

Colunas de Medição (138kV) e Transformação - (sugestão)

O diagrama ilustra a disposição dos equipamentos em uma sala, organizada em cinco colunas:

- COLUNA 1**: ENTRADA MEDIÇÃO CONCESSIONÁRIA
- COLUNA 2**: COMPARTIMENTO PROTEÇÃO
- COLUNA 3**: TRANSIÇÃO
- COLUNA 4**: SECCIONADORA TR1 - 500kV
- COLUNA 5**: ISOLADOR TRANSFORMADOR TR1 - 500kV

Detalhes do layout:

- Coluna 1**: Possui uma porta com uma placa de advertência "PERIGO ALTA TENSÃO" e uma seta indicando a direção de acesso.
- Coluna 2**: Área fechada, representando o compartimento de proteção.
- Coluna 3**: Área aberta para a transição.
- Coluna 4**: Possui uma porta com uma placa de advertência "PERIGO ALTA TENSÃO" e uma seta indicando a direção de acesso.
- Coluna 5**: Área aberta para o isolador transformador, com ventilação indicada por ícones de ventiladores.

[illegible]

VISTA FRONTAL INTERNA

Cabinas de Medição (13,8kV) e Transformação - (sugestão)

Coluna 1
ENTRADA E MENSURAÇÃO
CONDIÇÃO NÚMERO

Coluna 2
PROTEÇÃO

Coluna 3
TRANSFORMAÇÃO

Coluna 4
SECCIONADORA
TRF - 500kVA

Coluna 5
INCLUIR O TRANSFORMADOR
TRF - 500kVA

FRONTAL

PROJEÇÃO DA COBERTURA

**IMAGEM ILUSTRATIVA
DO TRANSFORMADOR - 500kVA**

**INCLUIR SEM FECHAMENTO INFERIOR
O TRANSFORMADOR DEVERIA SER
ALOJADO DIRETO NA BASE (ALVENARIA)**

ENTRADA

Comando Medição

TRF

H1 H2 H3

Cabinas de Medição (13.8kV) e Transformação - (aterramento)

VISTA MALHA DE ATERRAMENTO

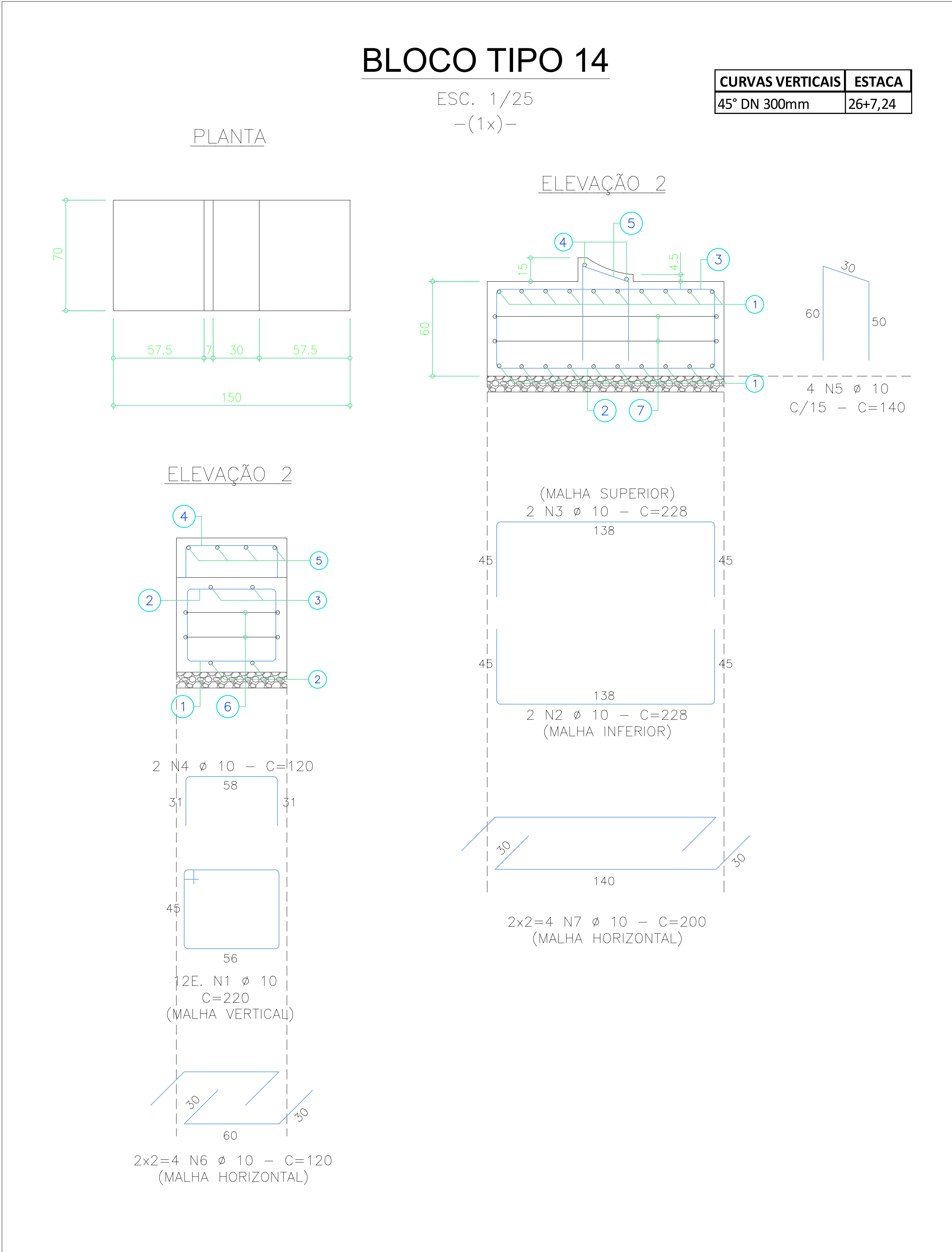
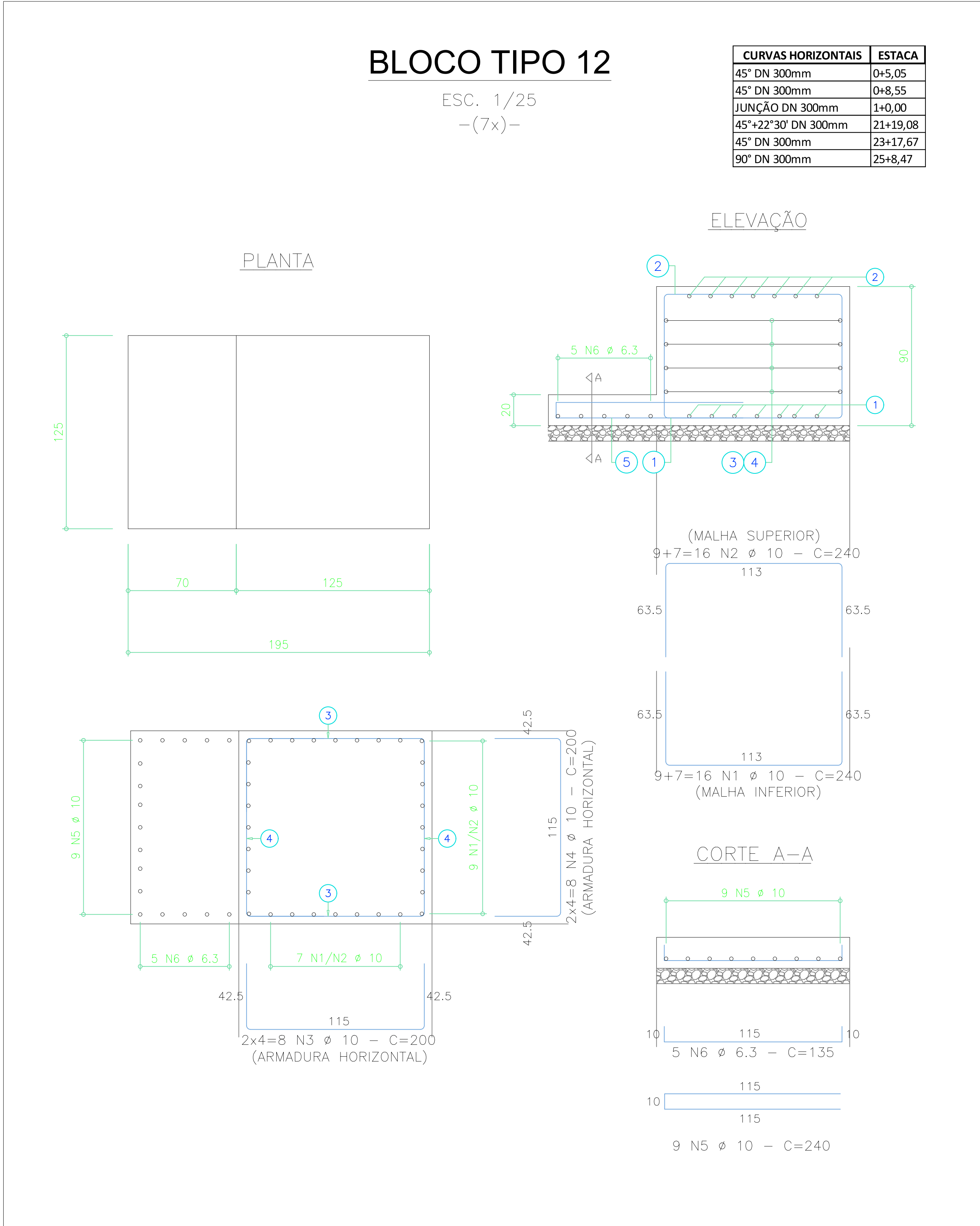
SUGESTÃO DE BASE

SUGESTÃO DO POÇO DE ATERRAMENTO

*CON. BLINDADO DEVERÁ SER INSTALADO SOBRE UM ELETRODO DE ATERRAMENTO

DETALHE "FIXAÇÃO DA SOLEIRA"

CIDADE: ARAUCÁRIA-PR
 ESTADO: PARANÁ
 ENDEREÇO: Rua da Indústria, 100
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ CARLOS FERREIRA
 DATA: 10/05/2024

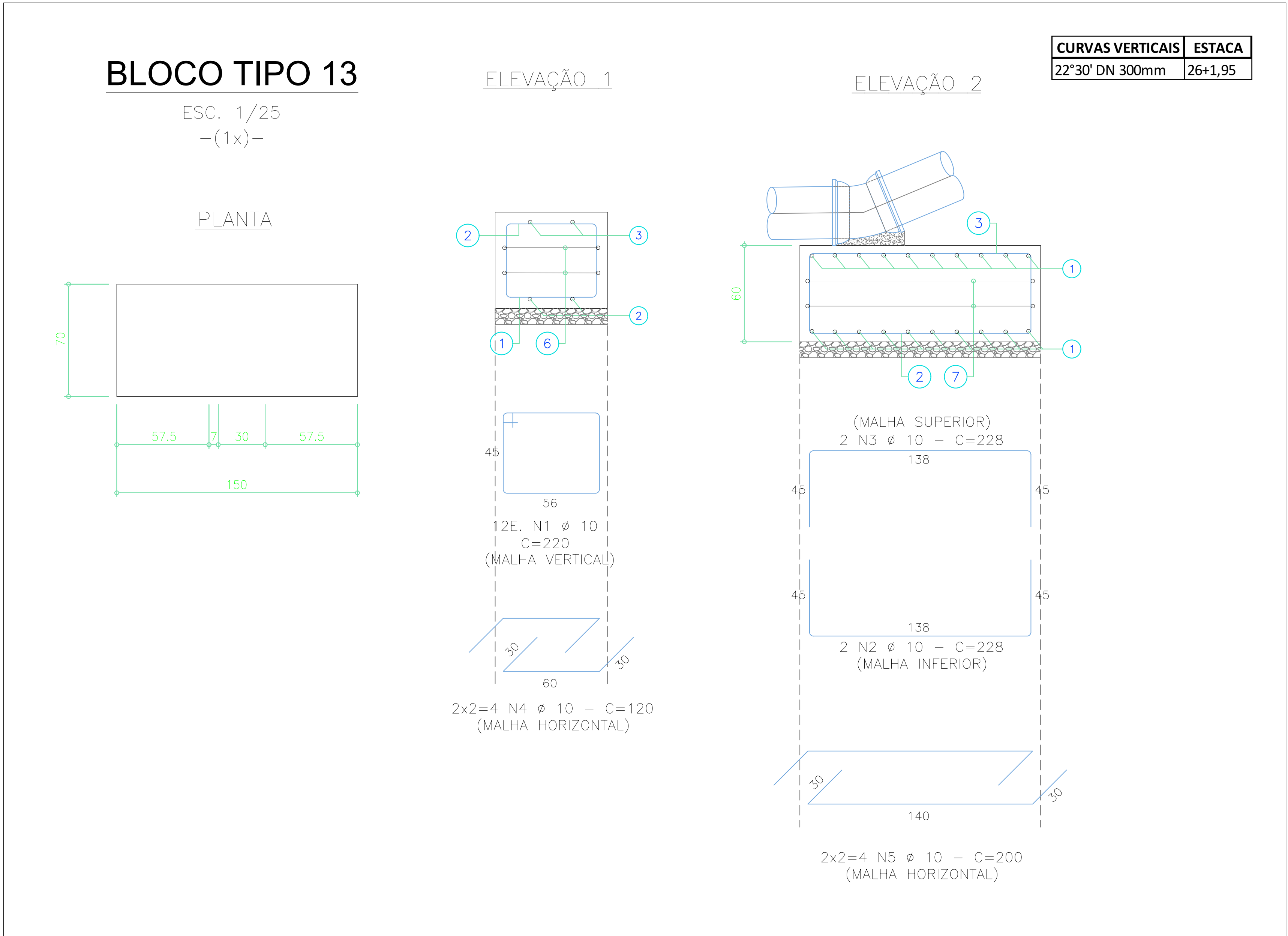
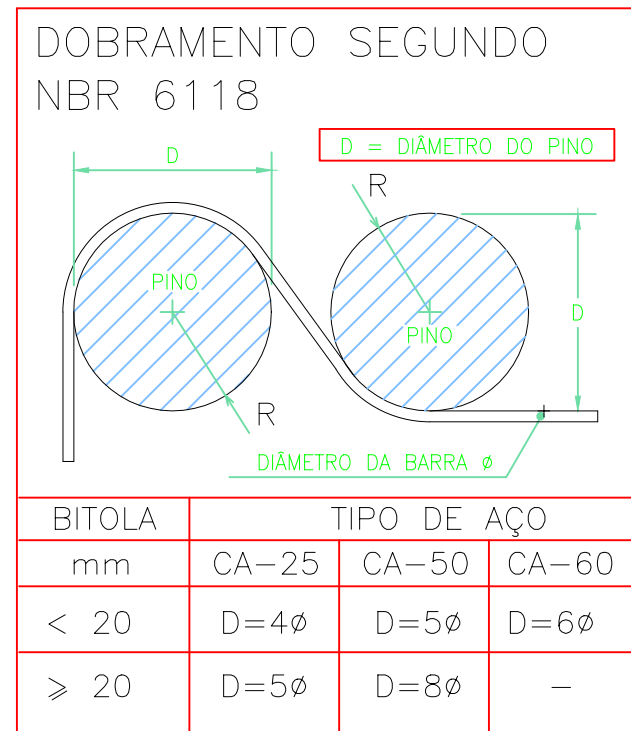


BLOCO TIPO 12				(7x)	
N	ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	10	16	240	3.840	
2	10	16	240	3.840	
3	10	8	200	1.600	
4	10	8	200	1.600	
5	10	9	240	2.160	
6	10	5	135	675	

BLOCO TIPO 13				(1x)	
N	ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	10	12	220	2.640	
2	10	2	228	456	
3	10	2	228	456	
4	10	4	120	480	
5	10	4	200	800	

BLOCO TIPO 14				(1x)	
N	ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	10	12	220	2.640	
2	10	2	228	456	
3	10	2	228	456	
4	10	2	120	240	
5	10	4	140	560	
6	10	4	120	480	
7	10	4	200	800	

RESUMO - AÇO CA 50 B					
ø	Comprim. Total	Peso +10%			
	(cm)	(kg)			
10	106.469	738			
TOTAL CA 50-B		738 kg			



NOTAS GERAIS

VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA

MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)

MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$

RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,55$

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III

EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).

A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETO SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.

FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MINIMA DO CONCRETO:

ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

COBRIMENTO MINIMO:

BLOCOS: 5,0 cm

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO AO RESERVATÓRIO EXISTENTE NA RUA MYRIAN N. SCHWINDEN

FOLHA

01/01 - REV.00

BLOCOS DE ANCORAGEM TIPOS 12, 13 E 14

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA:- 1:50

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: RAFAEL TURATI - (19) 3442-8199

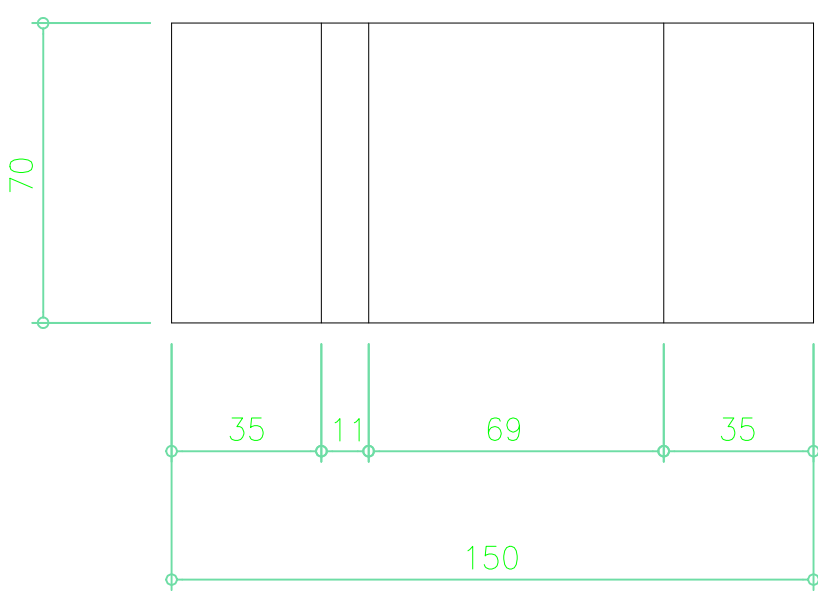
DATA: 10/03/2020

BLOCO TIPO 1

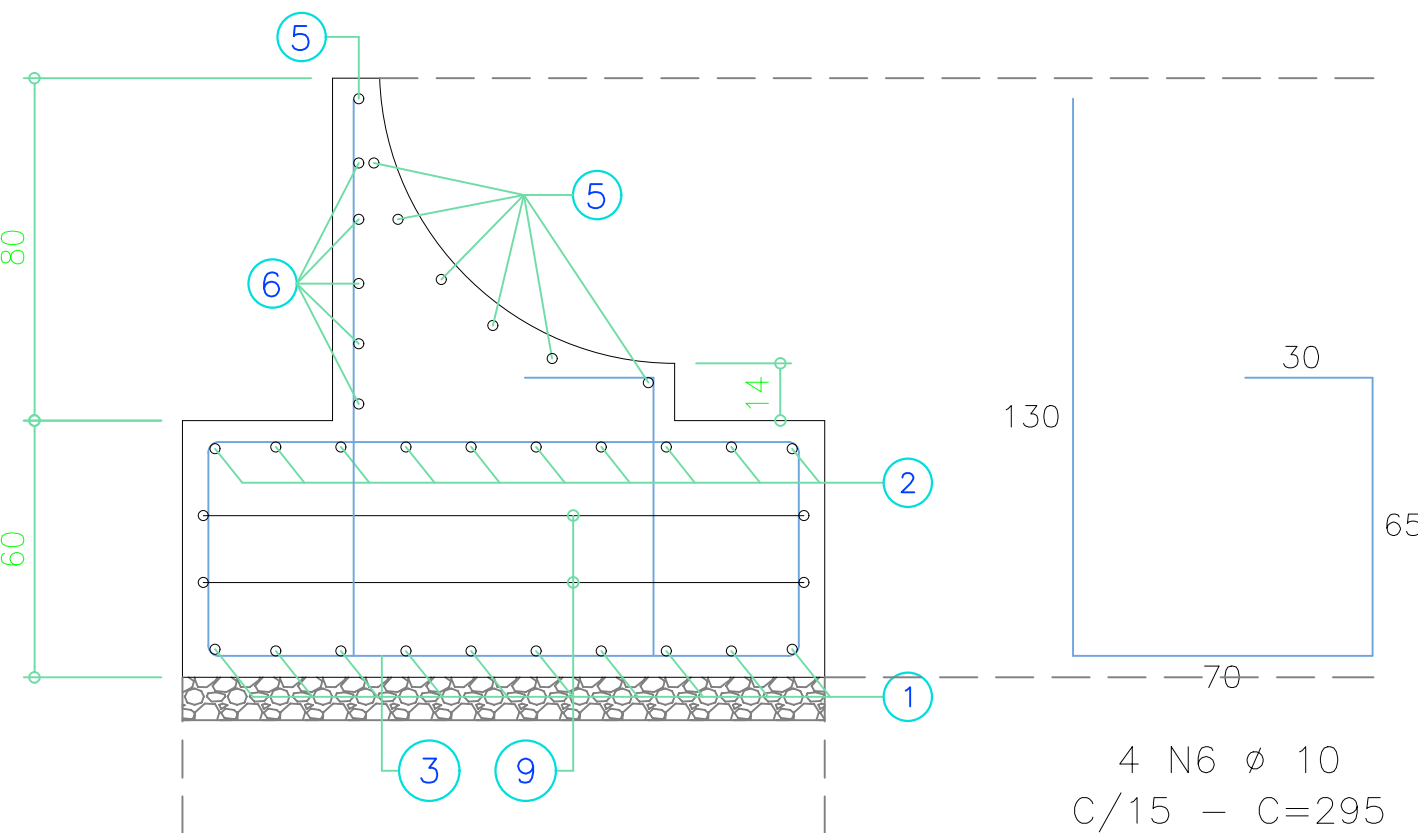
ESC. 1/25
-(1x)-

BLOCO APLICÁVEL PARA:
CURVA VERTICAL 90° DN 400

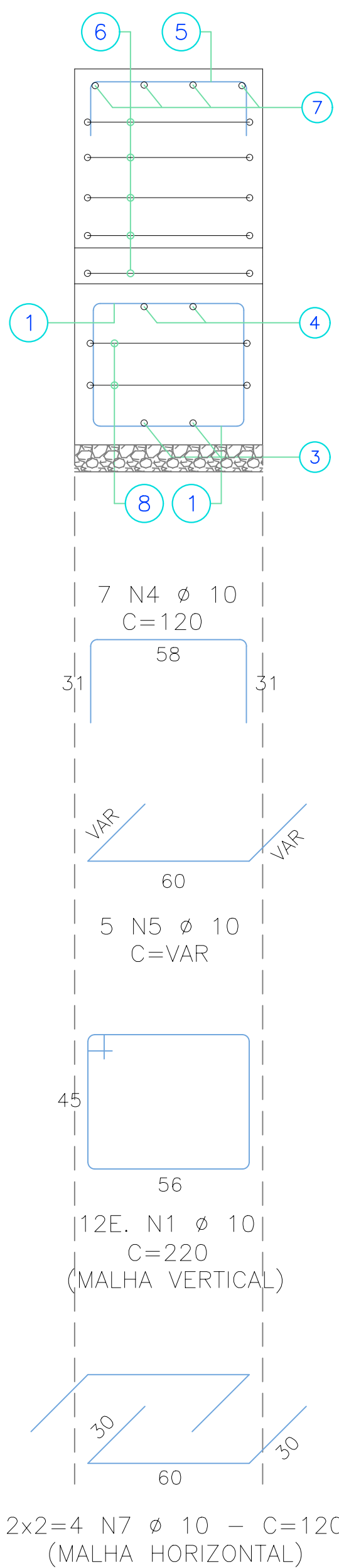
PLANTA



ELEVAÇÃO 2



ELEVAÇÃO 1



(MALHA SUPERIOR)
2 N3 ø 10 - C=228
138

2 N2 ø 10 - C=228
(MALHA INFERIOR)
138

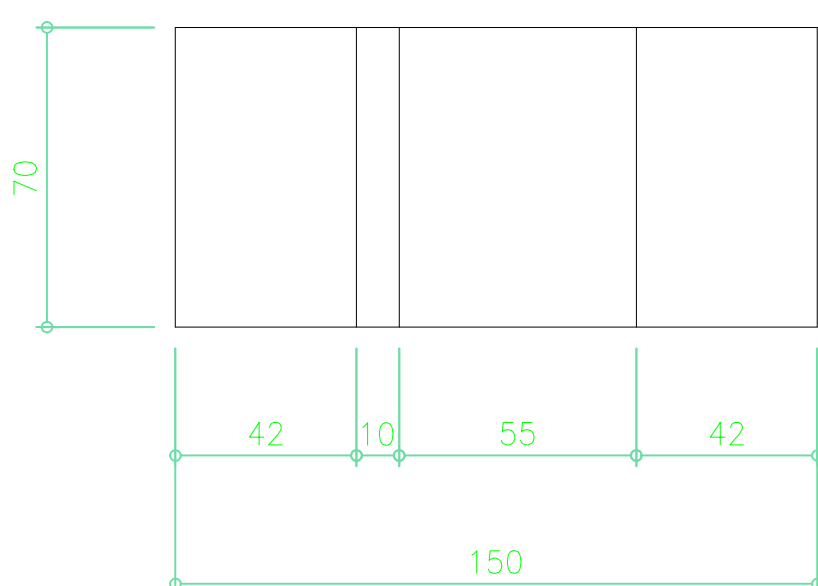
2x2=4 N8 ø 10 - C=200
(MALHA HORIZONTAL)
140

