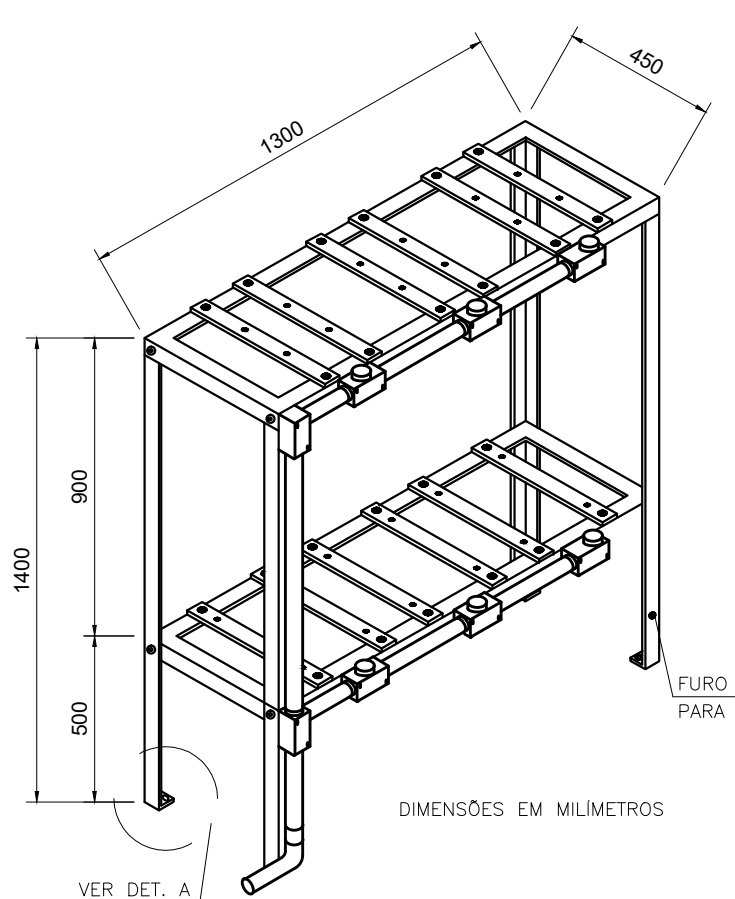
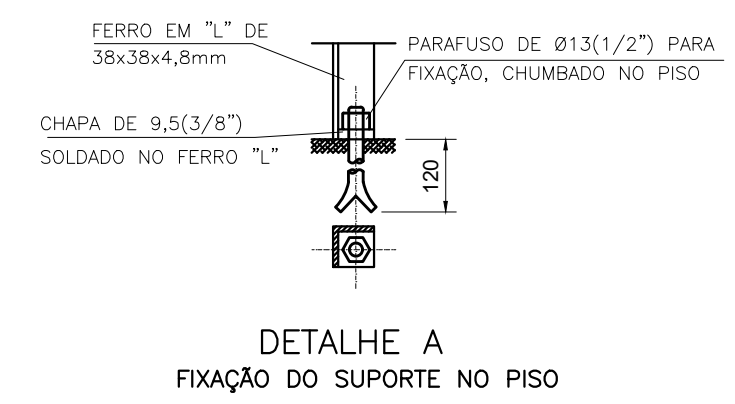