BLOCO TIPO 2

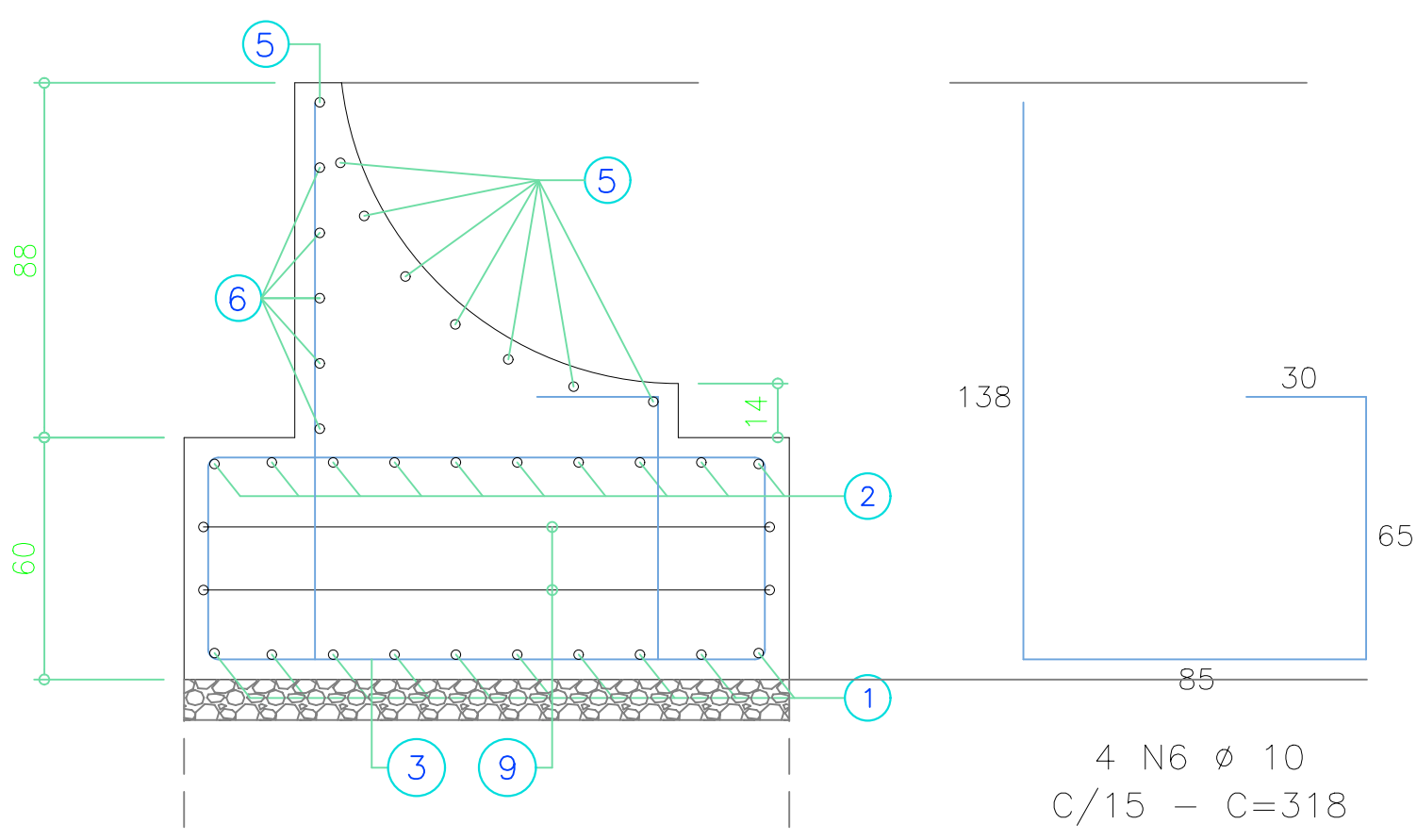
ESC. 1/25
-(1x)-

BLOCO APLICÁVEL PARA:
CURVA VERTICAL 90° DN 500

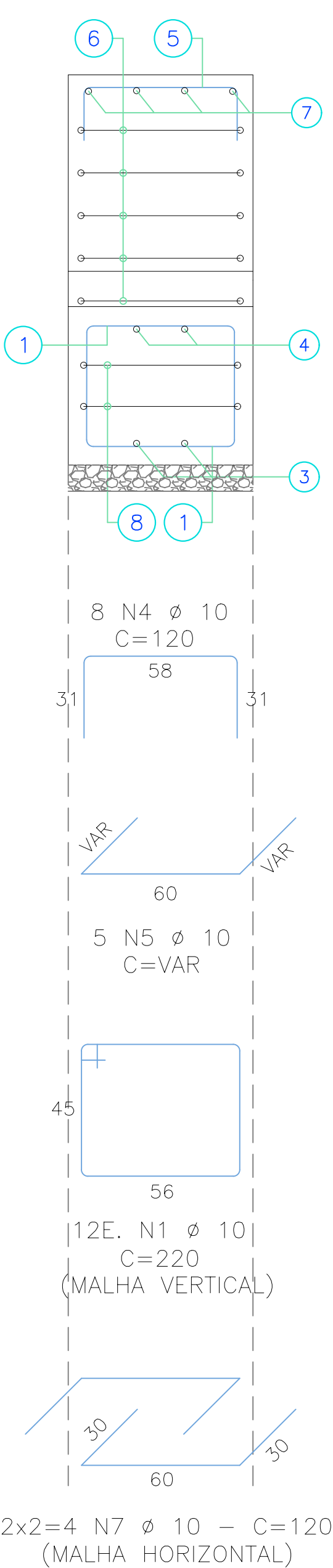
PLANTA



ELEVAÇÃO 2



ELEVAÇÃO 1



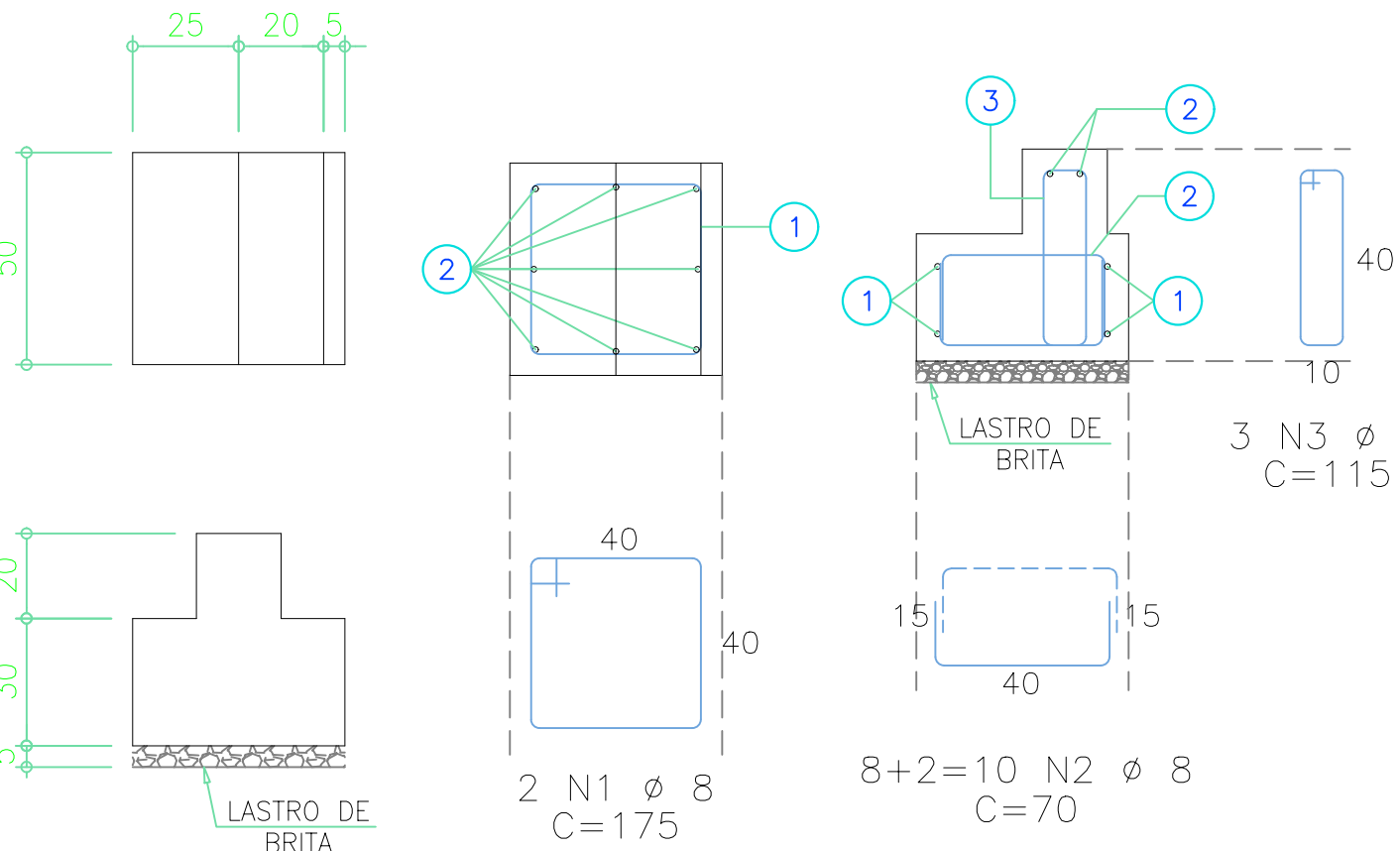
(MALHA SUPERIOR)
2 N3 ø 10 - C=228
138

2 N2 ø 10 - C=228
(MALHA INFERIOR)
138

2x2=4 N8 ø 10 - C=200
(MALHA HORIZONTAL)
140

BLOCO TIPO 6

ESC. 1/25
-(1x)-



CONCRETO	30 MPa
BLOCO TIPO 1 (1x)	0,85 m³
BLOCO TIPO 2 (1x)	0,9 m³
BLOCO TIPO 3 (3x)	0,6 m³
BLOCO TIPO 4 (1x)	0,1 m³
BLOCO TIPO 5 (1x)	0,1 m³
BLOCO TIPO 6 (1x)	0,1 m³
TOTAL	2,7 m³

BLOCO TIPO 1				(1x)	
N	ø	Q	comprimento	unitário	total
1	10	12	220	2.640	
2	10	2	228	456	
3	10	2	228	456	
4	10	7	120	840	
5	10	5	VAR	600	
6	10	4	295	1.180	
7	10	4	120	480	
8	10	4	200	800	

BLOCO TIPO 2				(1x)	
N	ø	Q	comprimento	unitário	total
1	10	12	220	2.640	
2	10	2	228	456	
3	10	2	228	456	
4	10	8	120	960	
5	10	5	VAR	600	
6	10	4	295	1.180	
7	10	4	120	480	
8	10	4	200	800	

BLOCO TIPO 3				(3x)	
N	ø	Q	comprimento	unitário	total
1	8	4	225	900	
2	8	8	112	896	

BLOCO TIPO 4				(1x)	
N	ø	Q	comprimento	unitário	total
1	8	2	175	350	
2	8	10	70	700	
3	8	3	135	405	

BLOCO TIPO 5				(1x)	
N	ø	Q	comprimento	unitário	total
1	8	2	175	350	
2	8	10	70	700	
3	8	3	115	345	

RESUMO - AÇO CA 50 B		
ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)
8	5.556	24
10	15.024	104
TOTAL CA 50-B		129 kg

NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25$ GPa
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,60$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MINIMA DO CONCRETO:

ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30$ MPa

COBRIMENTO MINIMO:

BLOCOS: 5,0 cm

PROJETO ESTRUTURAL
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA

01/01 - REV.00

BLOCOS DE ANCORAGEM TIPOS 1 A 6

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

TEC. PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

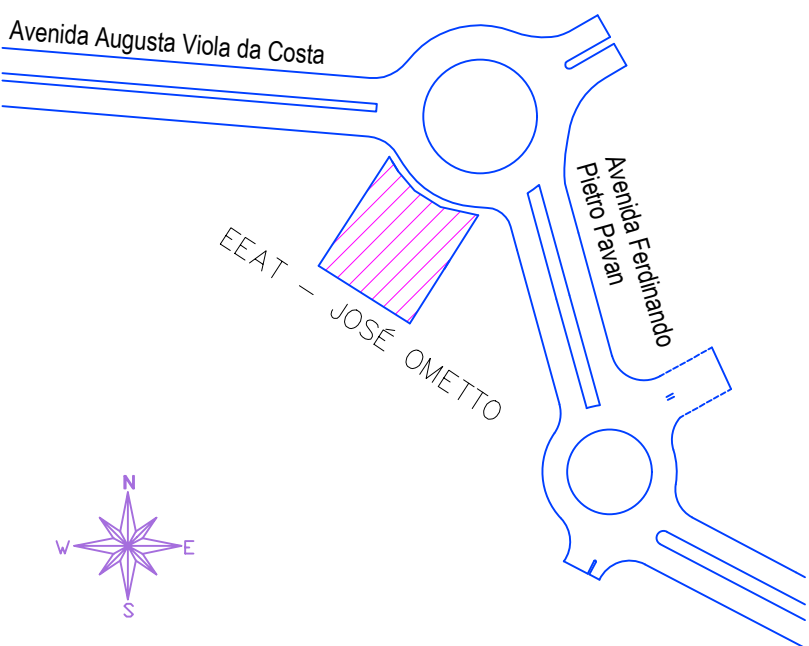
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

SITUAÇÃO

SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:

TEC. PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

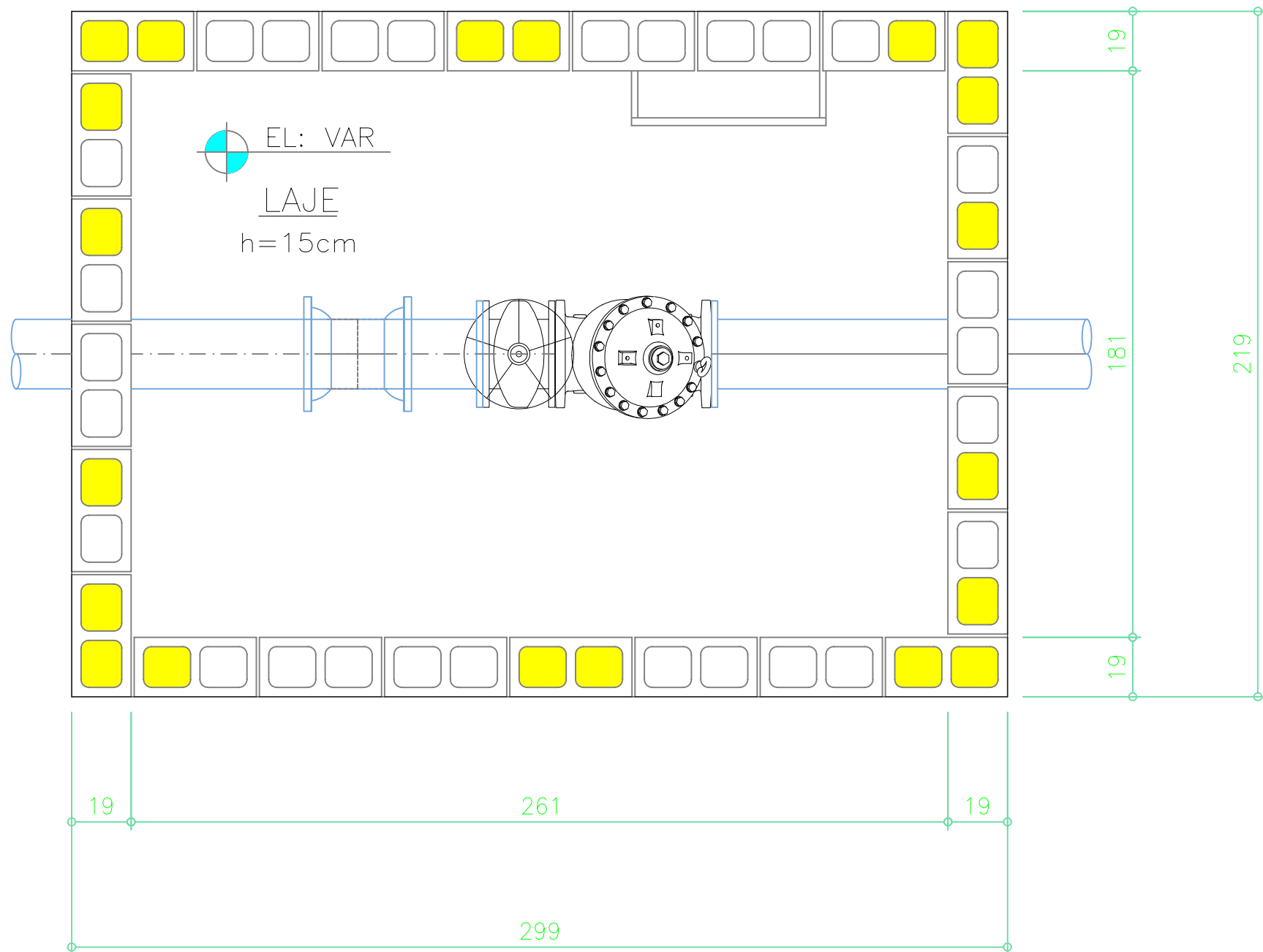
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.:28027230200107551