CORTE "A-A"
SUBESTAÇÃO ABRIGADA
Escala: 1/25

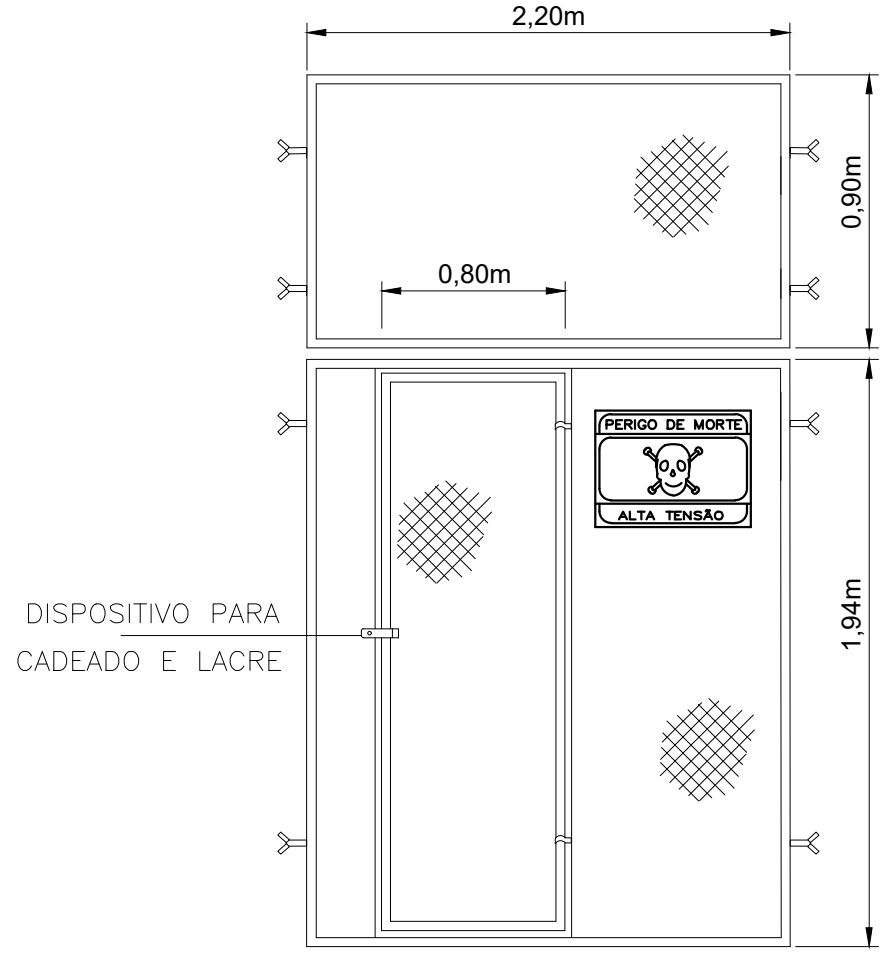


NOTAS

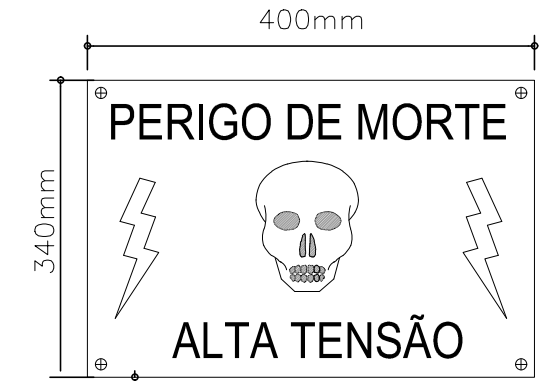
- 13- PINTAR BARRAMENTOS NAS CORES PADRÃO, DE ACORDO COM A NBR-14039:
FASES: A-VERMELHO B-BRANCO C-MARRON NEUTRO: AZUL-CLARO
- 14- É OBRIGATORIO O USO DE SOLDA EXOTERMICA E MASSA DE CALAFETAR NAS CONEXÕES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO (MALHA DE ATERRAMENTO);
- 15- RESISTÊNCIA MÁXIMA DA MALHA DE ATERRAMENTO SERÁ DE 10ohms;
- 16- O GRUPO GERADOR DEVERÁ POSSUIR OBRIGATORIAMENTE CHAVE REVERSÍVEIS (ELETRO-MECÂNICAS) QUE IMPOSSIBILITE O PARALELISMO DESTA COM O SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA;
- 17- O NEUTRO DO CIRCUITO DO GERADOR DEVE SER INDEPENDENTE DO NEUTRO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA;
- 18- A MONTAGEM, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DESTA SUBESTAÇÃO DEVERÁ ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR-10, NORMA REGULAMENTADORA N° 10 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO;
- 19- OS VERGALHÕES DE COBRE DEVEREM TER AFASTAMENTO RECOMENDADO DE 400mm, CONFORME NBR-14039;



DETALHE 2
SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE TC'S E TP'S.
S/ ESCALA



CUBICULO - MEDIÇÃO SEM ESCALA



PADRONIZAÇÃO DAS CORES:
AS LETRAS E A FIGURA DEVERÃO SER EM PRETO MUNSELL N1 E O FUNDO EM AMARELO MUNSELL 5Y-8/12

LEGENDA SUBESTAÇÃO

- 01 - TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL PRIMÁRIA 13,800V E SECUNDÁRIA 380/220V, C/ DERIVAÇÕES 13,800/12,600/13,200/12,600. LIGAÇÃO LIGAÇÃO PRIMÁRIA EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIA EM ESTRELA C/ NEUTRO ACESSÍVEL E ATERRADO, Z(0)=5,5%, (ATENDENDO AS NORMAS NBR5356 E NBR9369) 60HZ, NÍVEL DE ISOLAMENTO (NI) DE 110KV, COM BUCHAS DE MÉDIA TENSÃO 25KV E CLASSE DE TENSÃO DE 15 KV, REFRIGERAÇÃO A SECO E C/ ISOLAMENTO E ENCAPSULAMENTO EM EPOXI.
- 02 - CABO DE COBRE ISOLADO UNIPOLAR 1KV EPR OU XLPE, 90°C, CLASSE 5, SEÇÃO 2x[3#120(70)]
- 03 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE SEÇÃO Ø1.1/2"
- 04 - CONDULETE DE AÇO GALVANIZADO
- 05 - VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO 3/8"
- 06 - DISJUNTOR TRIPOLAR, A VÁCUO, COMANDO AUTOMÁTICO, ACIONAMENTO FRONTAL, MONTAGEM FIXA SOBRE CARRINHO DE EXTRAÇÃO, CLASSE DE TENSÃO DE 25KV/25KA (1cc), CORRENTE NOMINAL DE 630A CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA DE 350 MVA (MÍNIMO), 60HZ, NÍVEL DE ISOLAMENTO (NI) 95KV. COM PROTEÇÃO DE SOBRECORRENTE (RELÉ TEMPORIZADOS E INSTANTÂNEOS)
- 07 - BUCHA DE PASSAGEM EM PORCELANA 15KV
- 08 - CHAPA DE FERRO 1,20x0,50 P/ BUCHA PASSAGEM
- 09 - SUPORTE CANTONEIRA P/TC'S E TP'S. VER DETALHE 2
- 10 - TP'S MEDIÇÃO (FORNECIDOS PELA ENERGISA)
- 11 - TELA METÁLICA DOS CUBÍCULOS 10x10mm COM PLACA DE ADVERTÊNCIA
- 12 - CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO ENERGISA
- 13 - TC'S MEDIÇÃO (FORNECIDOS PELA ENERGISA)
- 14 - SUPORTE PARA MUFLA
- 15 - EXTINTOR INCÊNDIO CO2 - 6KG - 2ud
- 16 - CANALETA DE ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO 30x30x30cm
- 17 - MUFLA UNIPOLAR TERMOCONTRATEL 15KV, USO INTERNO.
- 18 - ISOLADOR PEDESTAL EM PORCELANA P/ 15KV
- 19 - CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR E DE AÇÃO SIMULTÂNEA NAS TRÊS FASES, MANOBRA SOB CARGA E NA RUPTURA DE UM DOS FUSÍVEIS, AUTOMATICAMENTE ABRIRÁ AS FASES INTERROMPENDO O CIRCUITO ELÉTRICO ONDE ESTIVER CONECTADA. MANOBRA DE ABERTURA A DISTÂNCIA, UTILIZANDO BOBINA DE ABERTURA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, CLASSE DE TENSÃO DE 15KV, CORRENTE DE RUPTURA DE 16KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (NI) DE 110KV
- 20 - CABO ISOLADOR DE COBRE, TIPO SINGELO / UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO DE 12/20 KV, ISOLAÇÃO EM EPR/XLPE, SEÇÃO TRANSVERSAL #25mm². ATENDENDO A NORMA NBR 6251, USAR 4 CONDUTORES POR TRECHO
- 21 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO SEÇÃO Ø4, IMERSÃO À QUENTE NBR-5624.
- 22 - QUADRO GERAL DE BARRAMENTO
- 23 - COBOGO COM TELA DE PROTEÇÃO C/ MALHA DE 1cm
- 24 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (SELADA) EMBUTIDA NO PISO PADRÃO ENERGISA. VER DET. 01
- 25 - TRANSFORMADOR DE POTENCIAL (TP) P/ PROTEÇÃO SECUNDÁRIA.
- 26 - TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC's) P/ PROTEÇÃO SECUNDÁRIA.
- 27 - QUADRO DE PROTEÇÃO SECUNDARIA (GPS).
- 28 - PORTA METÁLICA COM CADEADO E DISPOSITIVO PARA SELAGEM, COM PLACA DE INDICAÇÃO DE PERIGO, COM TELA METÁLICA MALHA 1CM E ABERTURA PARA FORA DA SUBESTAÇÃO
- 29 - CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 15KV-400A SEM PORTA FUSÍVEIS