PROJ./CAD: RAFAEL TURATI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

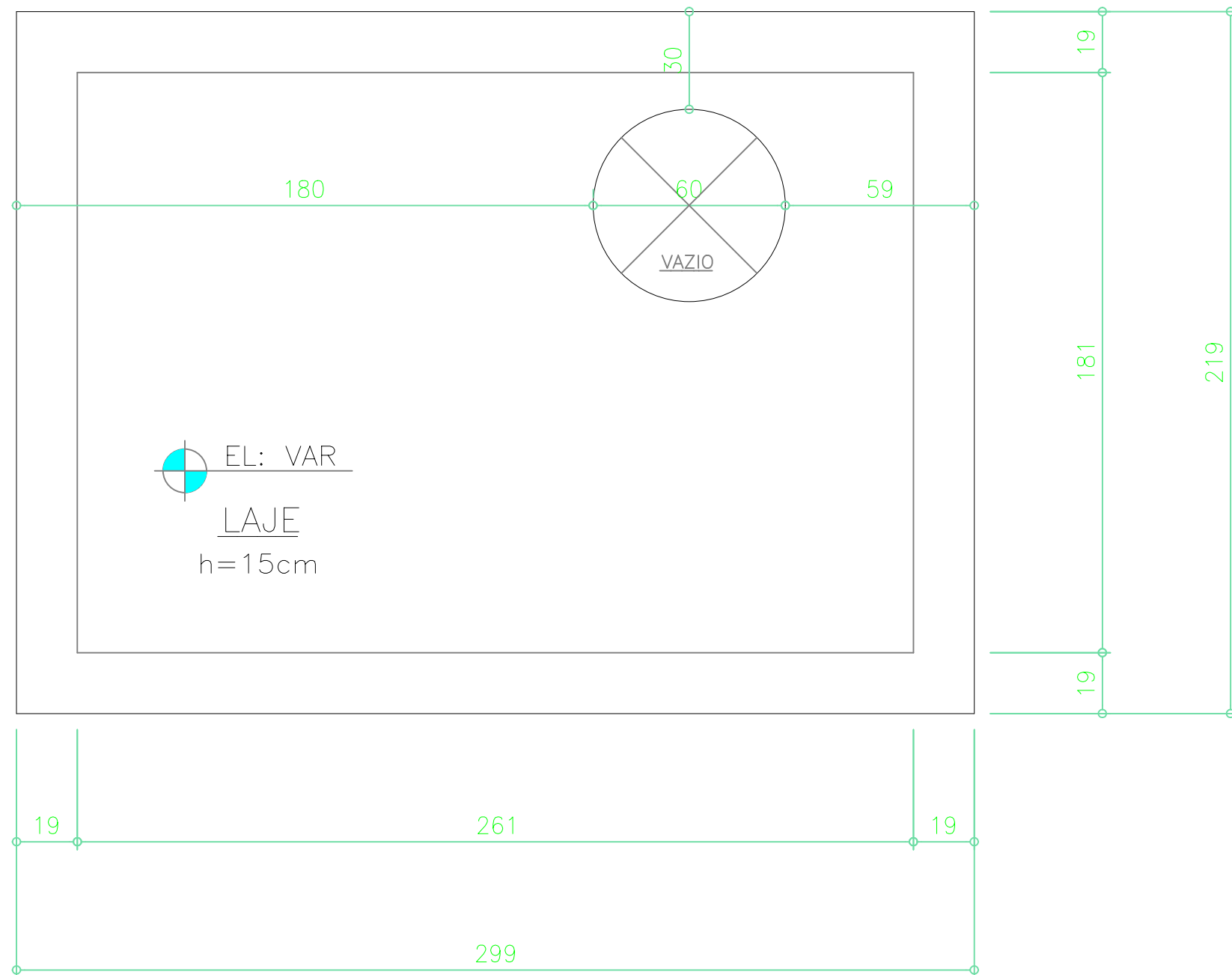
FORMA DA CAIXA

ESC 1/25



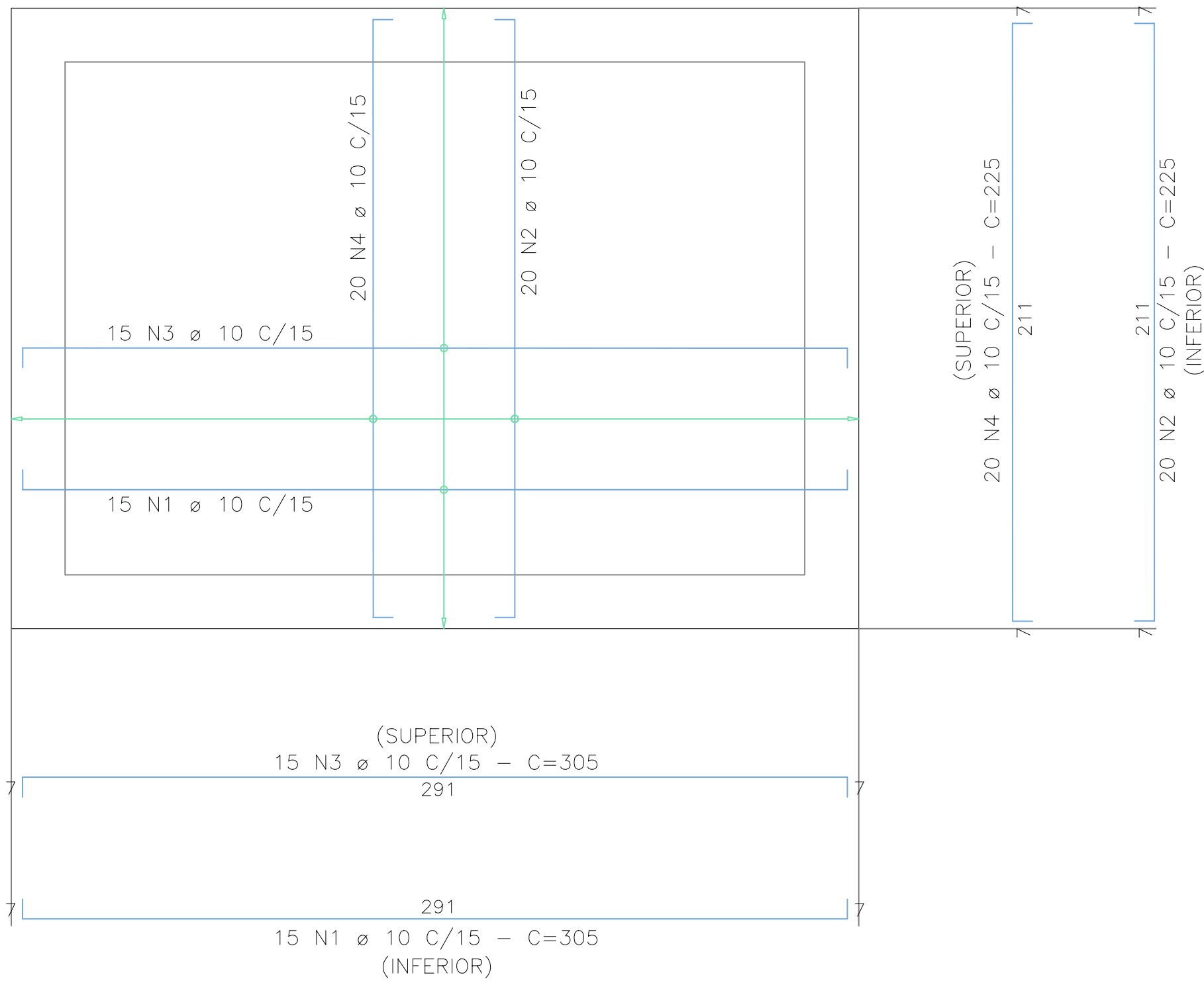
FORMA DA COBERTURA

ESC 1/25



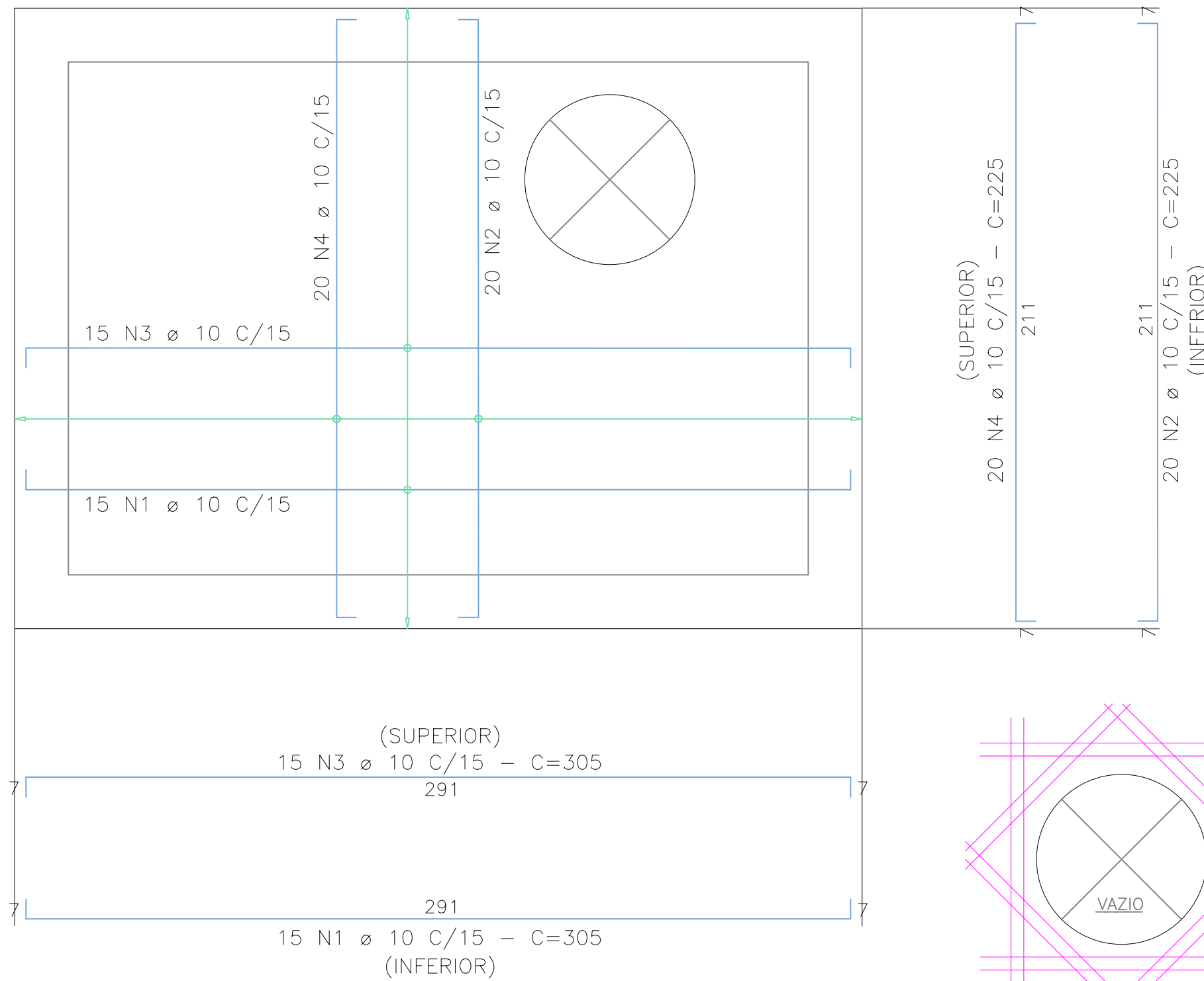
ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO

ESC 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO

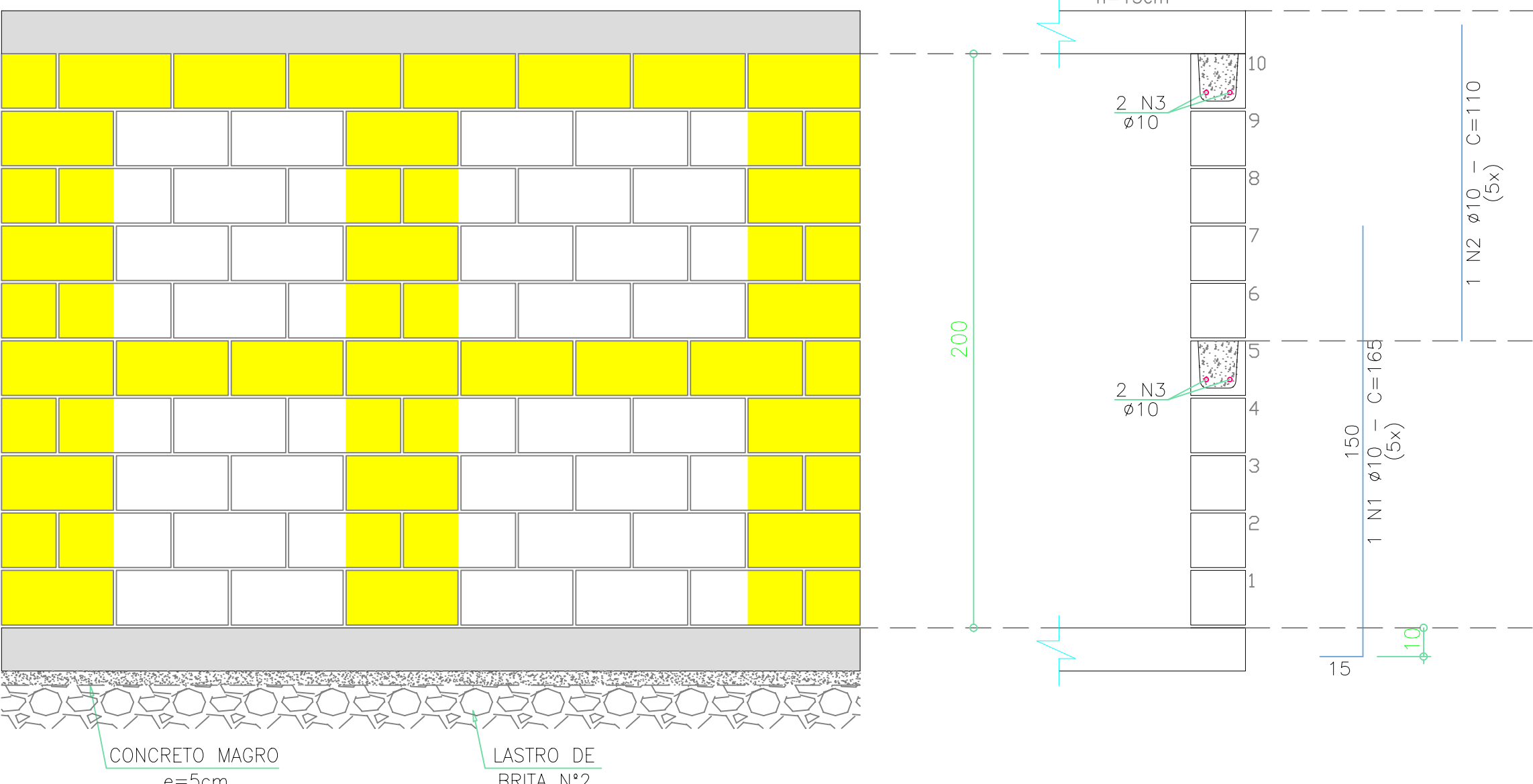
ESC 1/25



PAR.1 - PAR.2

-(2x)-

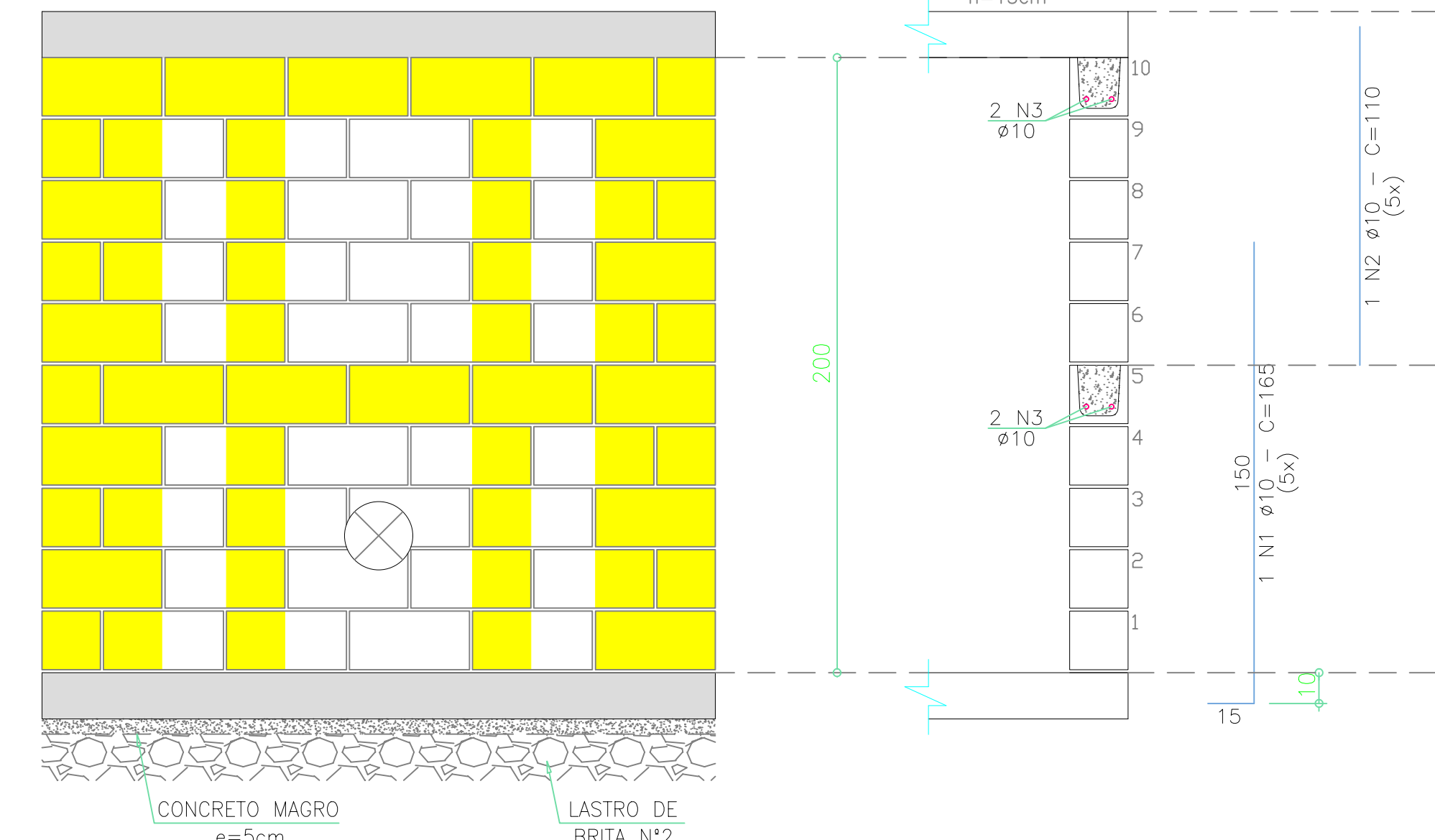
-(19x200)-
ESC. 1/25



PAR.3 - PAR.4

-(2x)-

-(19x200)-
ESC. 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO (1x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	15	305	4.575
2	10	20	225	4.500
3	10	15	305	4.575
4	10	20	225	4.500

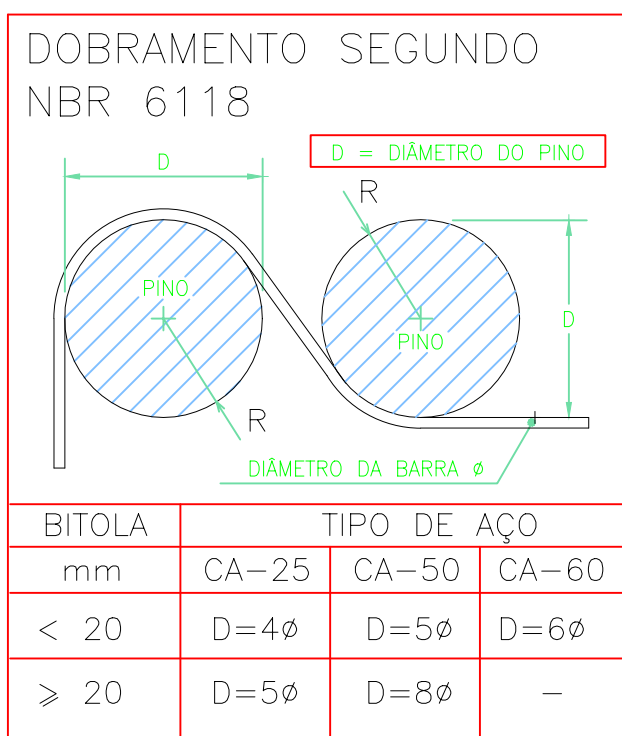
ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA (1x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	15	305	4.575
2	10	20	225	4.500
3	10	15	305	4.575
4	10	20	225	4.500
5	12,5	32	100	3.200

PAR.1 - PAR.2 (2x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	5	165	825
2	10	5	110	550
3	10	4	280	1.120

PAR.3 - PAR.4 (2x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	5	165	825
2	10	5	110	550
3	10	4	200	800

RESUMO - AÇO CA 50 B			
ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
10	42.620	295	
12,5	3.200	35	
TOTAL CA 50-B		331 kg	

CONCRETO	30 MPa
LAJE DE FUNDAÇÃO	1,0 m³
LAJE DE COBERTURA	0,9 m³
TOTAL	1,9 m³

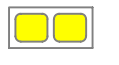


NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,60$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOM-PANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

COBRIMENTO MÍNIMO:
LAJES: 4,0 cm

- BLOCOS DE CONCRETO
-  BLOCO ESTRUTURAL 19x19x39 - $f_{bk} \geq 4 \text{ MPa}$
-  BLOCO ESTRUTURAL GRAUTEADO - 19x19x39

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO	FOLHA
	01/01 - REV.00

CAIXA DO ABRIGO PARA VÁLVULA DE ALÍVIO - FORMAS E ARMAÇÕES
ASSUNTO:

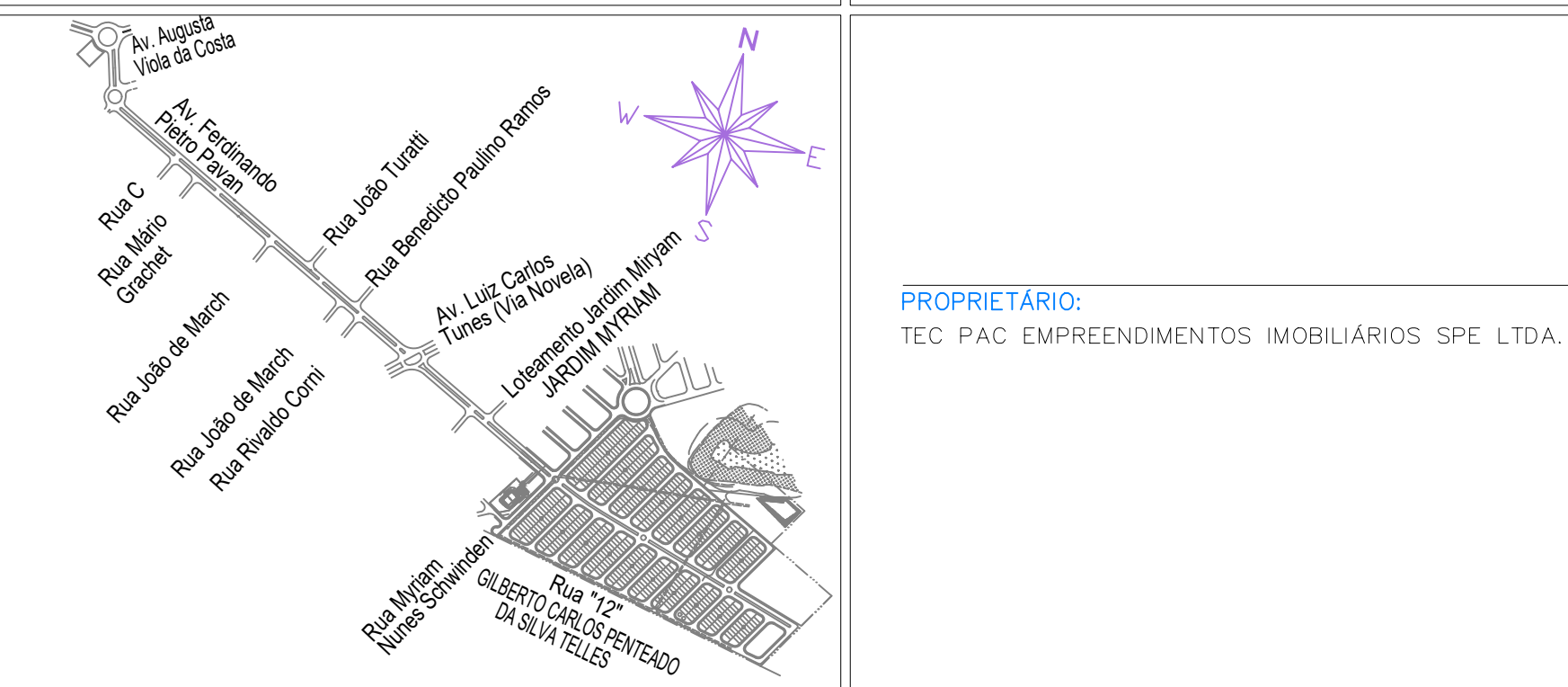
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA:- 1:50