NOTAS

- 1- AS PAREDES, O TETO E O PISO DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS DE MATERIAIS NÃO SUEITOS A COMBUSTÃO;
- 2- DEVERÁ HAVER IMPERMEABILIDADE TOTAL CONTRA INFILTRAÇÃO D'ÁGUA
- 3- TODOS OS CUBÍCULOS DEVERÃO TER TELAS METÁLICAS GALVANIZADAS DE 12BWG, COM MALHA DE NO MÁXIMO 10mm.
- 4- A GRADE DO CUBÍCULO DE MEDIÇÃO DEVERÁ SER EQUIPADA COM DISPOSITIVO DE SELAGEM
- 5- A SUBESTAÇÃO DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL, ALIMENTADO DE CORRENTE CONTÍNUA OU ALTERNADA, ADVINDO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO PAVIMENTO
- 6- OS CUBÍCULOS DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DEVERÃO SER DOTADOS DE DUAS JANELAS DE VENTILAÇÃO, PROVIDAS DE TELA METÁLICA
- 7- A SUBESTAÇÃO DEVERÁ SER EQUIPADA DE EXTINTOR PARA COMBATE A INCÊNDIO TIPO CLASSE C
- 8- EFETUAR PINTURA, NA ALVENARIA DOS CUBÍCULOS DE TRANSFORMAÇÃO, DA POTÊNCIA EM KVA, DOS TRANSFORMADORES, COM TINTA DE FUNDO NA COR AMARELA E NÚMEROS/LETRAS NA COR PRETA, EM LOCAL VISÍVEL;
- 9- DEVEREM SER ATERRADAS AS BUNDAGENS DOS CABOS SUBTERRÂNEOS EM UMA DAS EXTREMIDADES, QUAISQUER QUE SEJA O SEU COMPRIMENTO
- 10- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS, DEVERÃO SER ATERRADAS
- 11- O CONDUTOR NEUTRO (SECUNDÁRIO DOS TRANSFORMADORES) DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER ATERRADOS A MALHA DE ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO;
- 12- OS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO SERÃO SINGELO, DE COBRE, ISOLAÇÃO EPR-1KV, FLEXÍVEL, SENDO PERMITIDO USO DE CABOS FLEXÍVEIS (CLASSE 5);

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG - CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - Andar superior - Anexo a TOP CLASS
Bairro Andaraí - Aracaju - SE FONE: (79) 3211-5969 - CEP: 48037-590
Site: Http://www.cteng.com.br / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

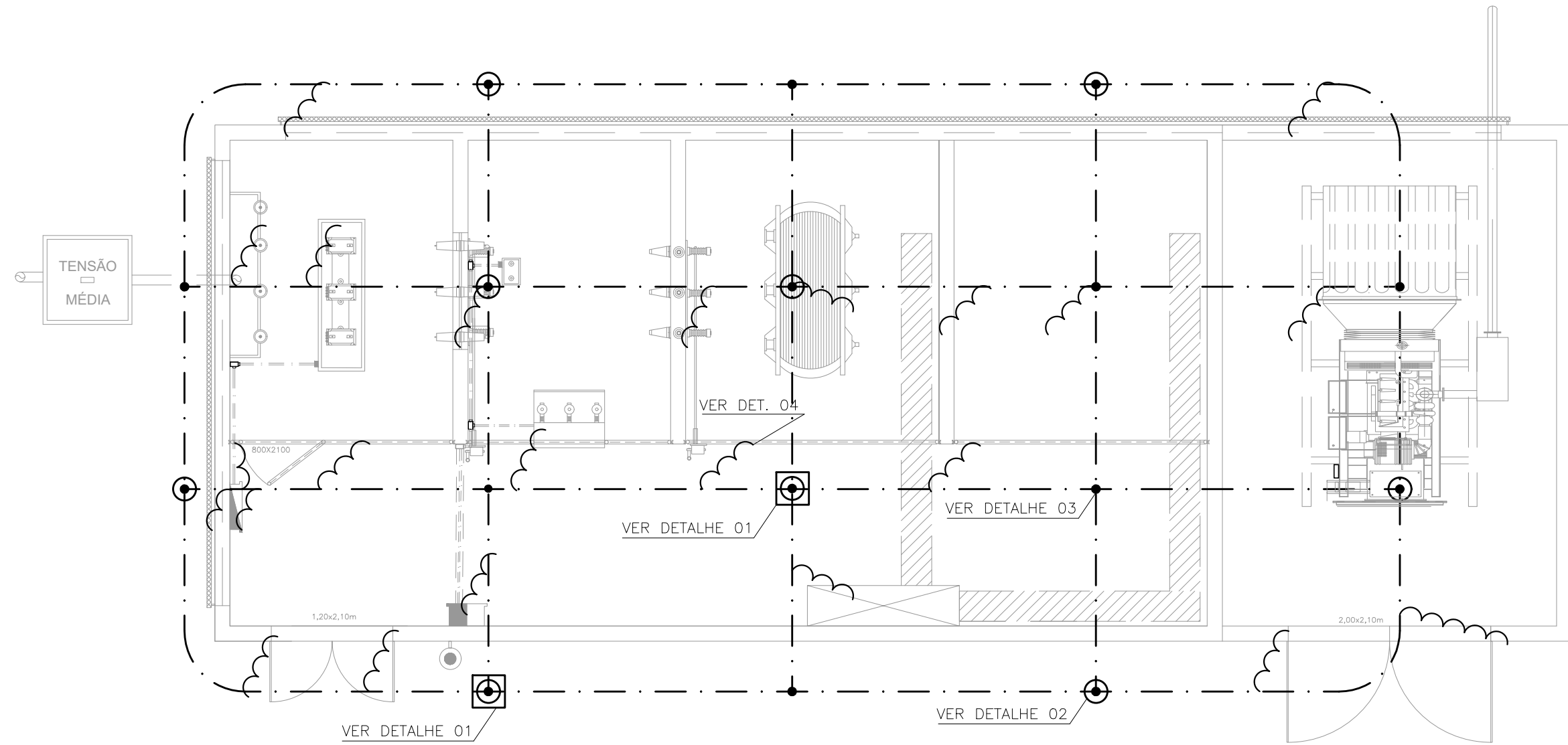
Engº José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160
COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

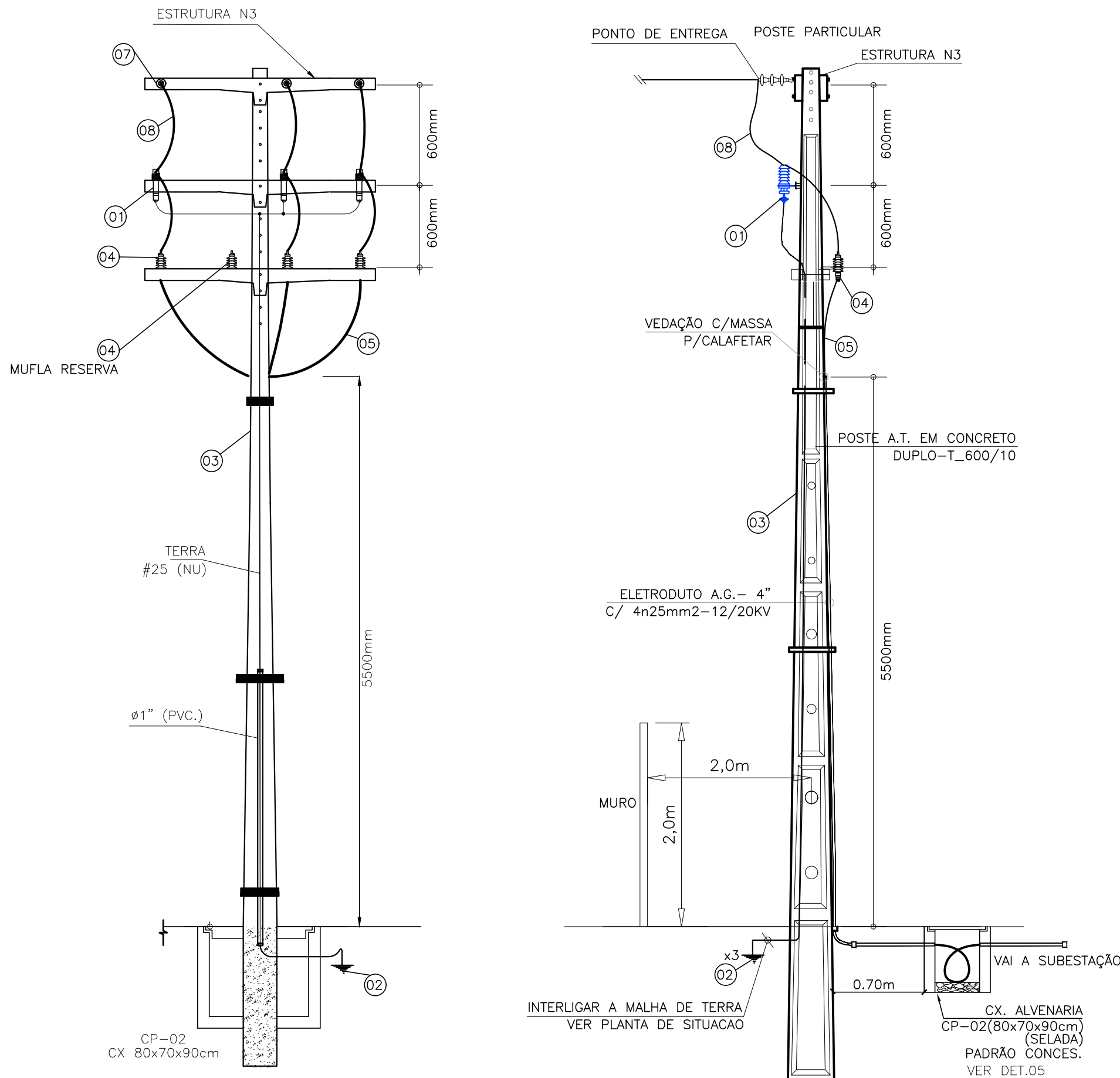
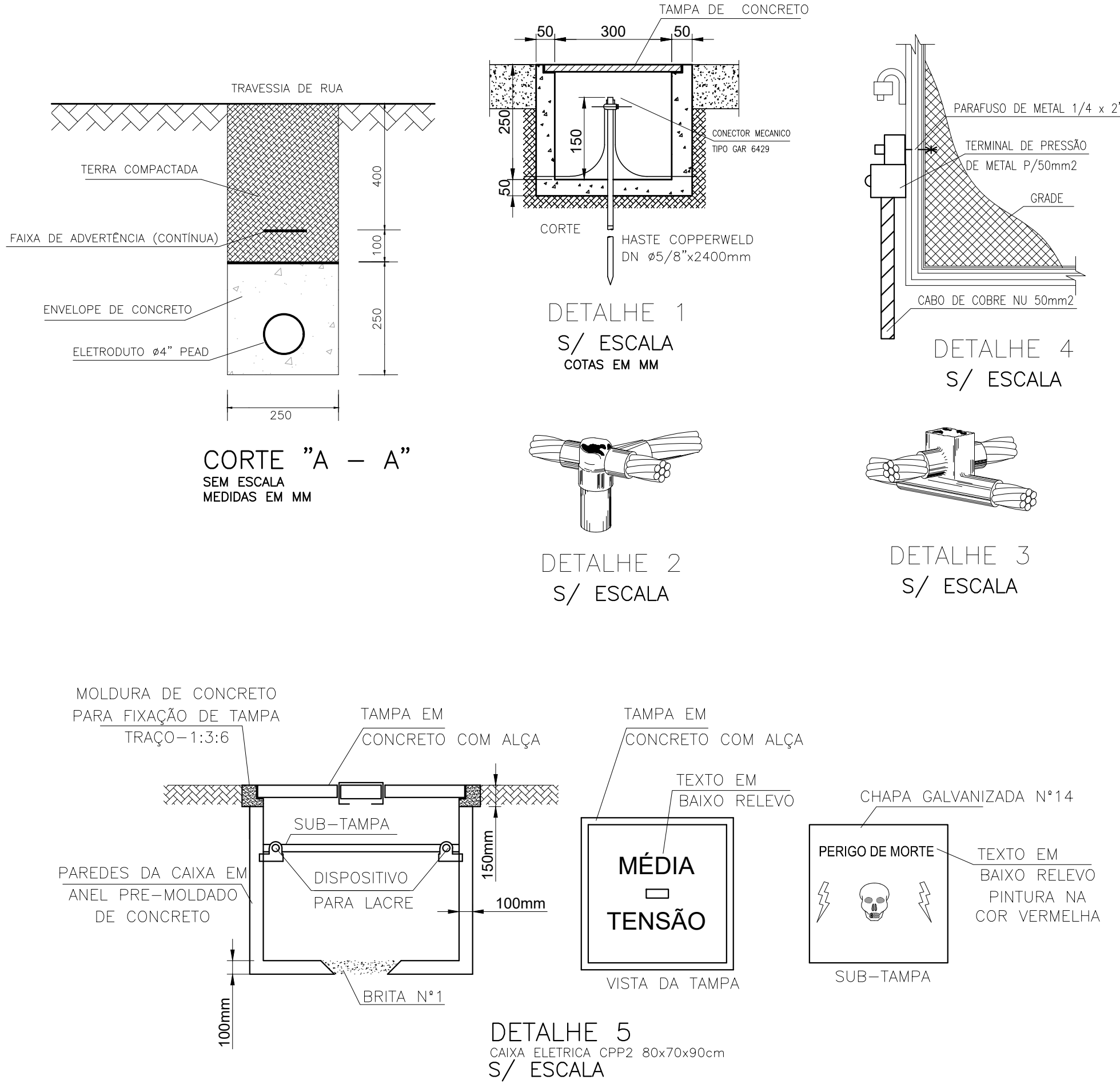
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