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



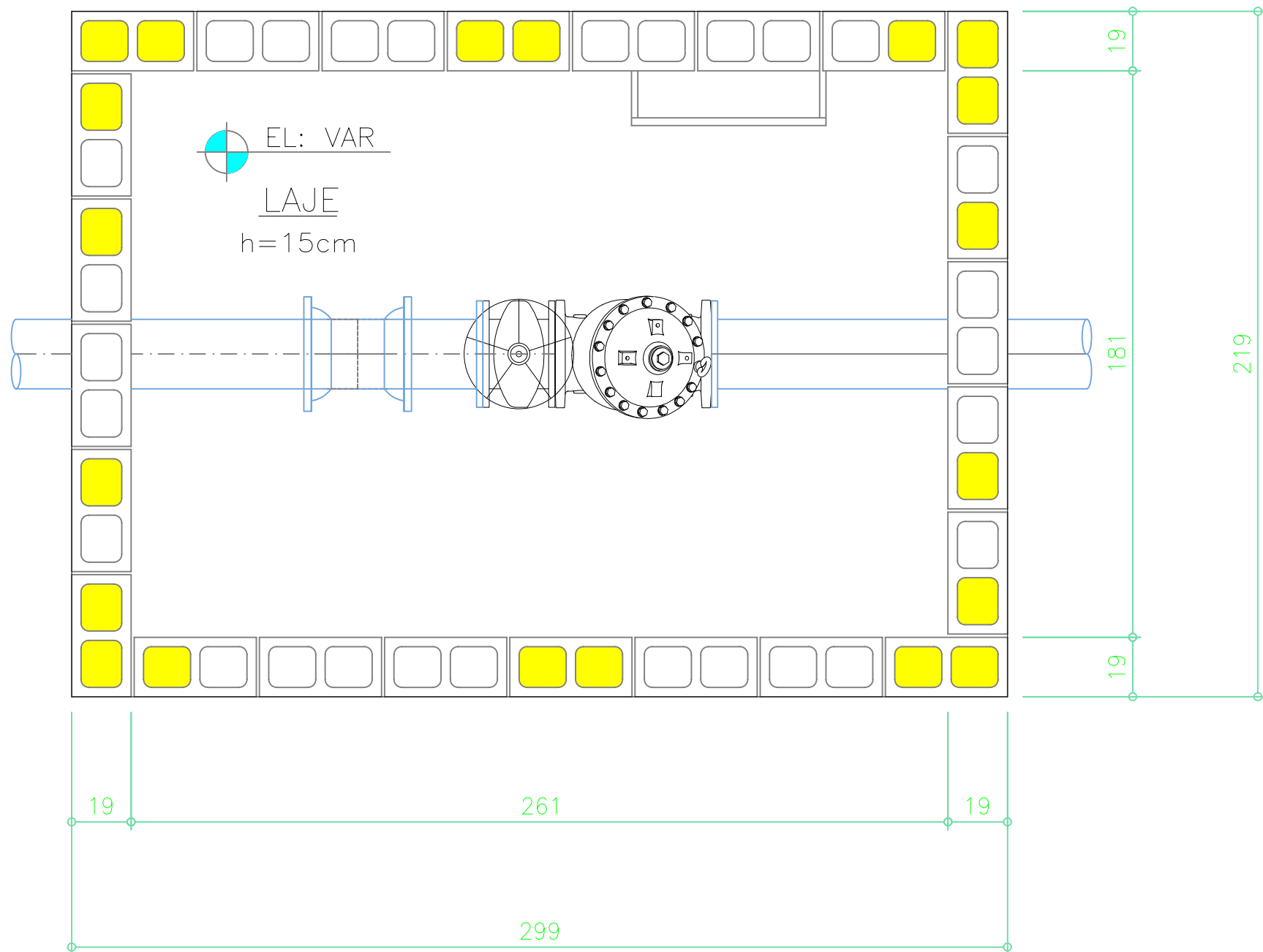
PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: RAFAEL TURATI- (19) 3642-8199 DATA: 10/03/2020

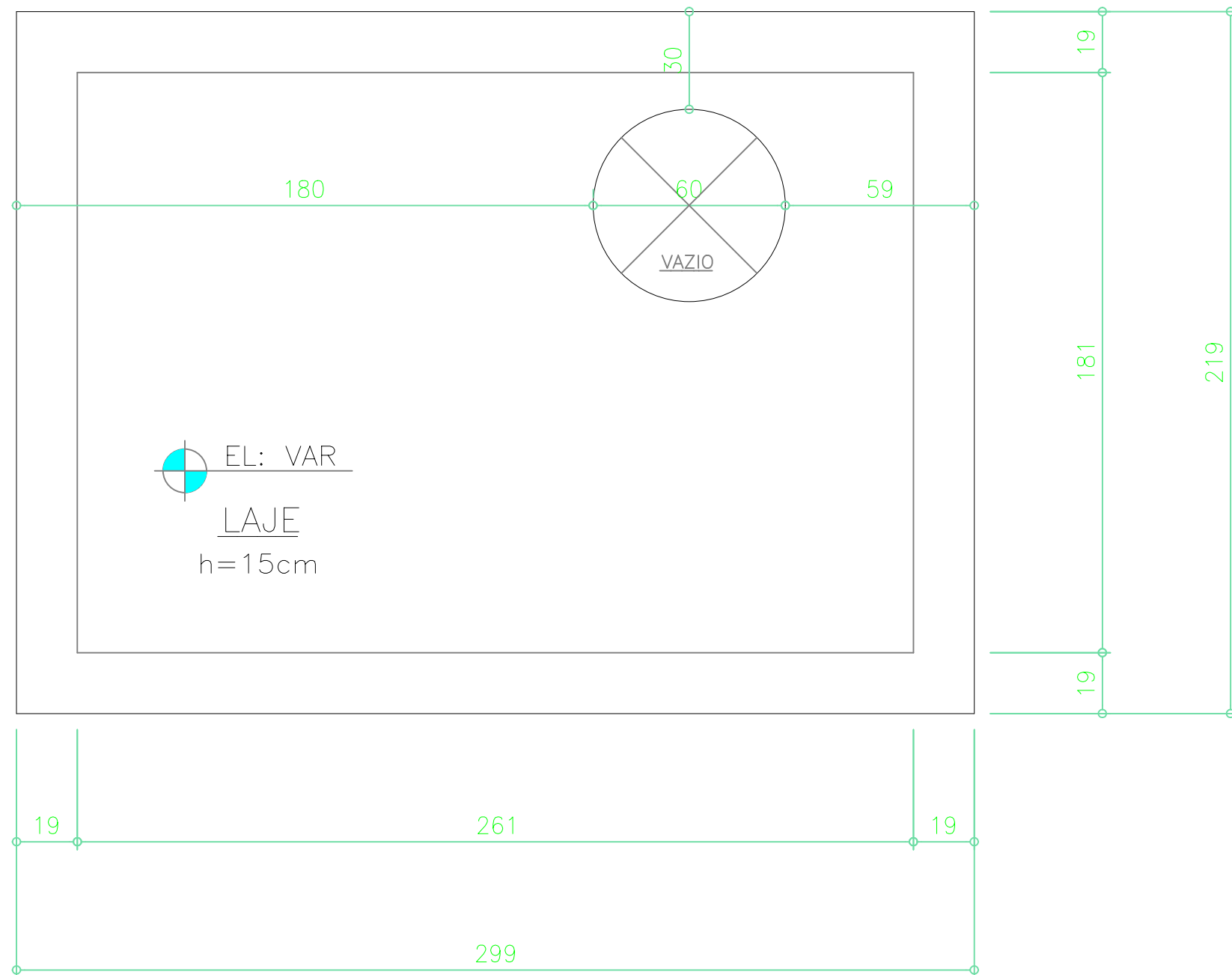
FORMA DA CAIXA

ESC 1/25



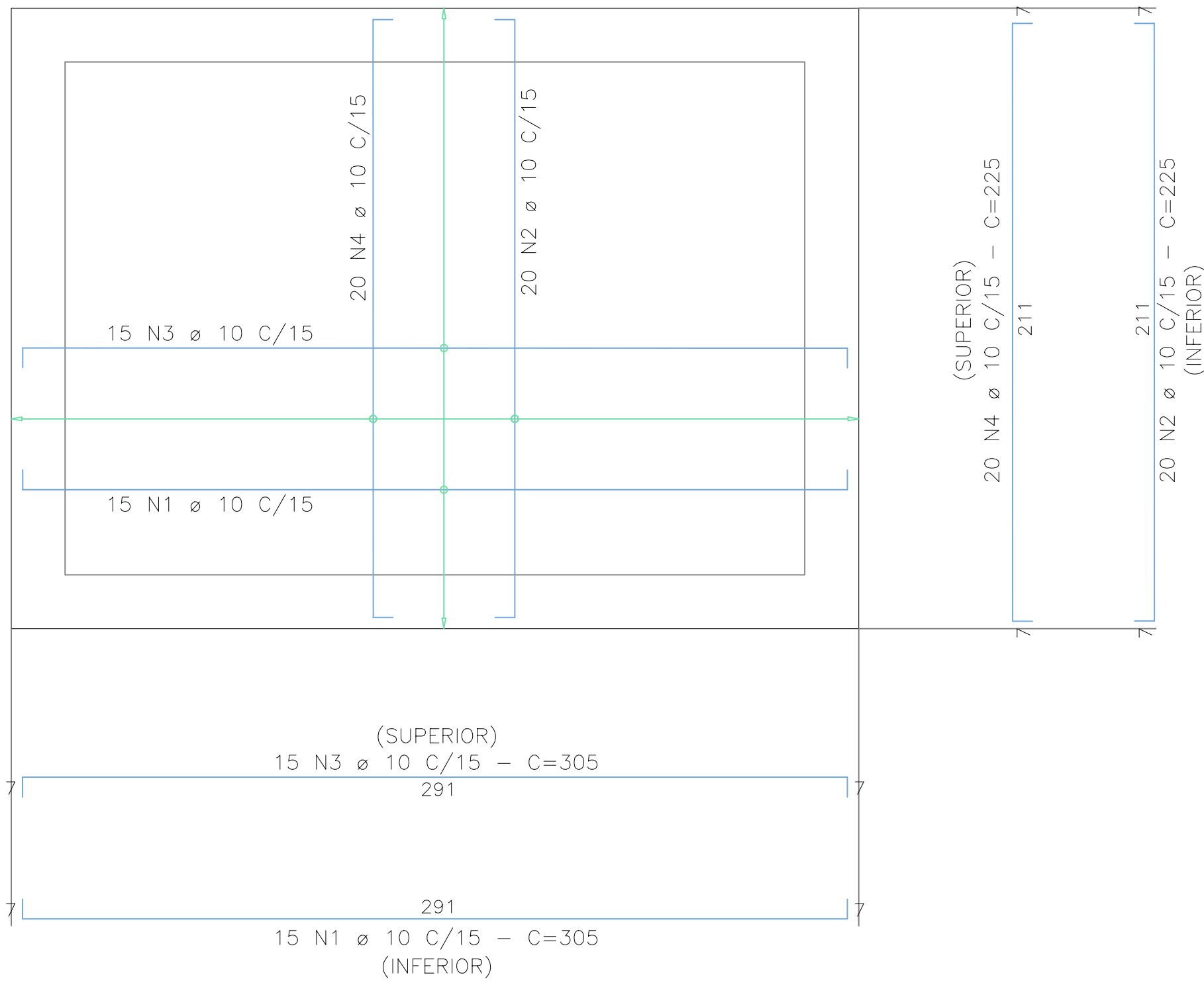
FORMA DA COBERTURA

ESC 1/25



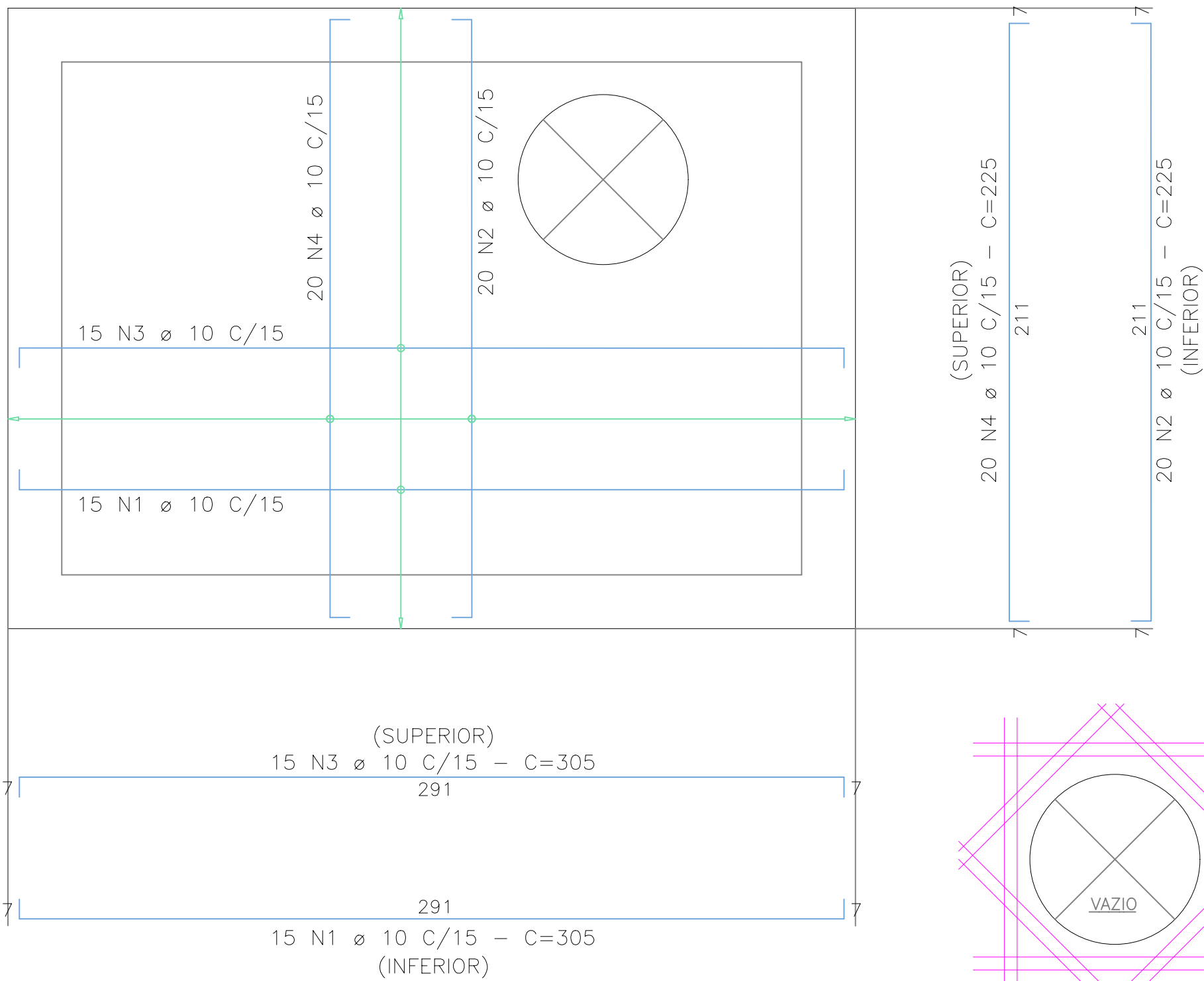
ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO

ESC 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO

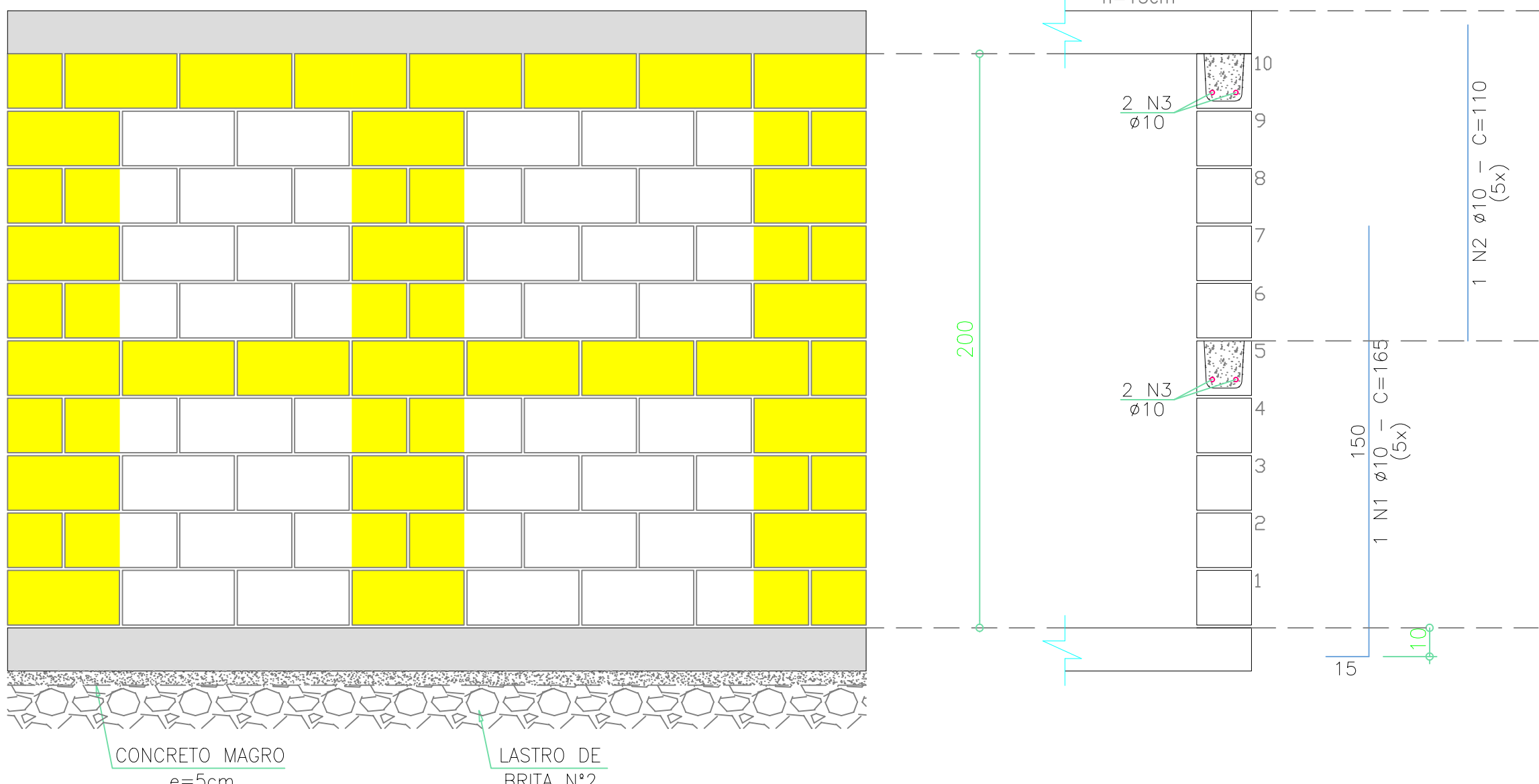
ESC 1/25



PAR.1 - PAR.2

-(2x)-

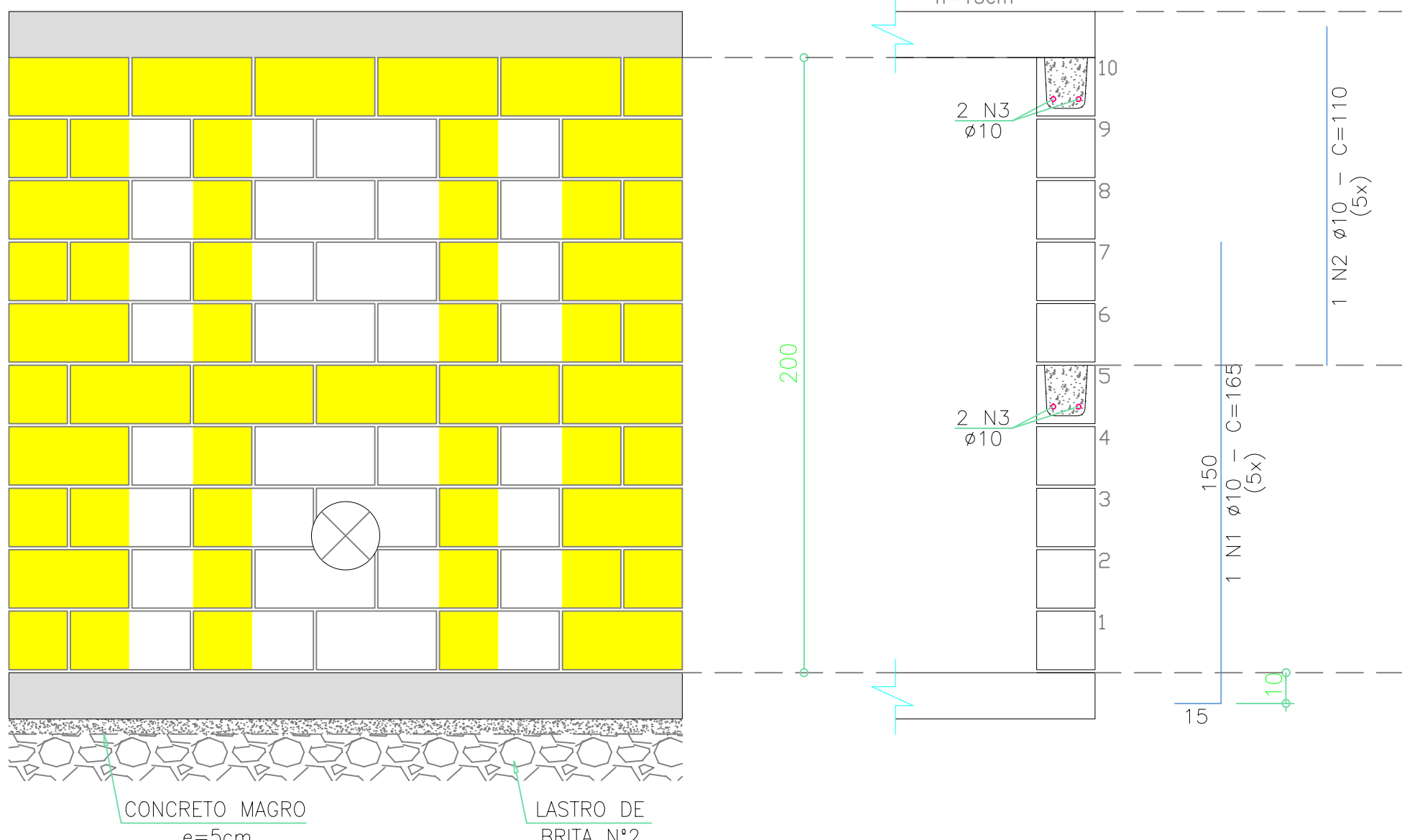
-(19x200)-
ESC. 1/25



PAR.3 - PAR.4

-(2x)-

-(19x200)-
ESC. 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO (1x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	15	305	4.575
2	10	20	225	4.500
3	10	15	305	4.575
4	10	20	225	4.500

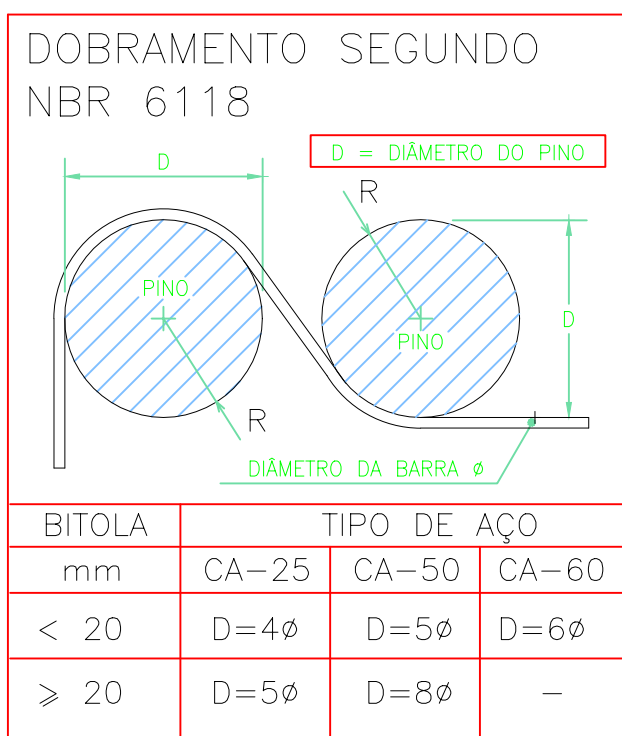
ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA (1x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	15	305	4.575
2	10	20	225	4.500
3	10	15	305	4.575
4	10	20	225	4.500
5	12,5	32	100	3.200

PAR.1 - PAR.2 (2x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	5	165	825
2	10	5	110	550
3	10	4	280	1.120

PAR.3 - PAR.4 (2x)				
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	5	165	825
2	10	5	110	550
3	10	4	200	800

RESUMO - AÇO CA 50 B			
ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
10	42.620	295	
12,5	3.200	35	
TOTAL CA 50-B		331 kg	

CONCRETO	30 MPa
LAJE DE FUNDAÇÃO	1,0 m³
LAJE DE COBERTURA	0,9 m³
TOTAL	1,9 m³



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25$ GPa
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,60$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOM-PANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30$ MPa