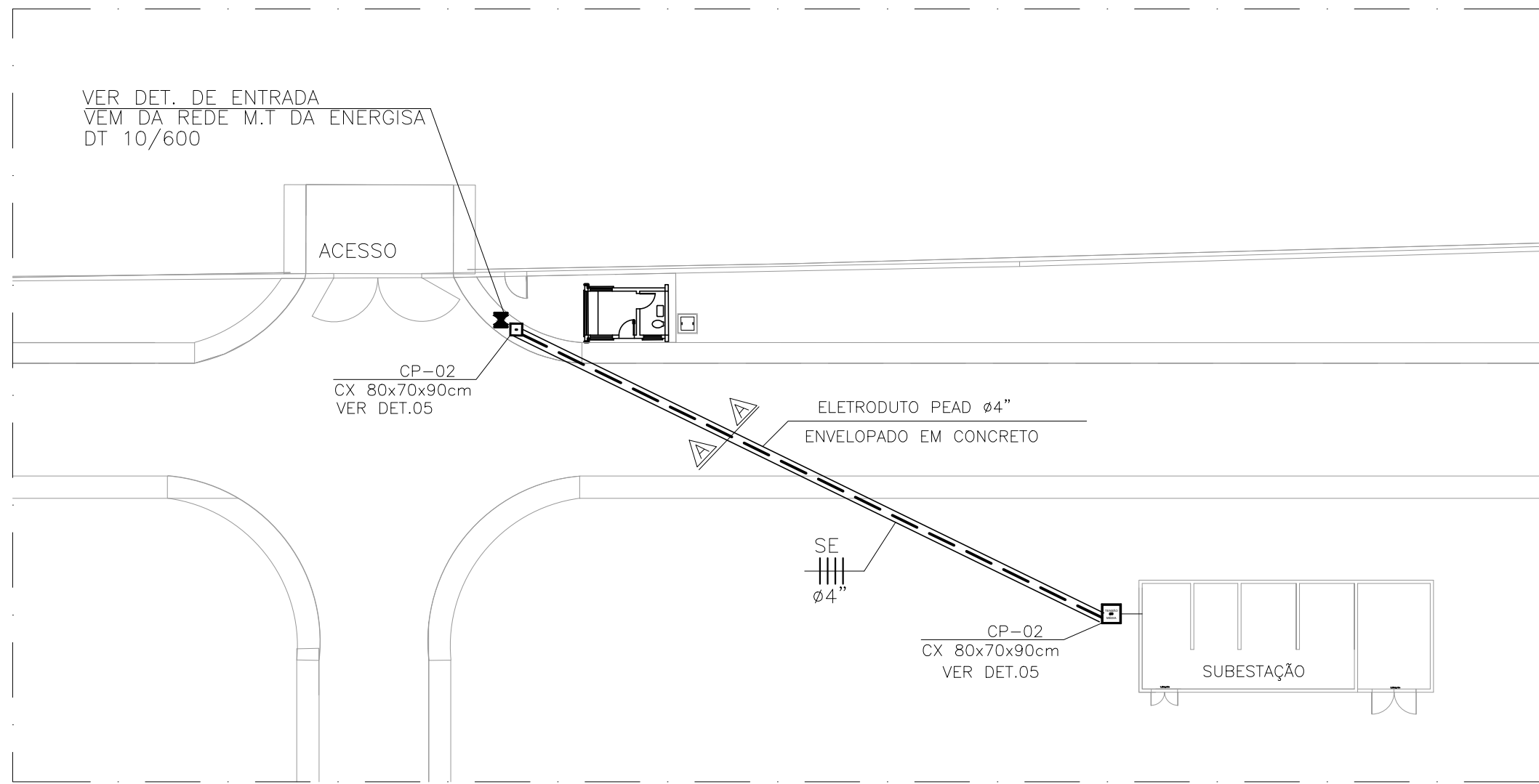
DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO
10/2023	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	003-17.8.1.2-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ. BLOCO FOLHA
1/25	PROJETO ELÉTRICO-ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO SUBESTAÇÃO ABRIGADA	003/2023 17.8.1