COBRIMENTO MÍNIMO:
LAJES: 4,0 cm

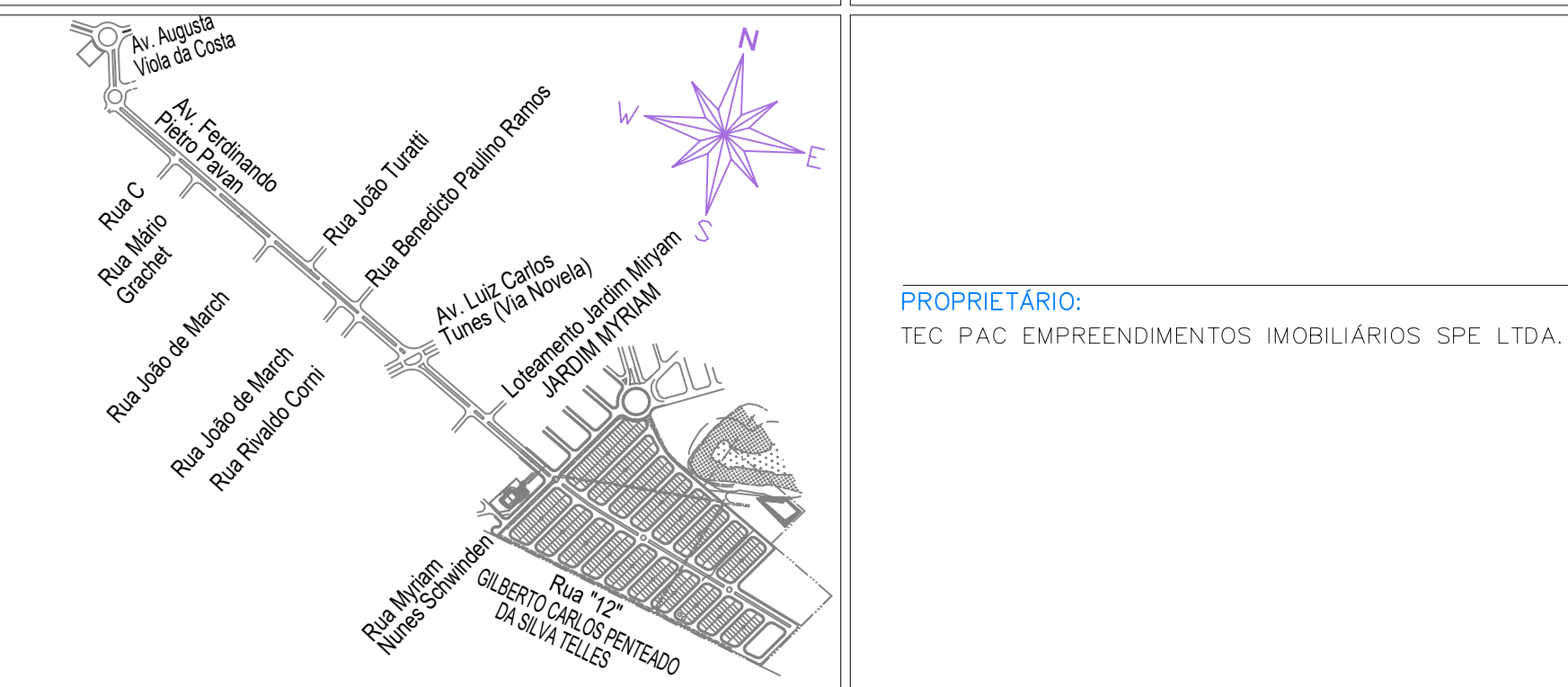
BLOCOS DE CONCRETO

- BLOCO ESTRUTURAL 19x19x39 - $f_{bk} \geq 4$ MPa
- BLOCO ESTRUTURAL GRAUTEADO - 19x19x39

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO	FOLHA
	01/01 - REV.00

CAIXA DO ABRIGO PARA VÁLVULA DE ALÍVIO - FORMAS E ARMAÇÕES
ASSUNTO:
ESTACÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:
ESCALA:- 1:50

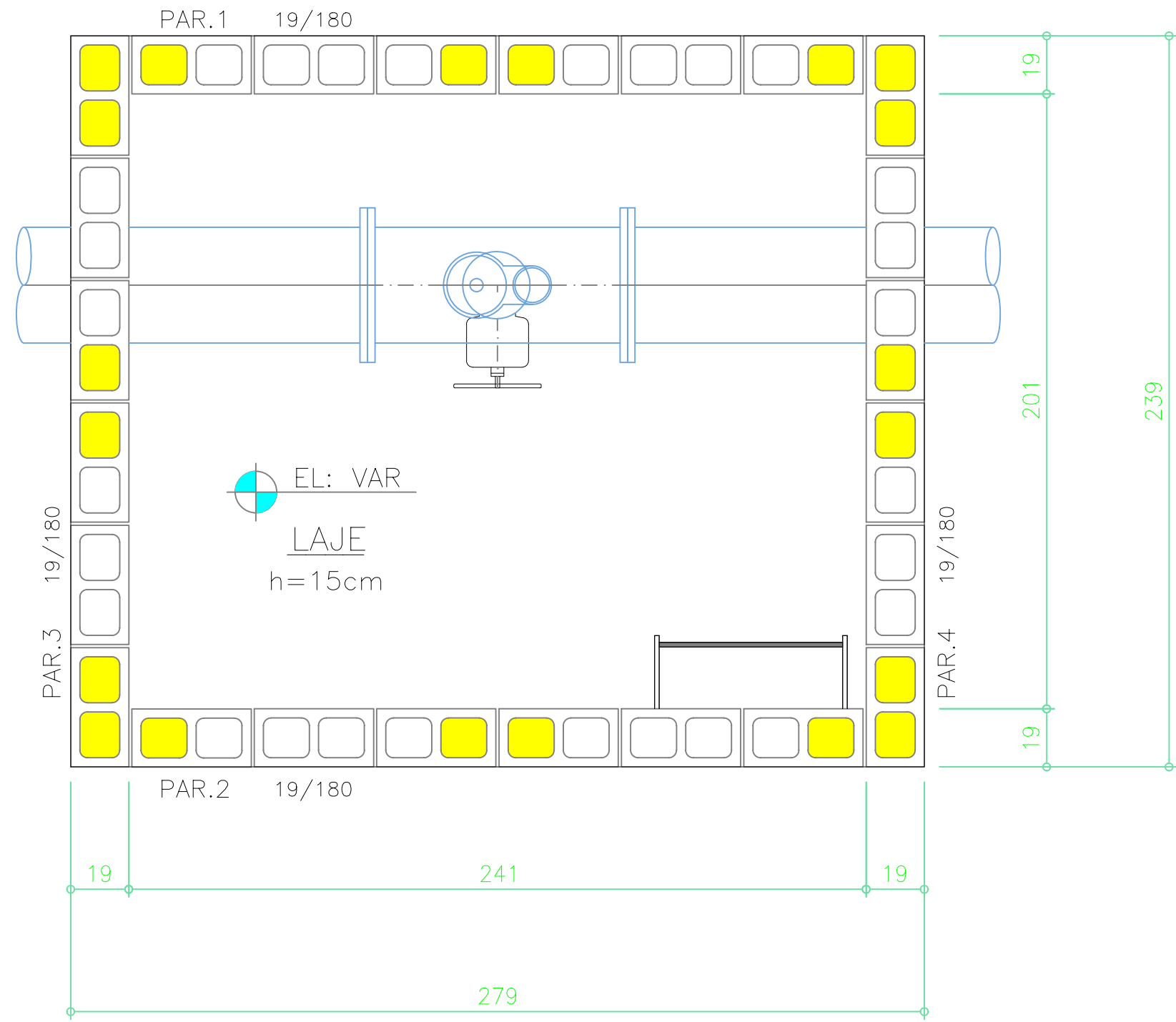
SITUAÇÃO SEM ESCALA
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551
PROJ./CAD: RAFAEL TURATI- (19) 3642-8199 DATA: 10/03/2020

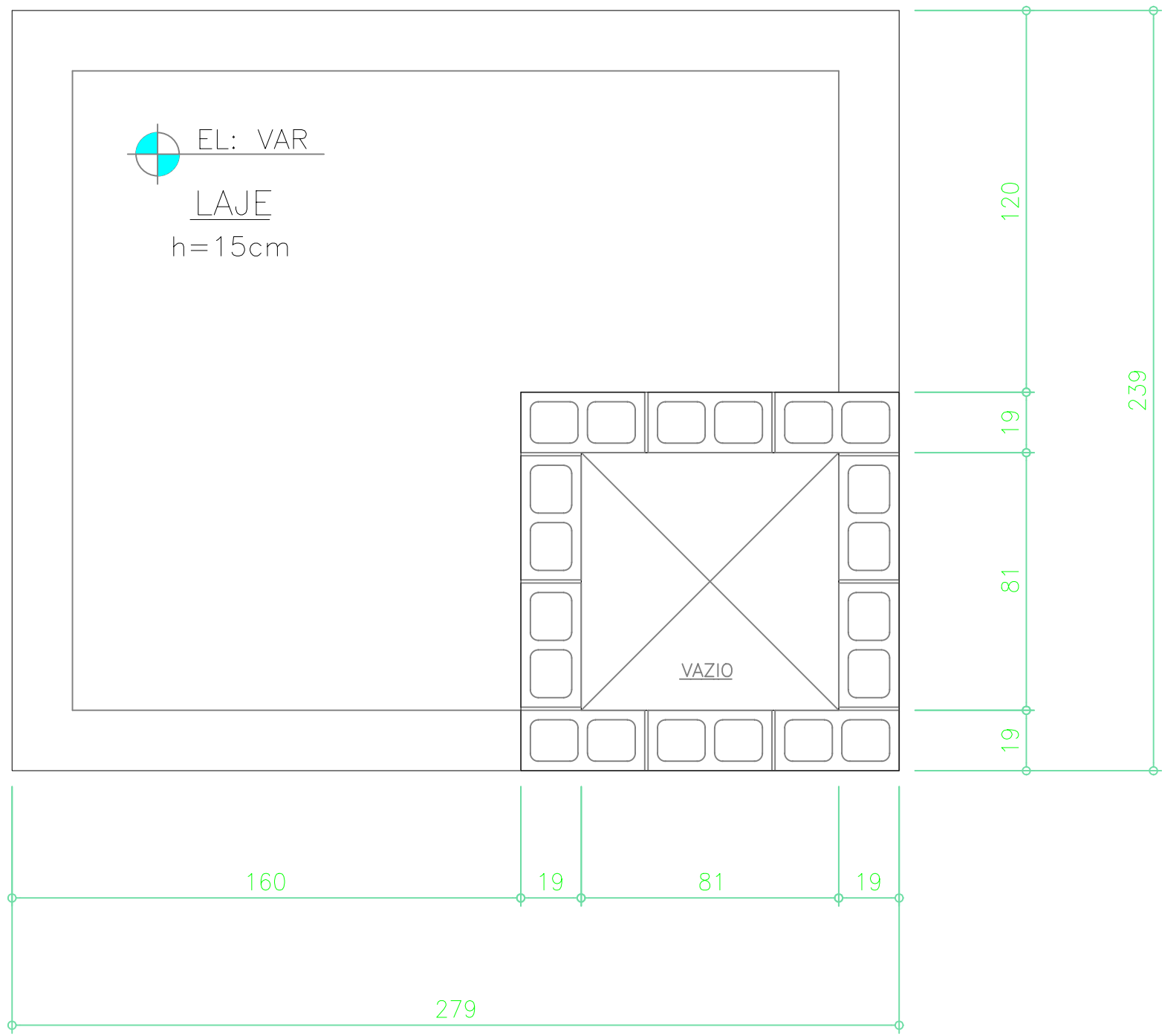
FORMA DA CAIXA

ESC 1/25



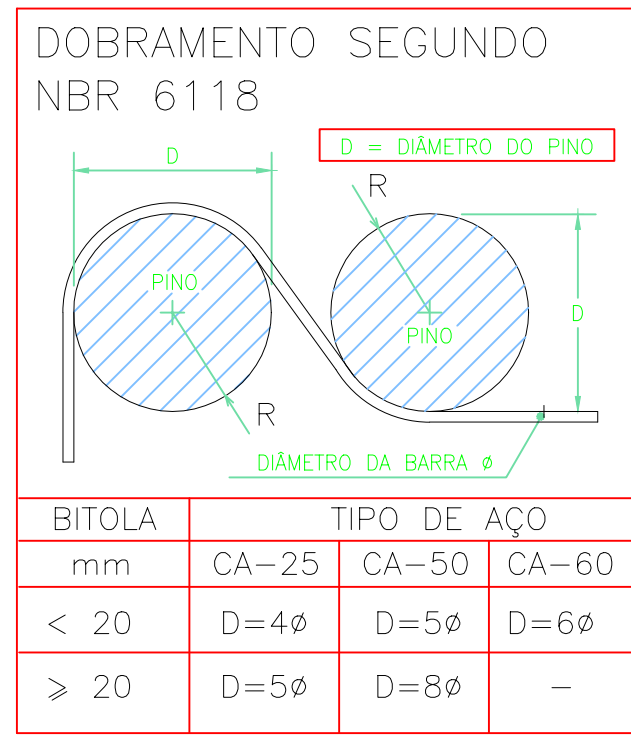
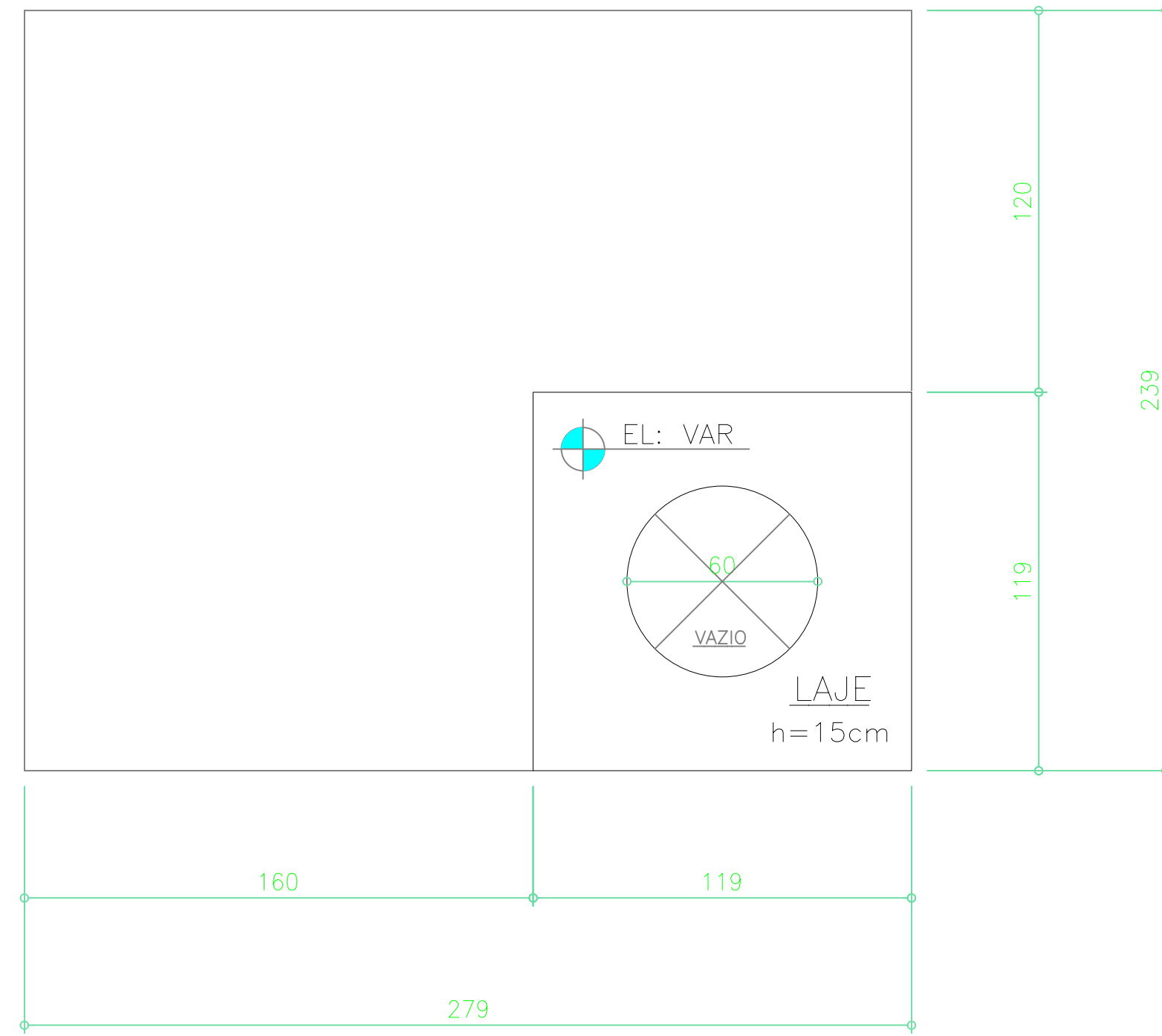
FORMA DA COBERTURA

ESC 1/25



FORMA DA LAJE DE TAMPA

ESC 1/25



BITOLA	CA-25	CA-50	CA-60
mm	D=4φ	D=5φ	D=6φ
< 20	D=4φ	D=5φ	D=6φ
≥ 20	D=5φ	D=6φ	—

NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25$ GPa
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,60$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:

ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30$ MPa

COBRIMENTO MÍNIMO:

LAJES: 4,0 cm

BLOCOS DE CONCRETO

- BLOCO ESTRUTURAL 19x19x39 — $f_{bk} \geq 4$ MPa
- BLOCO ESTRUTURAL GRAUTEADO — 19x19x39

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA

01/01 - REV.00

CAIXA DO ABRIGO PARA VENTOSA - FORMAS E ARMAÇÕES

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

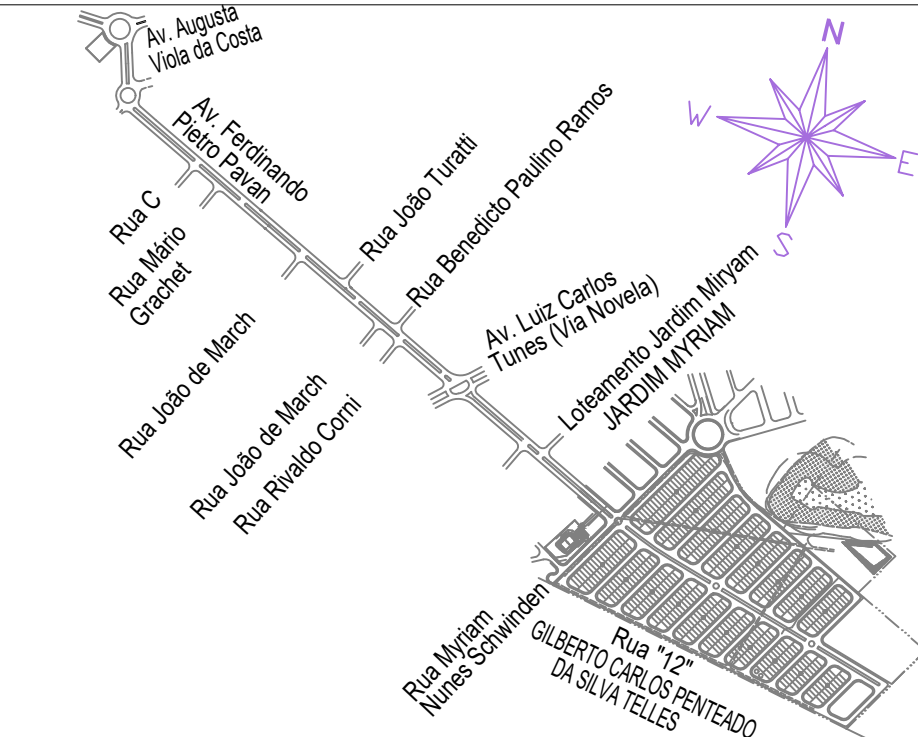
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: — 1:50

SITUAÇÃO

SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



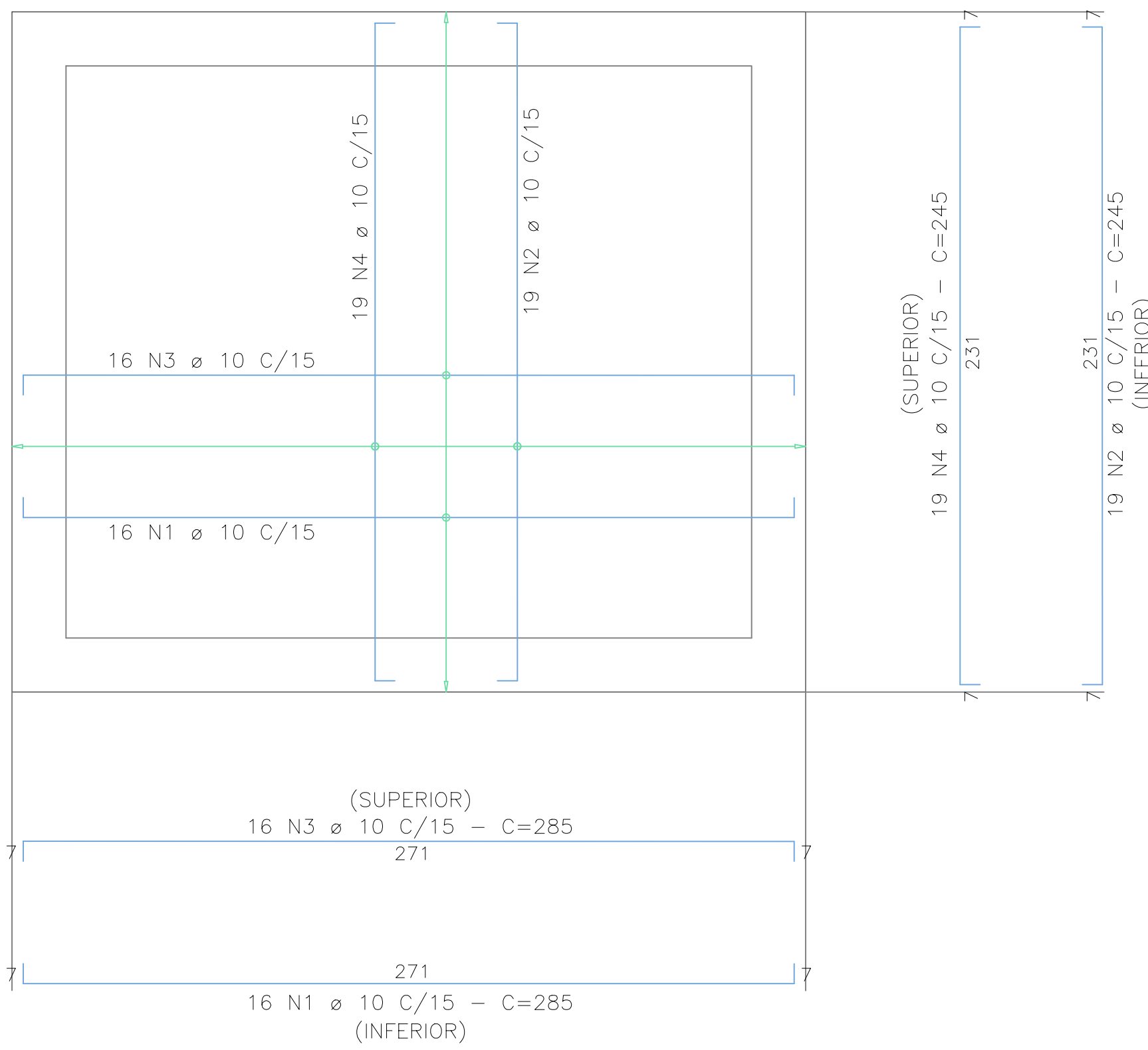
PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL — CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD. RAFAEL TURATI — (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