PLANTA BAIXA
MALHA DE ATERRAMENTO
Escala: 1/50



DETALHE DE ENTRADA
SEM ESCALA
COTAS EM MM



PLANTA BAIXA
ENTRADA DE ENERGIA
Escala: 1/250

QUANTITATIVO RESUMIDO

POS.	ESPECIFICAÇÃO
01	PARA-RAIOS TIPO DISTRIBUIÇÃO CLASSE DE TENSÃO NOMINAL 12KV, CAPACIDADE MÍNIMA DE RUPTURA DE 10KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (NI) 110KV, CORPO EM PORCELANA ZnO
02	HASTE DE TERRA COBREADA, TIPO COPPERWELD, DIM.: 5/8"x2,40m (MÍNIMO)
03	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 10/600
04	MUFLA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR, USO EXTERNO, TIPO COMPOSTO ELASTOMÉRICO, P/ CABO DE 25mm ² , TERMINAL EXTERNO P/ 10KA, TENSÃO NOMINAL DE 25KV, MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 15,5KV E NÍVEL DO ISOLAMENTO (NI) DE 110KV, CORPO EM PORCELANA
05	CABO ISOLADOR DE COBRE, TIPO SINGELO / UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO DE 25 KV, EM CLORETO DE POLIVINILA (PVC), SEÇÃO TRANSVERSAL #25mm ² . ATENDENDO A NORMA NBR 6251, USAR 4 CONDUTORES POR TRECHO
06	MUFLA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR, USO INTERNO, TIPO COMPOSTO ELASTOMÉRICO, P/ CABO DE 25mm ² , TERMINAL EXTERNO P/ 10KA, TENSÃO NOMINAL DE 25KV, MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 15,5KV E NÍVEL DO ISOLAMENTO (NI) DE 110KV, CORPO EM PORCELANA
07	ISOLADOR DE DISCO
08	CABO DE ALUMÍNIO

LEGENDA MALHA DE TERRA

	HASTE DE AÇO COBREADO 5/8"x 2400mm COM CONECTOR EM CAIXA DE INSPEÇÃO. VER DETALHE 1
	CONEXÃO COM SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE AÇO COBREADO 5/8"x 2400mm SOLDADA À MALHA DE TERRA
	CABO DE COBRE NU 95 mm ² ENTERRADO 80CM DO PISO DA SE.
	RABICHO C/CABO DE COBRE NU 50 mm ²

EXECUÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO

1 – A construção da malha de aterramento da subestação deverá ser executada com cabos de cobre nu tempera meio dura, interligadas as hastes de terra, através de solda exotérmica, para garantir a perfeita continuidade do sistema. Não será admitido o uso de conectores mecânicos na malha externa da subestação. A profundidade da malha será de no mínimo 80cm do nível do solo. As as hastes serão fixadas por meios mecânicos dentro de um poço de inspeção com tampa removível, em alvenaria ou concreto, devendo a conexão cabo/haste, permanecer descoberta. As conexões deverão ser feitas através de solda exotérmica, bem como as conexões cabo-cabo. Todos os equipamentos elétricos, eletromecânicos e todas as partes metálicas não energizadas serão aterradas através de conectores mecânicos. Os condutores neutro dos secundários dos transformadores deverão ser aterrados em um único ponto de conexão, localizado no interior do quadro geral de baixa tensão (Q.G.B.). Neste caso a barra de neutro, e seus condutores, devem ser isolados para suportar tensões de até 600 VAC.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Bairro Atalaia – Aracaju – SE FONE: (79) 3211-5969 – CEP: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng.º José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO DATA CREA VISTO SE