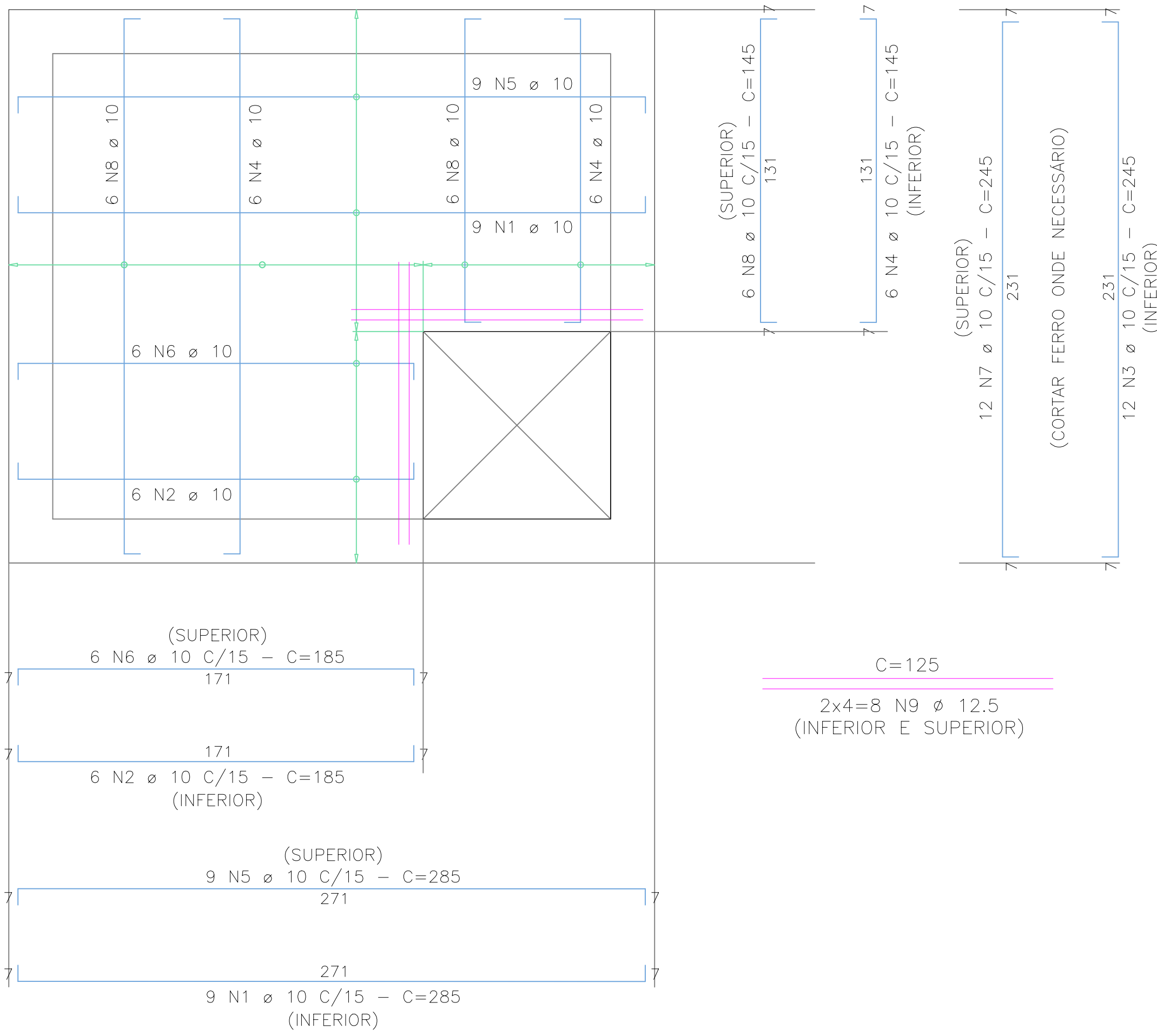
ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO

ESC 1/25



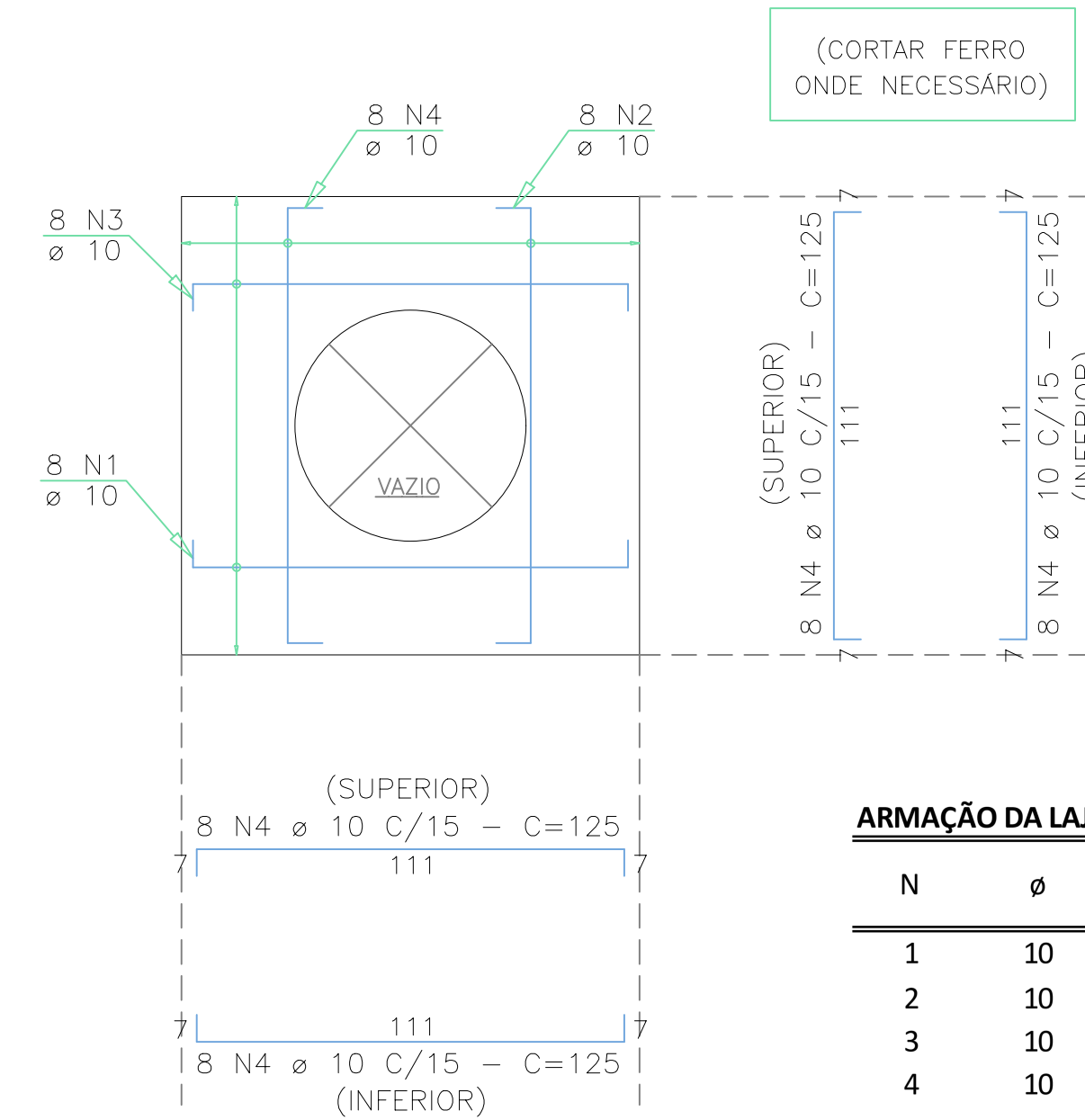
ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA

ESC 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE TAMPA

ESC 1/25



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDAÇÃO		(1x)	
N	φ	Q	comprimento
			unitário total
1	10	16	285 4.560
2	10	19	245 4.655
3	10	16	285 4.560
4	10	19	245 4.655

ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA		(1x)	
N	φ	Q	comprimento
			unitário total
1	10	9	285 2.565
2	10	6	185 1.110
3	10	12	245 2.940
4	10	6	145 870
5	10	9	285 2.565
6	10	6	185 1.110
7	10	12	245 2.940
8	10	6	145 870
9	12,5	8	125 1.000

ARMAÇÃO DA LAJE DE TAMPA		(1x)	
N	φ	Q	comprimento
			unitário total
1	10	8	125 1.000
2	10	8	125 1.000
3	10	8	125 1.000
4	10	8	125 1.000
5	12,5	32	100 3.200

PAR.1 - PAR.2		(2x)	
N	φ	Q	comprimento
			unitário total
1	10	4	165 660
2	10	4	110 440
3	10	4	260 1.040

PAR.3 - PAR.4		(2x)	
N	φ	Q	comprimento
			unitário total
1	10	6	165 990
2	10	4	110 440
3	10	4	260 1.040

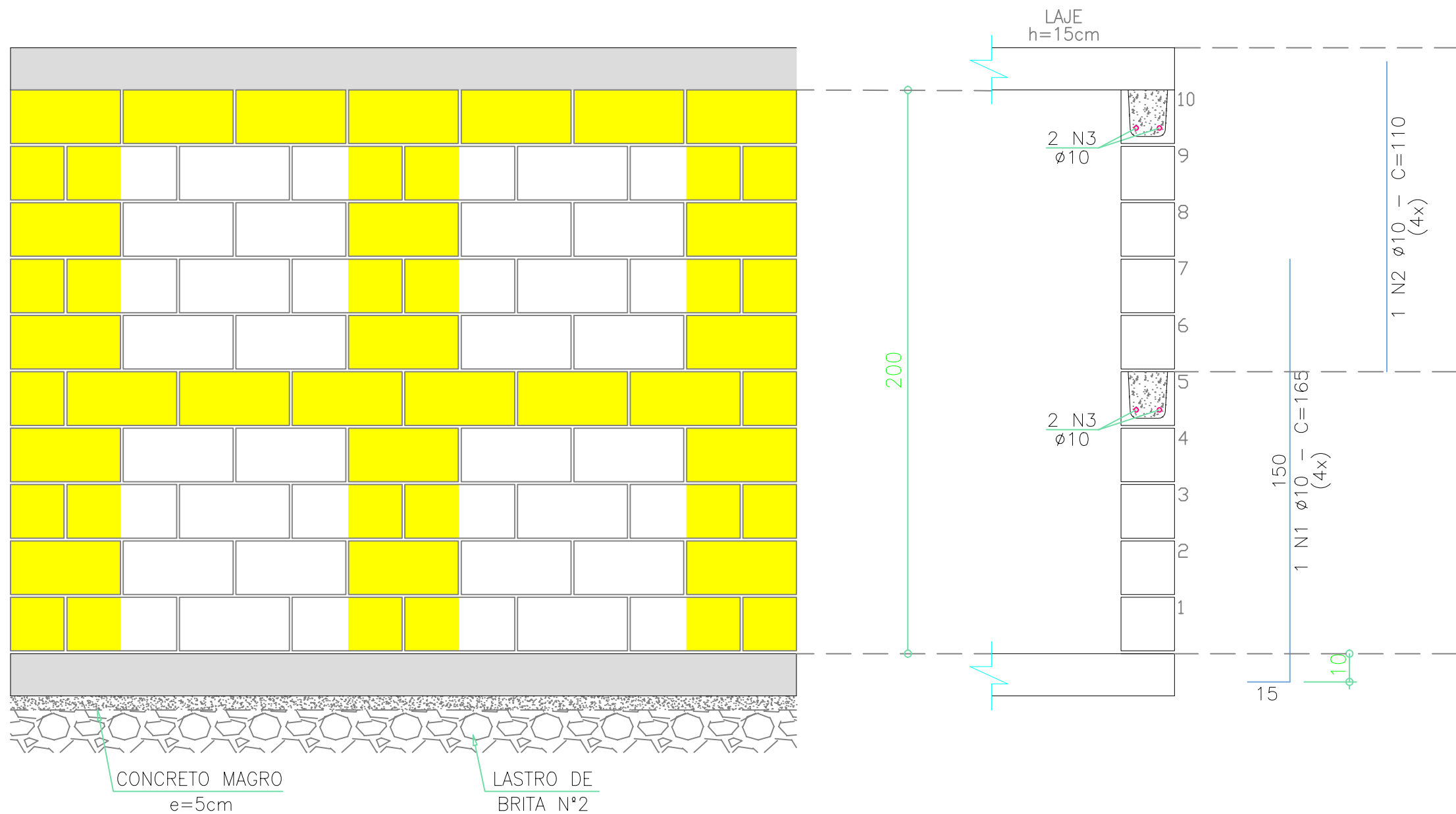
RESUMO - AÇO CA 50 B			
φ	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
10	43.660	303	
12,5	4.200	5	
TOTAL CA 50-B		307 kg	

CONCRETO	30 MPa
LAJE DE FUNDAÇÃO	1,0 m³
LAJE DE COBERTURA	0,9 m³
LAJE DE TAMPA	0,2 m³
TOTAL	2,1 m³

PAR.1 - PAR.2

—(2x)—

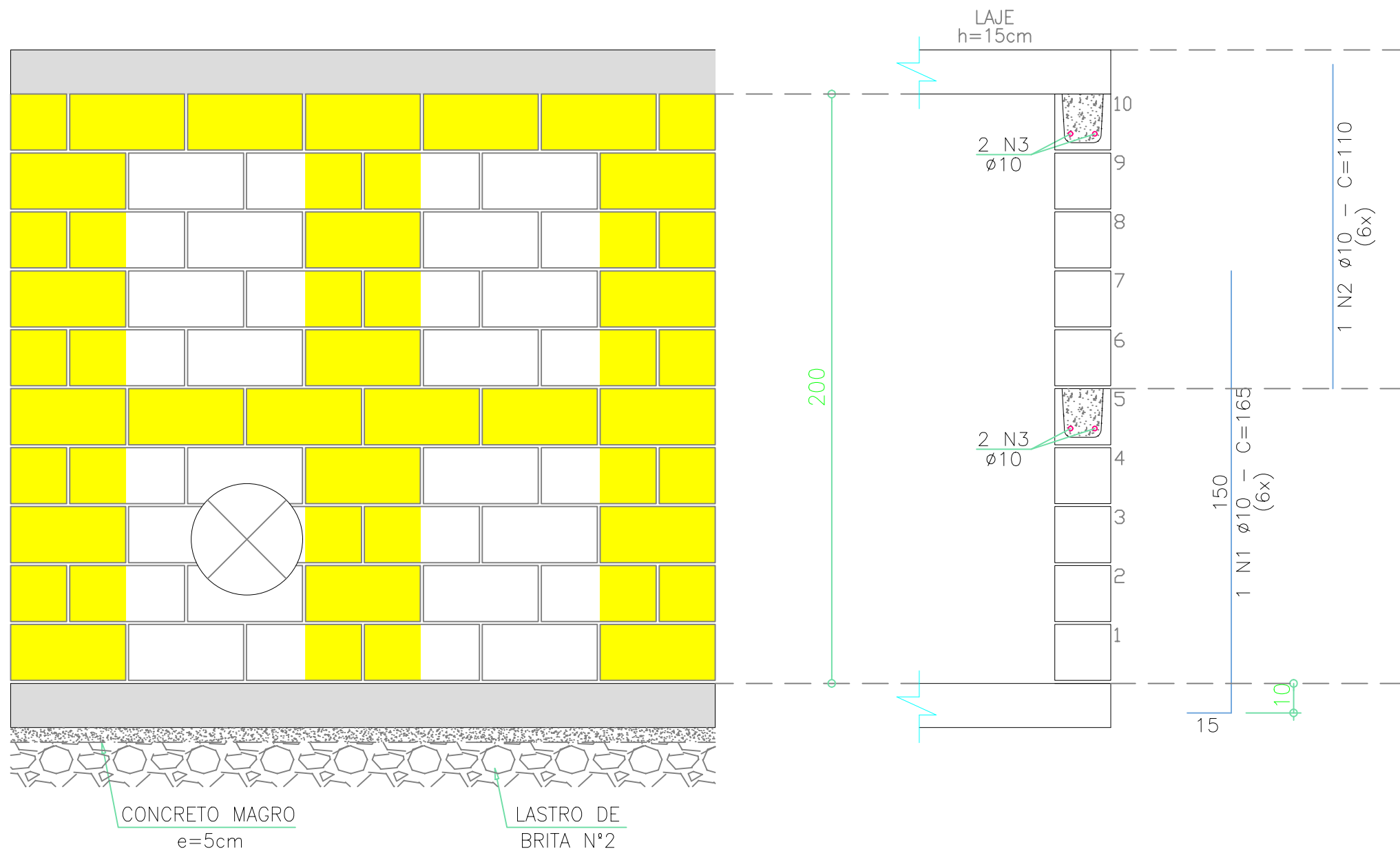
—(19x200)—
ESC. 1/25

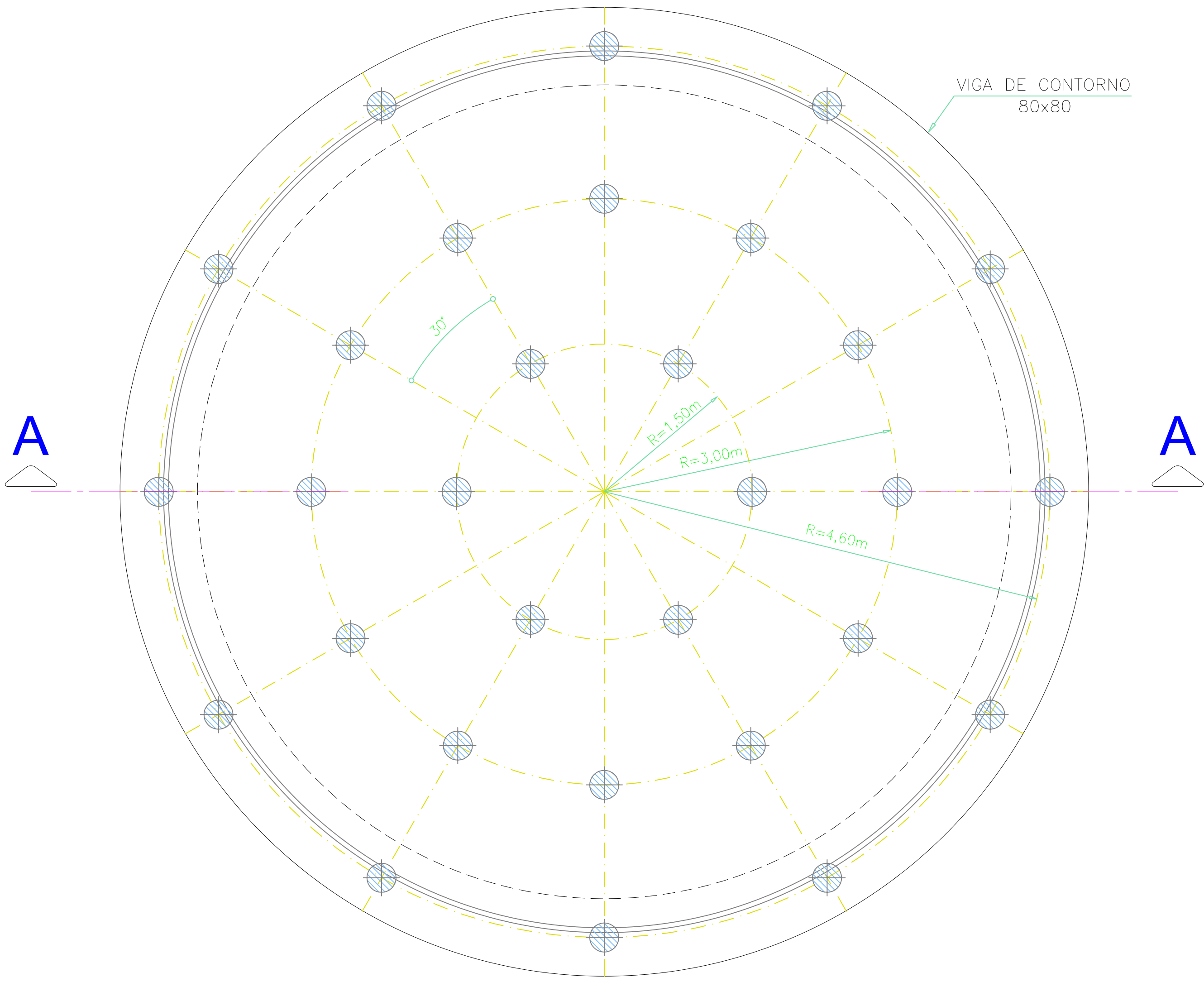


PAR.3 - PAR.4

—(2x)—

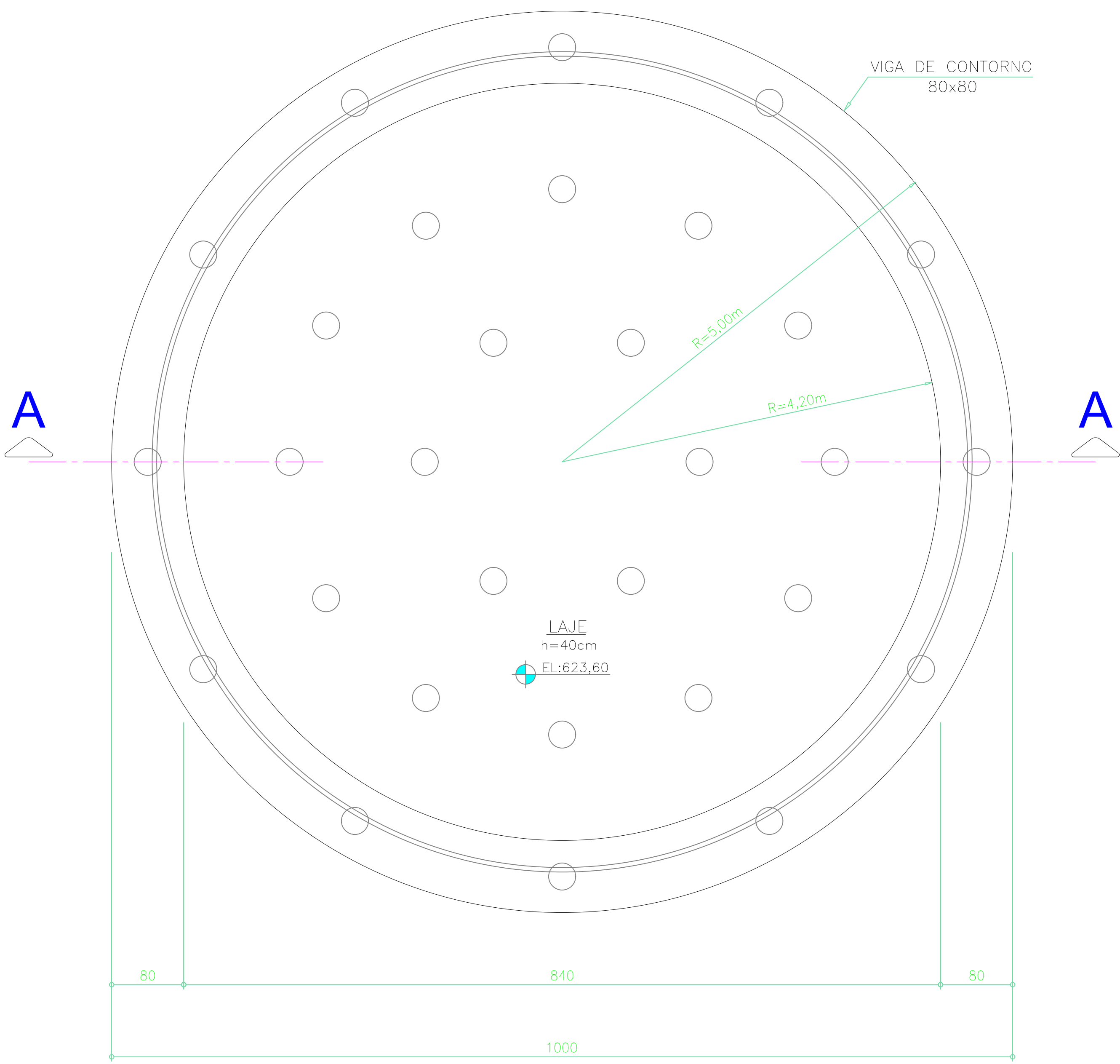
—(19x200)—
ESC. 1/25





FORMA DA FUNDAÇÃO

PLANTA
ESC. 1/50



FORMA DA LAJE DE FUNDO

PLANTA
ESC. 1/50

RESERVATÓRIO 250,00m³

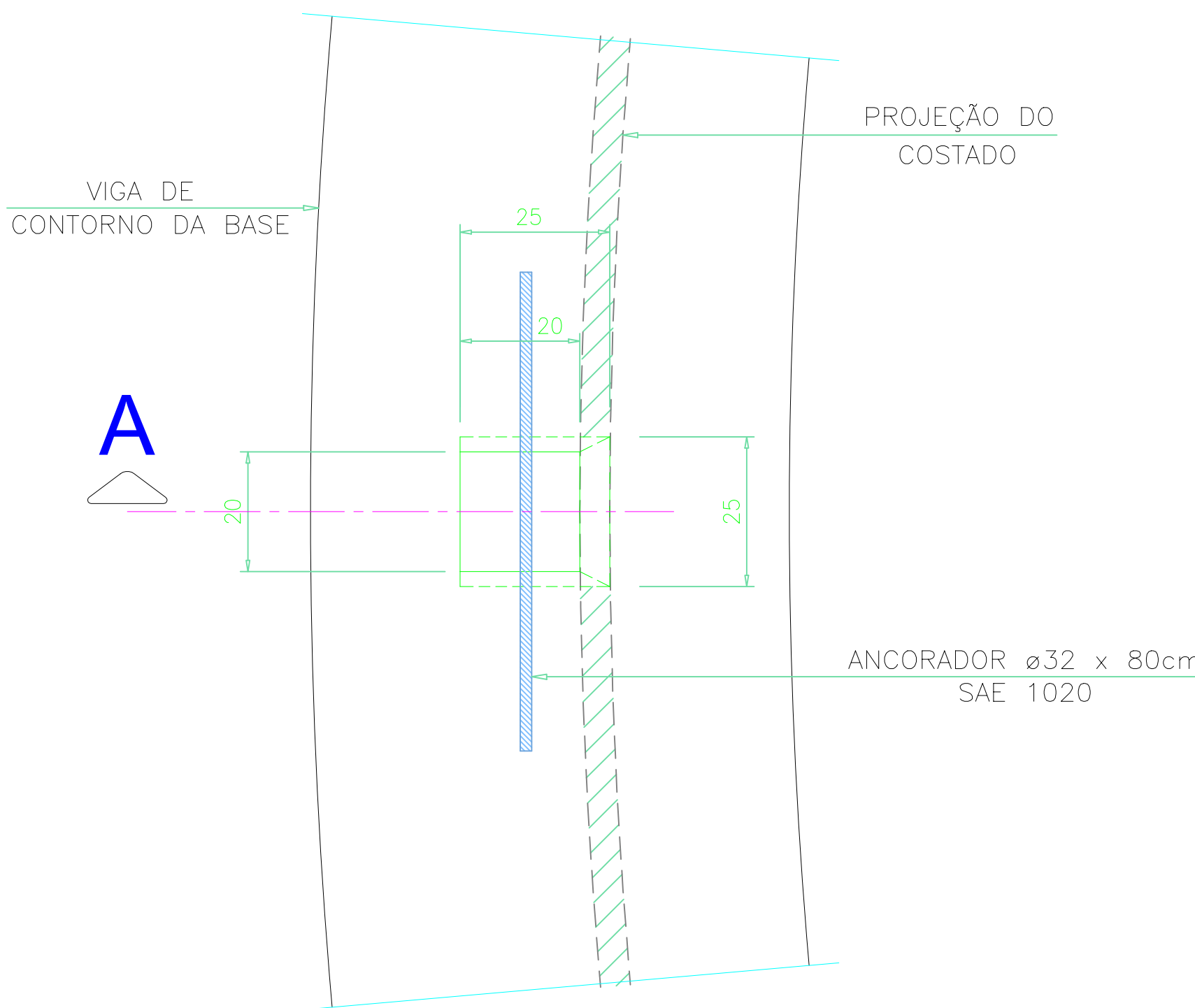
D=9,00m

CORTE A-A

ESC. 1/50

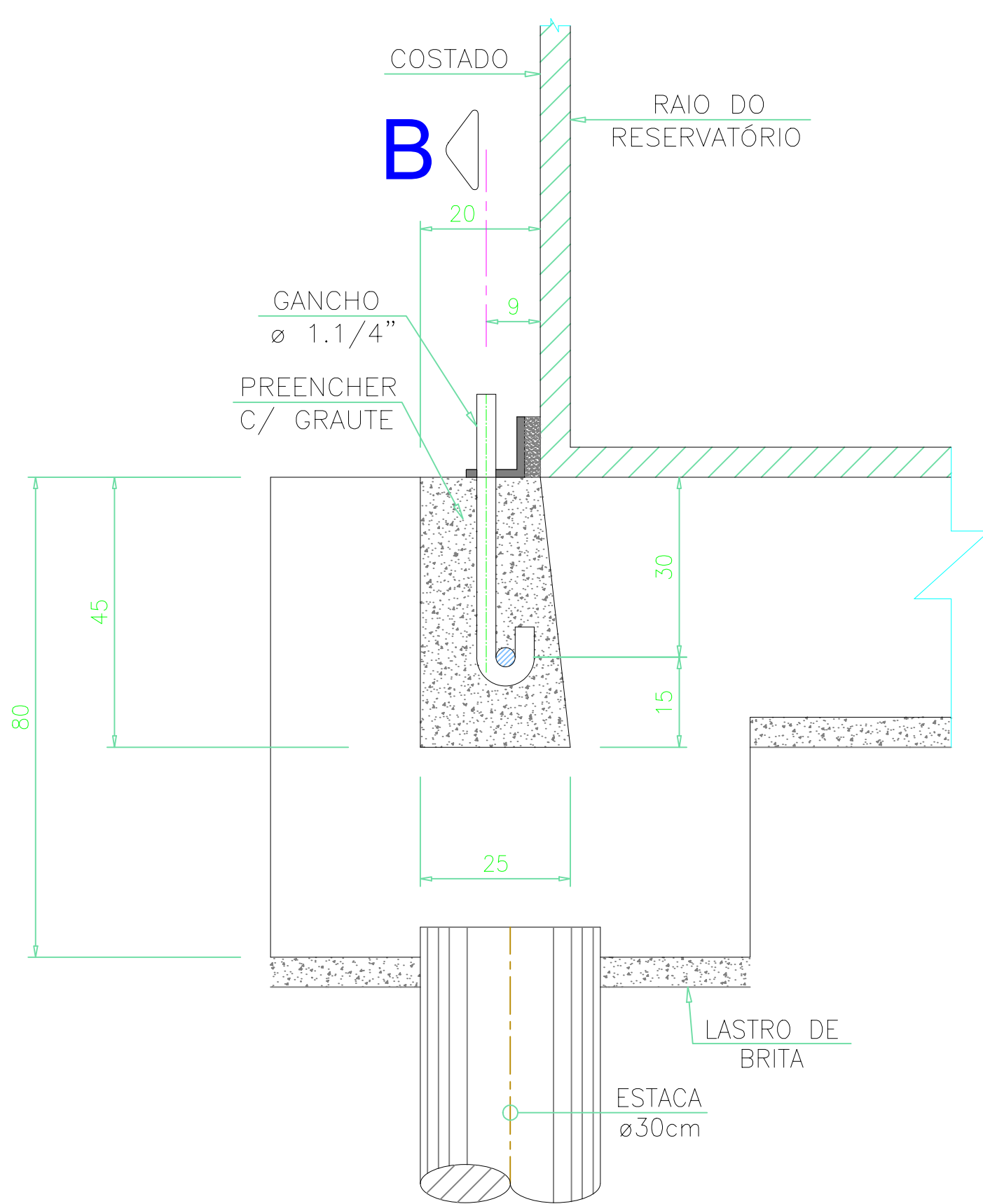
DETALHE DOS NICHOS DE ANCORAGEM

ESC: 1/12,5



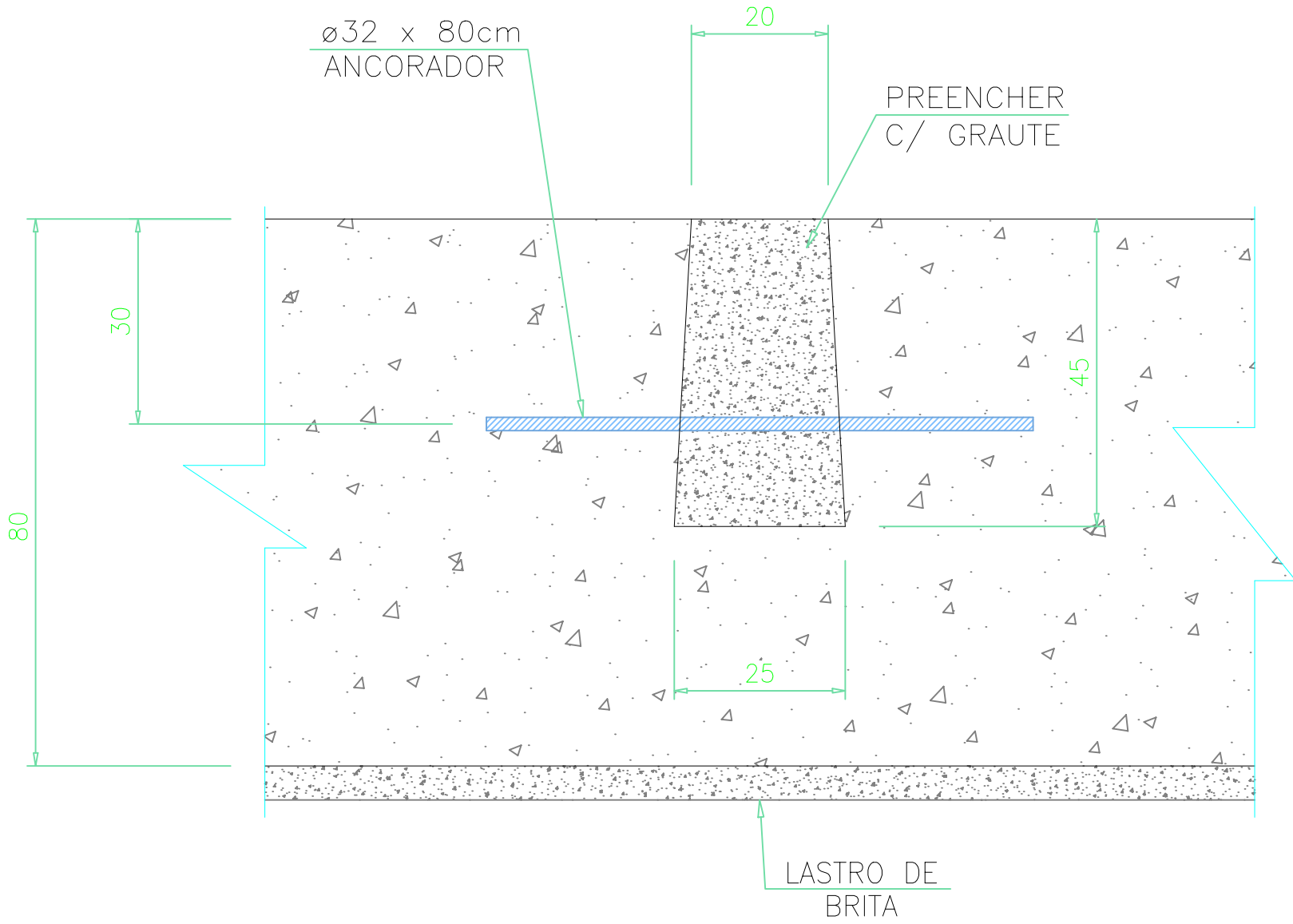
CORTE A

ESC: 1/12,5



CORTE B

ESC: 1/12,5



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:

ESTACAS: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$

ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

COBRIMENTO MÍNIMO:

ESTACAS: 4,0 cm

BLOCOS DE FUNDAÇÃO: ---

VIGAS BALDRAMES: ---

PILARES: ---

VIGAS: 5,0 cm

LAJES: 5,0 cm

PAREDES ESTRUTURAIS: ---

ESTACAS

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM TRADO ROTATIVO

$\phi_{mín}=30 \text{ cm}$ - (30x)

PROFUNDIDADE MÍNIMA= 6,00m / CARGA MÍNIMA= 12tf

OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

PROJETO ESTRUTURAL ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA

01/02 - REV.00

FORMAS E DETALHES DA BASE DOS RESERVATÓRIOS I E II

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

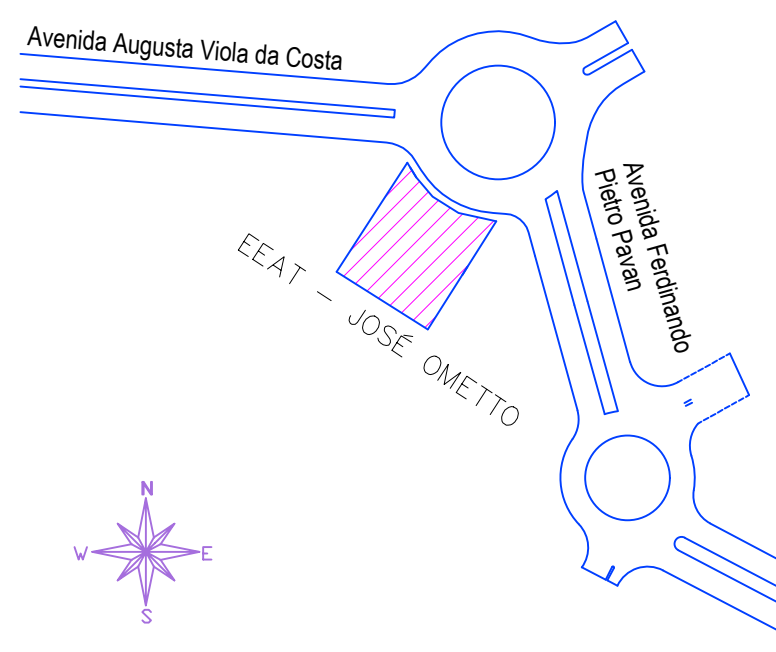
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

SITUAÇÃO

SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI

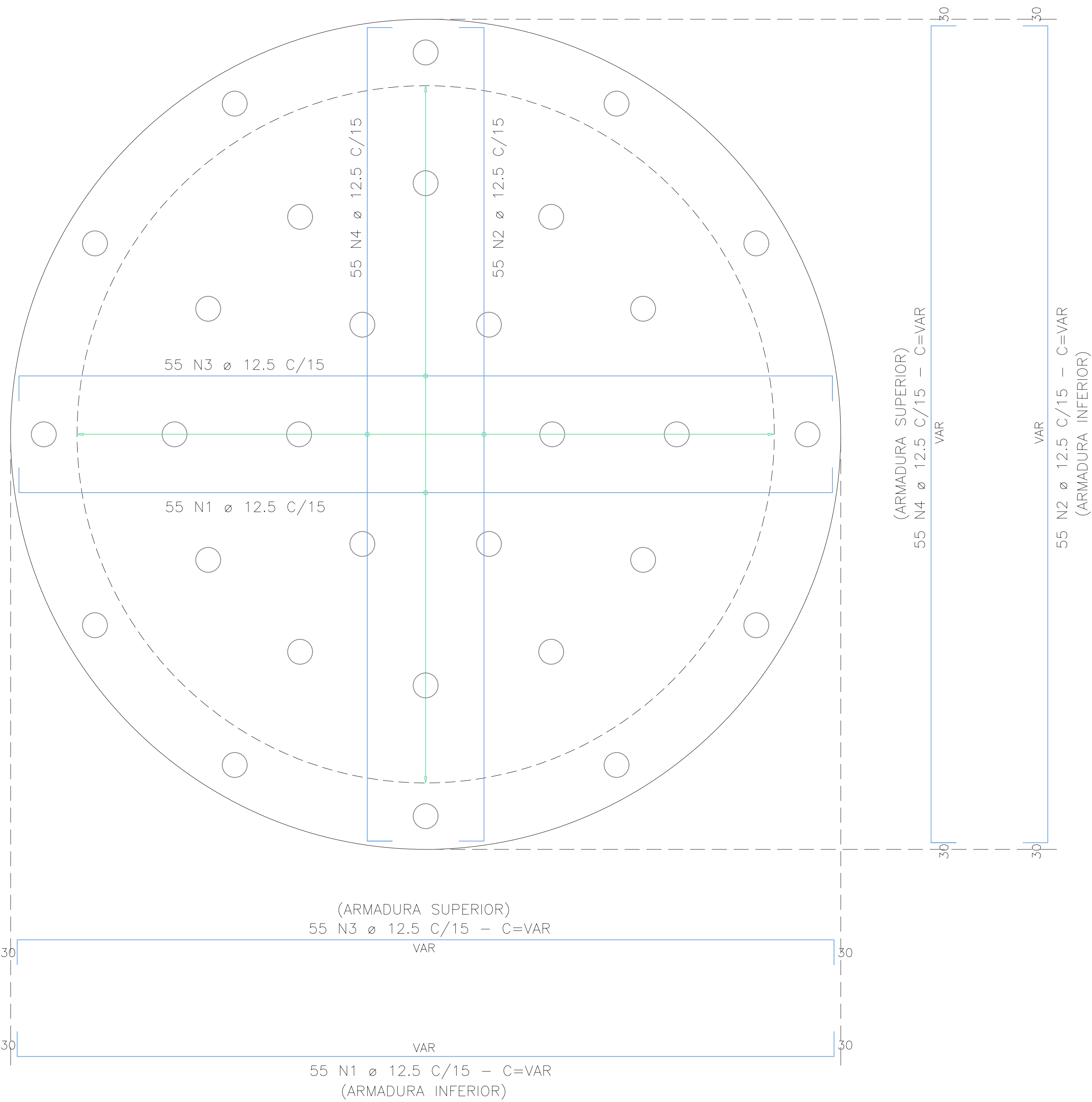
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP

ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: RATHAEL TURATI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

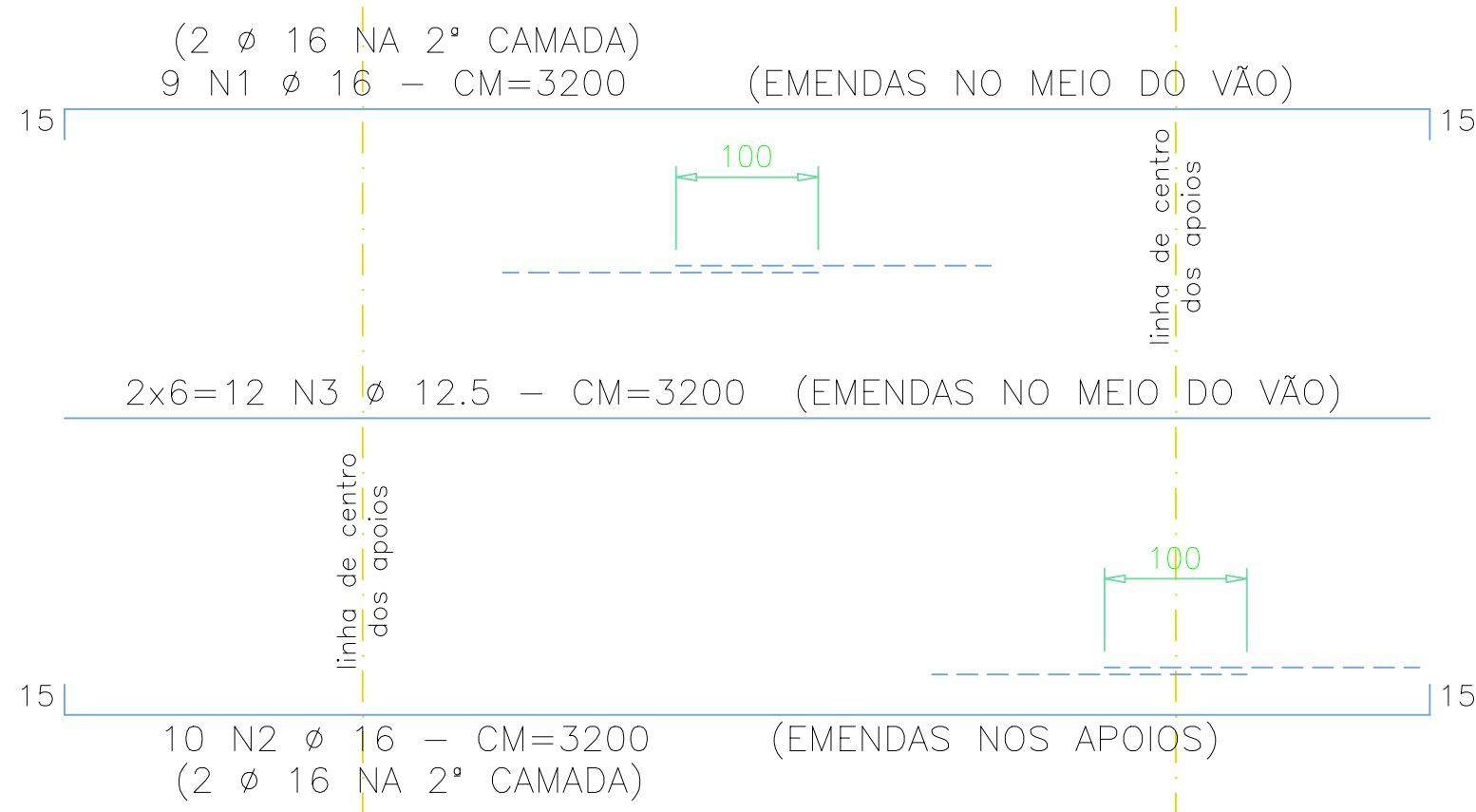
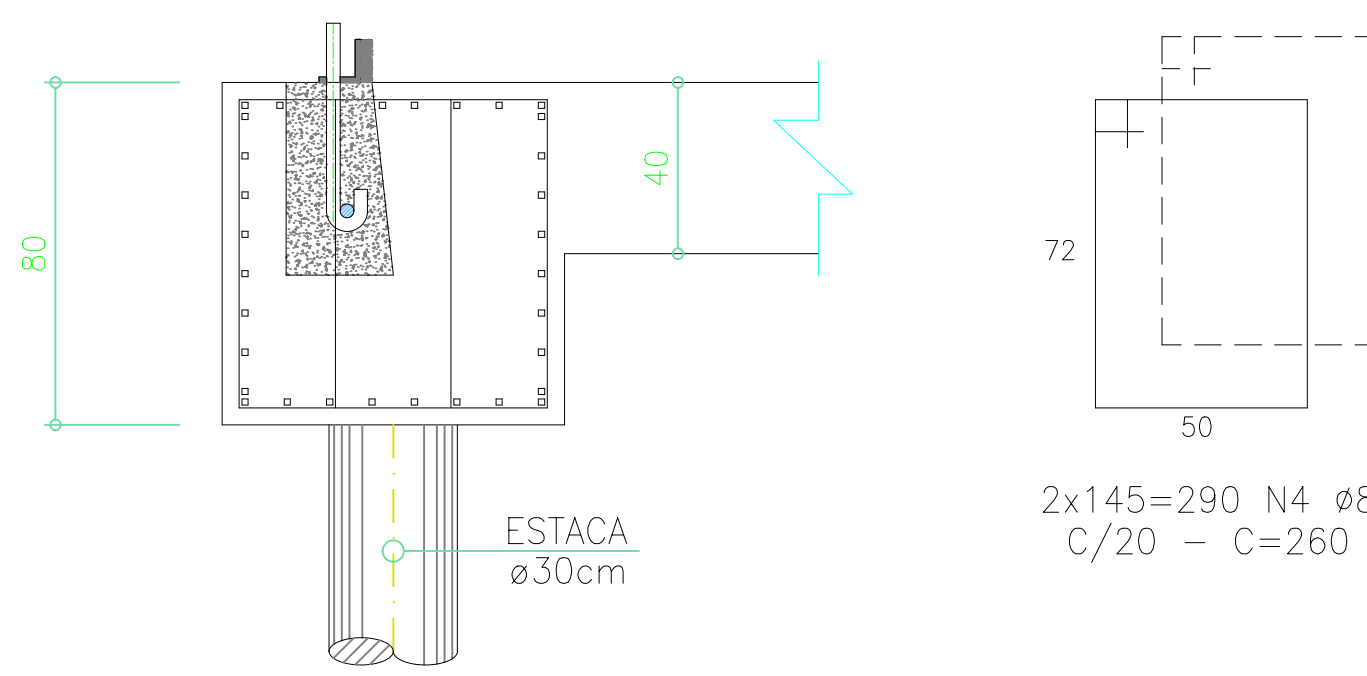
ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO