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

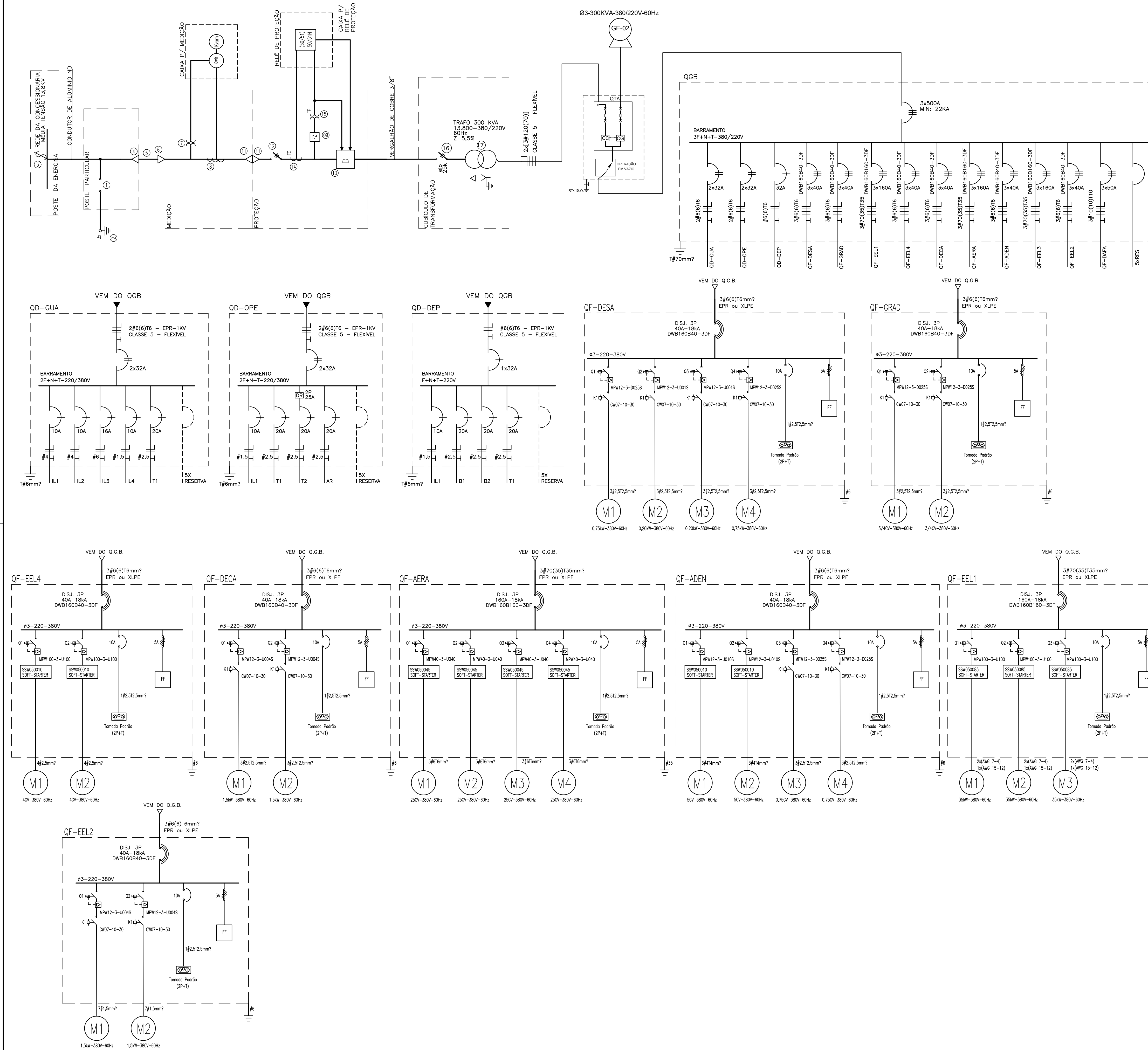
DIGITALIZAÇÃO DATA CREA VISTO SE

PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA

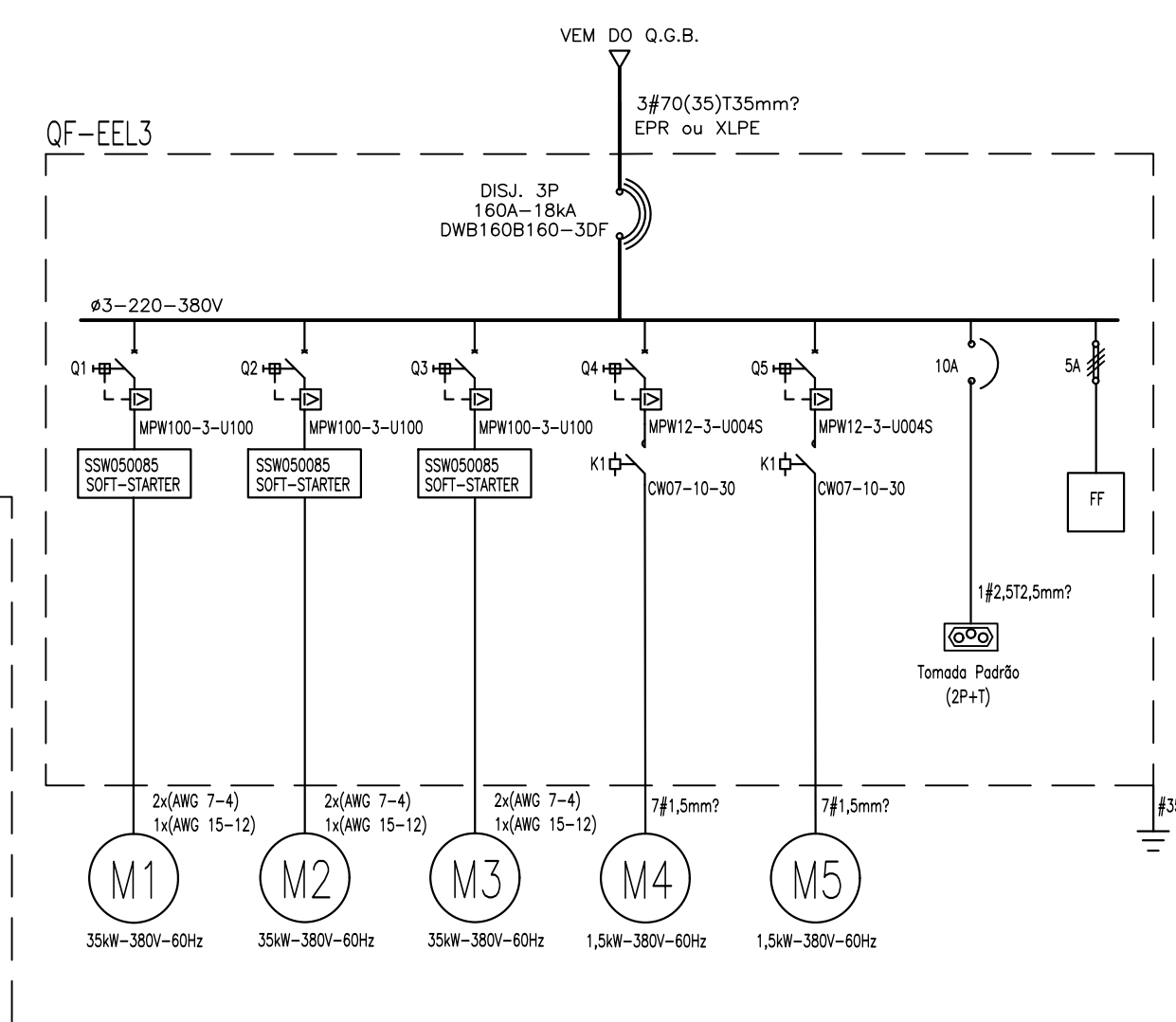
OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	10/2023	PROJETO	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ARQUIVO	ELETRÔNICO	003-17.8.1.2-PE-ESG-ELT-R00
ESCALA	1/25	PLANTA	PROJETO ELÉTRICO-ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO SUBESTAÇÃO ABRIGADA	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 17.1.2



QUANTITATIVO RESUMIDO	
POS. QUANT.	ESPECIFICAÇÃO
01	PARA-RAIOS TIPO DISTRIBUIÇÃO DO TIPO POLIMÉRICO CLASSE DE TENSÃO NOMINAL 12KV, CAPACIDADE MÍNIMA DE RUPTURA DE 10KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) 110KV, CORPO EM PORCELANA (RESISTOR NÃO LINEAR)
02	HASTE DE TERRA COBREADA, TIPO COPPERWELD, DIM.: 5/8"x2,40m
03	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA, MANOBRA SEM CARGA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, CLASSE DE TENSÃO DE 15KV, CORRENTE DE RUPTURA DE 16KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) DE 110KV
04	MUFULA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR, USO EXTERNO, TIPO COMPOSTO ELASTOMÉRICO, P/ CABO DE 25mm ² , TERMINAL EXTERNO P/ 10KA, TENSÃO NOMINAL DE 25KV, MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 15,5KV E NÍVEL DO ISOLAMENTO (N) DE 110KV, CORPO EM PORCELANA COM SAIA
05	CABO ISOLADOR DE CORRE, TIPO SINGELO / UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO DE 12/20 KV, ISOLAÇÃO EM EPRI/VLC, SEÇÃO TRANSVERSAL 253mm ² , ATENDENDO A NORMA NBR 6251, USAR 4 CONDUTORES POR TRECHO
06	MUFULA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR, USO INTERNO, TIPO COMPOSTO ELASTOMÉRICO, P/ CABO DE 25mm ² , TERMINAL EXTERNO P/ 10KA, TENSÃO NOMINAL DE 25KV, MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 15,5KV E NÍVEL DO ISOLAMENTO (N) DE 110KV, CORPO EM PORCELANA
07	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA P/ MEDIÇÃO DE ENERGIA, ISOLAÇÃO EM EPOXI, USO INTERNO, 630V, 13,80V/220-127V, CLASSE EXATIDÃO 0,3, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) 110KV, 70, 4 TRES ELEMENTOS (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA)
08	TC P/ MEDIÇÃO, DO TIPO ENROLADO, CLASSE DE TENSÃO 25KV, CLASSE DE EXATIDÃO 0,3, USO INTERNO, RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO 200/5A, F.T-1,5 (FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA)
09	FUSIVEL LIMITE DE CORRENTE TIPO NH, CORRENTE NOMINAL 1A, USO INTERNO;
10	MULTI-MEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS (CORRENTE, TENSÃO, TEMPERATURA E FREQUÊNCIA)
11	BUCHA DE PASSAGEM P/ USO INTERNO / INTERNO, TENSÃO NOMINAL DE 15KV, CORRENTE NOMINAL DE 400A, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) DE 110KV, CORPO DE PORCELANA
12	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR TIPO FACA, MANOBRA SEM CARGA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, CLASSE DE TENSÃO DE 15KV, CORRENTE DE RUPTURA DE 16KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) DE 110KV
13	DISJUNTOR TRIPOLAR, A VÁCUO, COMANDO AUTOMÁTICO, ACOIONAMENTO FRONTAL, MONTAGEM FIXA SOBRE CARRINHO DE EXATIDÃO, CLASSE DE TENSÃO DE 25KV/25KA (cc), CORRENTE NOMINAL DE 630A CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO SINTÉTICA 360 MVA (UNINO), 60HZ, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) 95KV, 50M PROTEÇÃO DE SOBRECORRENTE (RELE TEMPORIZADO E INSTANTÂNEOS)
14	PROTECTOR DE CORRENTE, RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO 100/5A, P/ USO DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTE, ATRAVÉS DOS RELES 50/51 E 50N/51N, CLASSE DE EXATIDÃO 10%, TIPO SECO, CLASSE DE TENSÃO 15 KV, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) 110KV, USO INTERNO;
15	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL, RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO 13,80V/220/127V PARA ALIMENTAÇÃO DO RELE DE PROTEÇÃO 50/51 E 50N/51N E BOBINA DO DISJUNTOR, CLASSE DE EXATIDÃO 0,6, TIPO SECO, CLASSE DE TENSÃO 15 KV, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) 110KV, USO INTERNO;
16	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR E DE AÇO SIMULTÂNEA NAS TRÊS FASES, MANOBRA SOB CARGA E NA RUPTURA DE UM DOS FUSEIS; AUTOMATICAMENTE ABREÍAS AS FASES INTERROMPENDO O CIRCUITO ELÉTRICO ONDE ESTIVER CONECTADA, MANOBRA DE ABERTURA A DISTÂNCIA, UTILIZANDO BOBINA DE ABERTURA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, CLASSE DE TENSÃO DE 15KV, CORRENTE DE RUPTURA DE 16KA E NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) DE 110KV
17	TRANSFORMADOR TRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL PRIMÁRIA 13,80V E SECUNDÁRIA 380/220V, C/ DERIVAÇÕES 13,80V/120V/120/600, LIGAÇÃO LIGAÇÃO PRIMÁRIA EM TRIÂNGULO E SECUNDÁRIA EM ESTRELA C/ NEUTRO ACESSÍVEL E ATERRADO, 275V±5%, ATENDENDO AS NORMAS NBR3536 E NBR9369) 60VZ, NÍVEL DE ISOLAMENTO (N) DE 110KV, COM BUCHAS DE MÉDIA TENSÃO 25KV E CLASSE DE TENSÃO DE 15KV, REFRIGERAÇÃO A SECO E C/ ISOLAMENTO E ENCAPSULAMENTO EM EPOXI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
EMURB



CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA.
Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 – Andar superior – Anexo a TOP CLASS
Baíro Atalaia – Aracaju – Se FONE: (79) 3211-5969 – CEP.: 49037-590
Site: <http://www.cteng.com.br> / e-mail: cteng@cteng.com.br
CNPJ: 01.253.052/0001-32

Eng^o José Marcos de Macedo Santos - CREA 2701702160

COORDENADOR DO PROJETO	DATA	CREA	VISTO	SE
------------------------	------	------	-------	----

Eng. THIAGO DE MENEZES BARRETO CREA 11621/D-SE

AUTOR DO PROJETO	DATA	CREA	VISTO	SE
------------------	------	------	-------	----

DIGITALIZAÇÃO	DATA	CREA	VISTO	SE
PROJETO: EXECUTIVO DE ENGENHARIA				

OBRA: ADEQUAÇÃO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA
PARA O BAIRRO AREIA BRANCA

LOCAL: ZONA DE EXPANSÃO DE ARACAJU

DATA	PROJETO	ARQUIVO ELETRÔNICO		
10/2023	ELÉTRICO	003-17.11-PE-ESG-ELT-R00		
ESCALA	PLANTA	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA
SEM ESC	DIAGRAMAS UNIFILARES	003/2023		17.11



CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA

Rua Wilson Barbosa de Melo, 23 - andar superior. Anexo ao Top Class- Fone (79)3211-5969 – Atalaia - Aracaju/SE
CEP 49037-590 – Site: www.cteng.com.br - E-mail: engenharia@cteng.com.br - CNPJ. 01.253.052/0 001-32