PLANTA
ESC. 1/50



VIGA DE CONTORNO

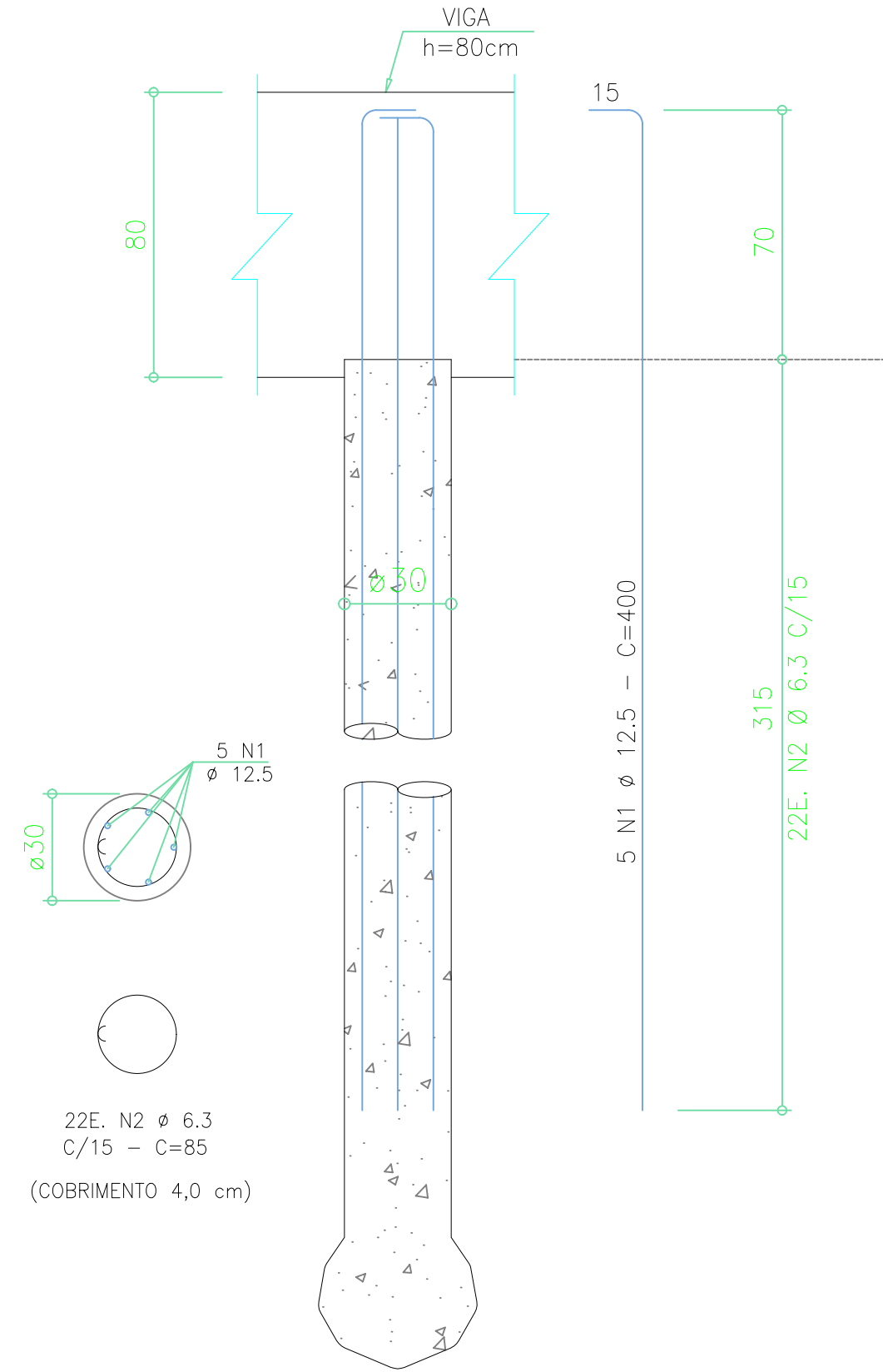
-(80x80)-



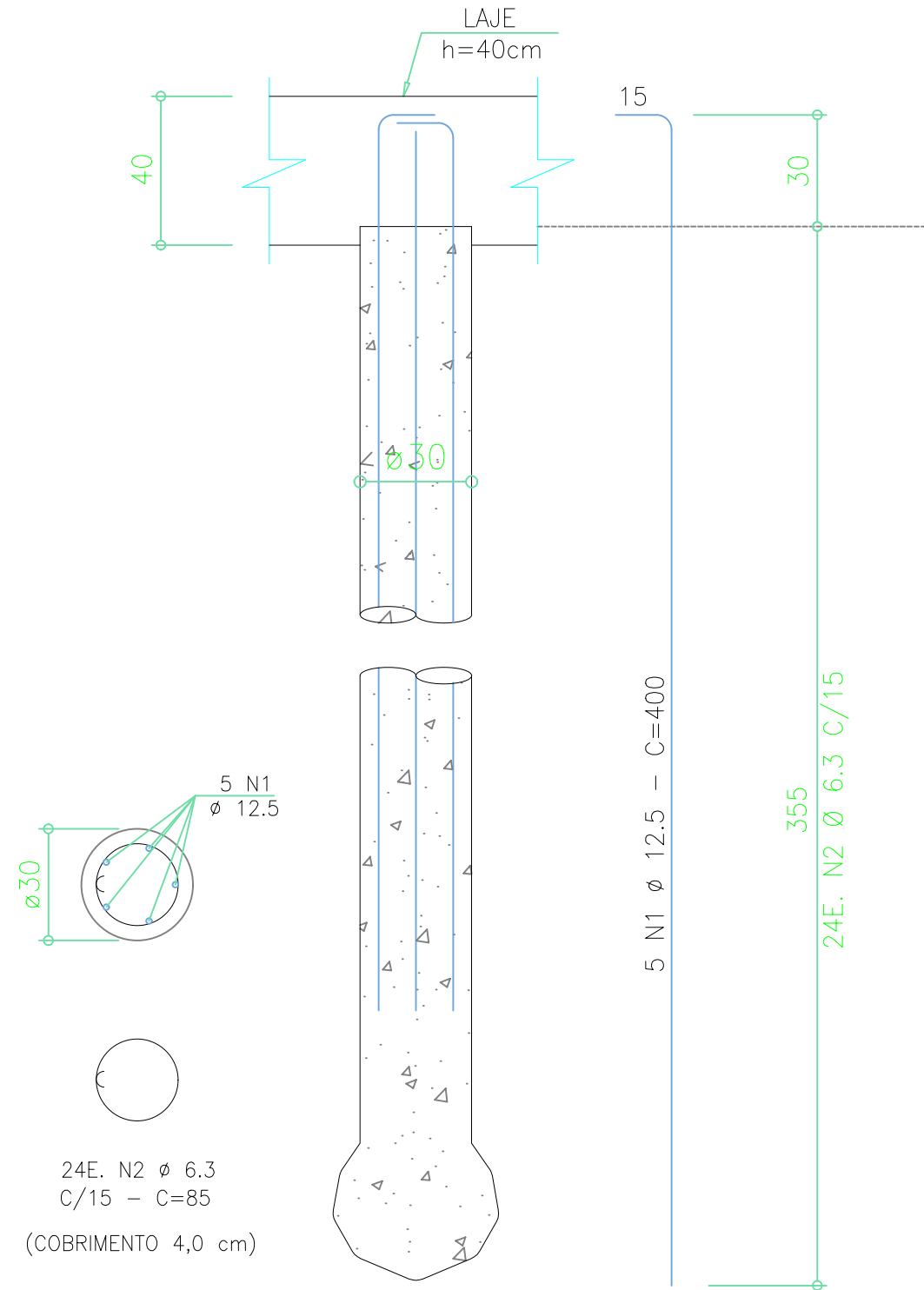
ARMAÇÃO DAS ESTACAS

ESC 1/25

SOB VIGA
PROFUNDIDADE MÍNIMA: 6,00m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS)
-(12x)-



SOB LAJE
PROFUNDIDADE MÍNIMA: 6,00m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS)
-(18x)-



ARMAÇÃO DAS ESTACAS SOB VIGA					(12x)
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	12,5	5	400	2.000	
2	6,3	22	85	1.870	

ARMAÇÃO DAS ESTACAS SOB LAJE					(18x)
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	12,5	5	400	2.000	
2	6,3	24	85	2.040	

ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO					(1x)
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	12,5	55	VAR	50.550	
2	12,5	55	VAR	50.550	
3	12,5	55	VAR	50.550	
4	12,5	55	VAR	50.550	

ARMAÇÃO DA VIGA DE BORDA					(1x)
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	16	10	3500	35.000	
2	16	9	3500	31.500	
3	12,5	12	3500	42.000	
4	8	290	260	75.400	

RESUMO P/ 1 BASE - AÇO CA 50 B		
Ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)
6,3	59.160	163
8	75.400	332
12,5	304.200	3.346
16	66.500	1.170
TOTAL CA 50-B		5.011 kg

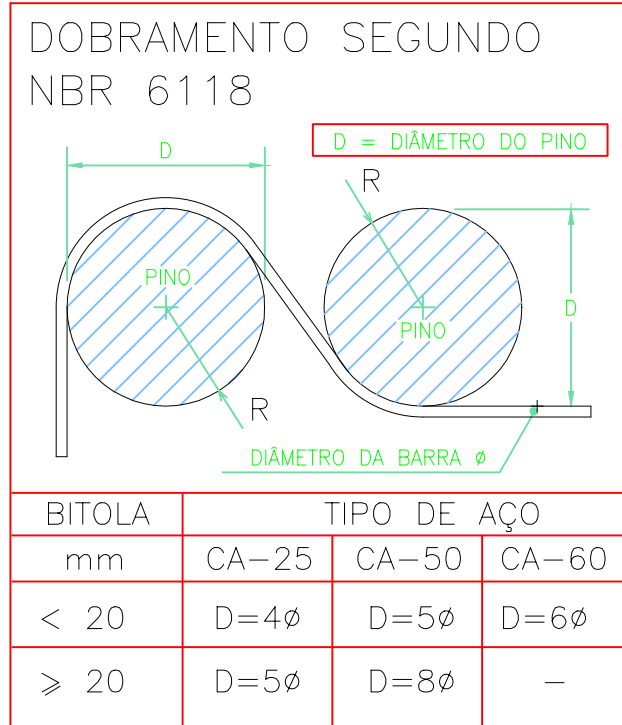
RESUMO P/ 2 BASES - AÇO CA 50 B		
Ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)
6,3	118.320	325
8	150.800	664
12,5	608.400	6.692
16	133.000	2.341
TOTAL CA 50-B		10.022 kg

CONCRETO
ESTACAS (30x)
TOTAL P/ 1 BASE
TOTAL P/ 2 BASES

15 MPa
12,7 m³
12,7 m³
25,4 m³

CONCRETO
LAJE DE FUNDO + VIGA
TOTAL P/ 1 BASE
TOTAL P/ 2 BASES

30 MPa
40,7 m³
40,7 m³
81,3 m³



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTA PROJETO SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:
ESTACAS: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

COBRIMENTO MÍNIMO:
ESTACAS: 4,0 cm BLOCOS DE FUNDAÇÃO: --- VIGAS BALDRAMES: ---
PILARES: --- VIGAS: 5,0 cm LAJES: 5,0 cm
PAREDES ESTRUTURAIS: ---

PROJETO ESTRUTURAL ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA

02/02 - REV.00

ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO, VIGA DE BORDA E ESTACAS DOS RESERVATÓRIOS I E II

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

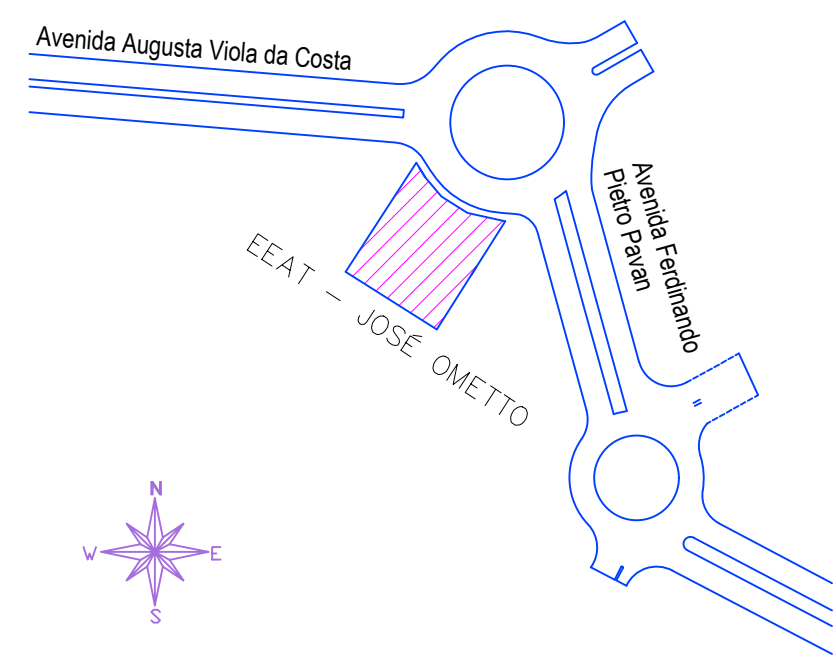
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

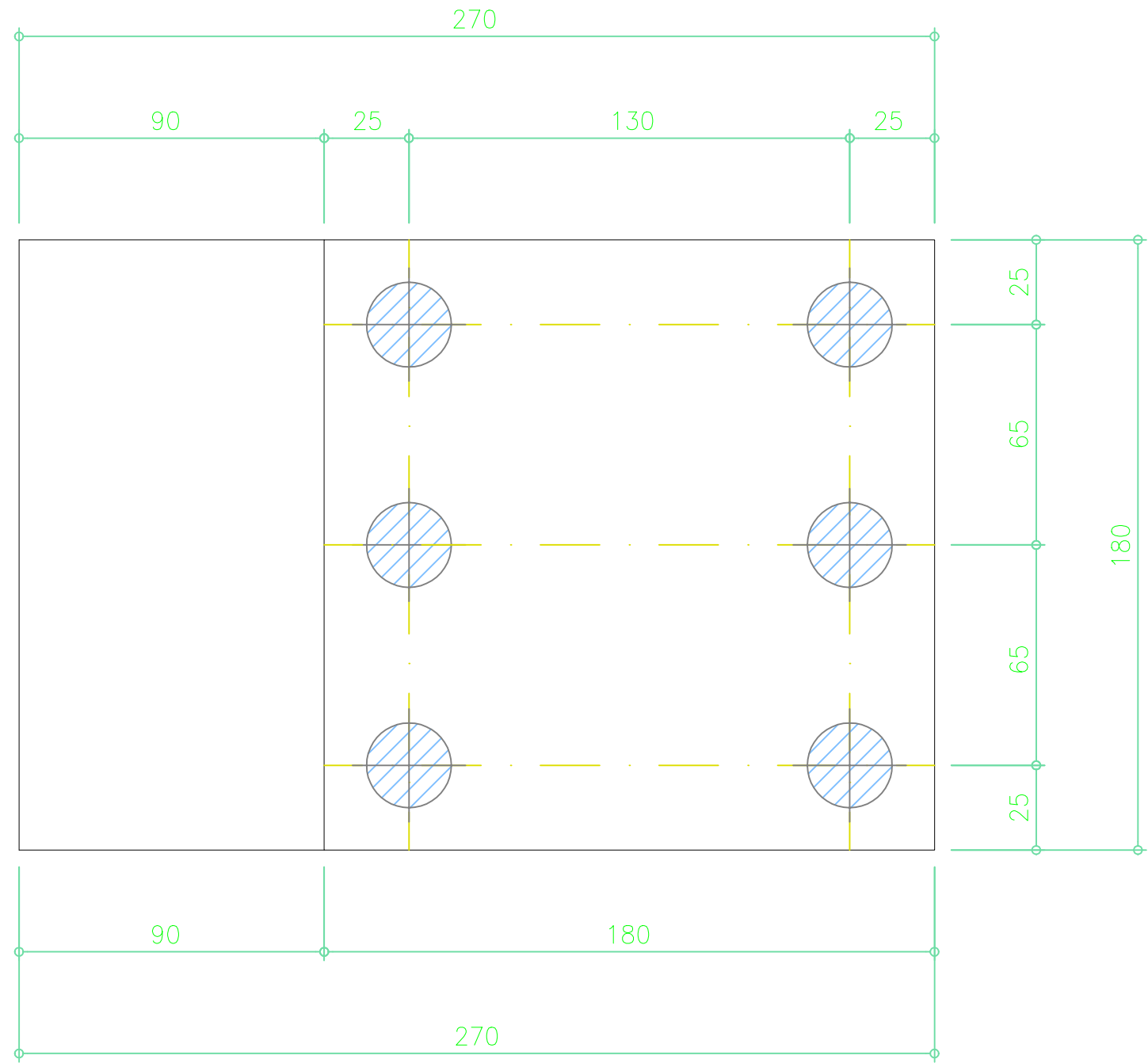
PROJ./CAD: RAFAEL TURATI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

BLOCO TIPO 7

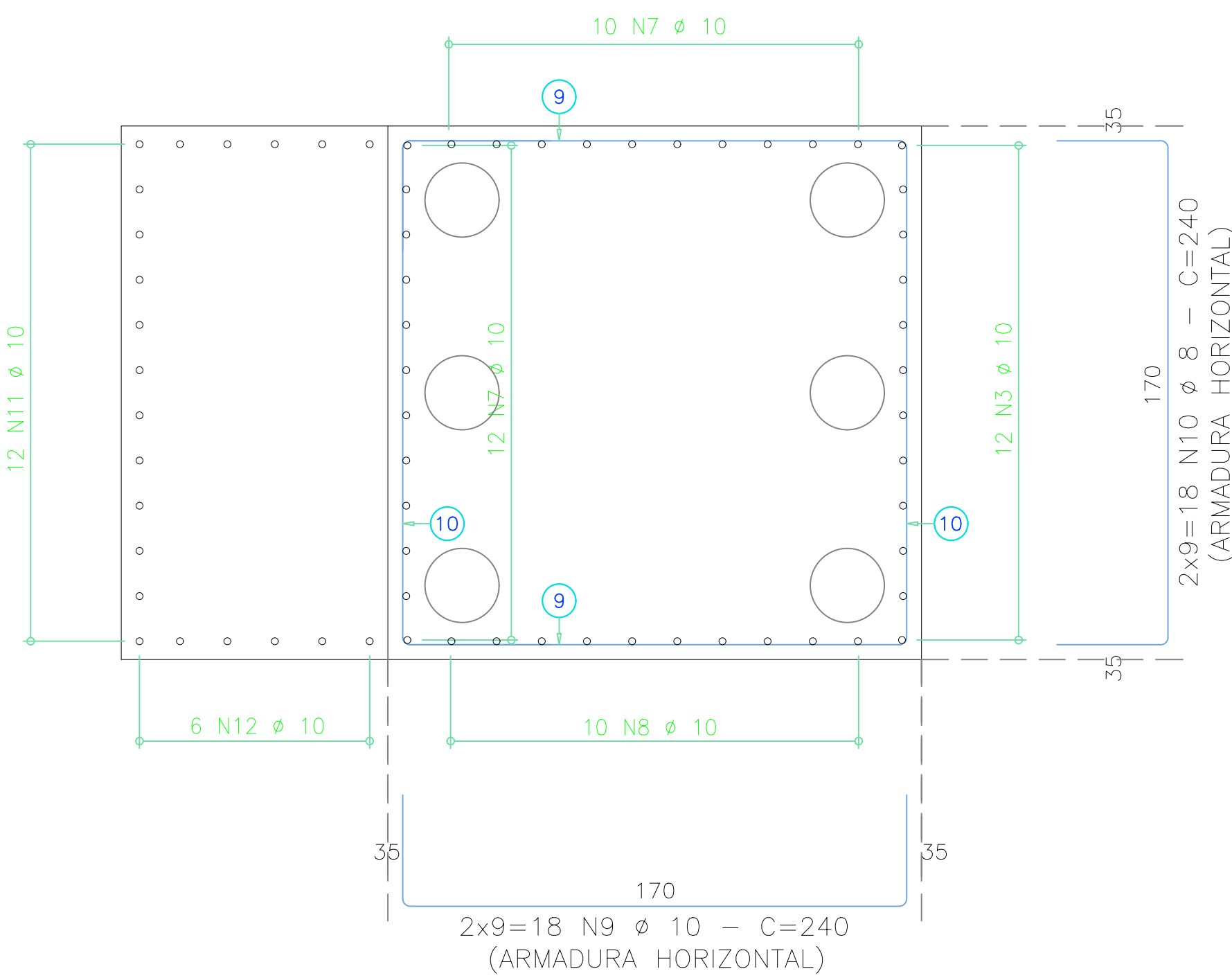
ESC. 1/25
-(2x)-

BLOCO APLICÁVEL PARA:
CURVA 45° DN 400mm

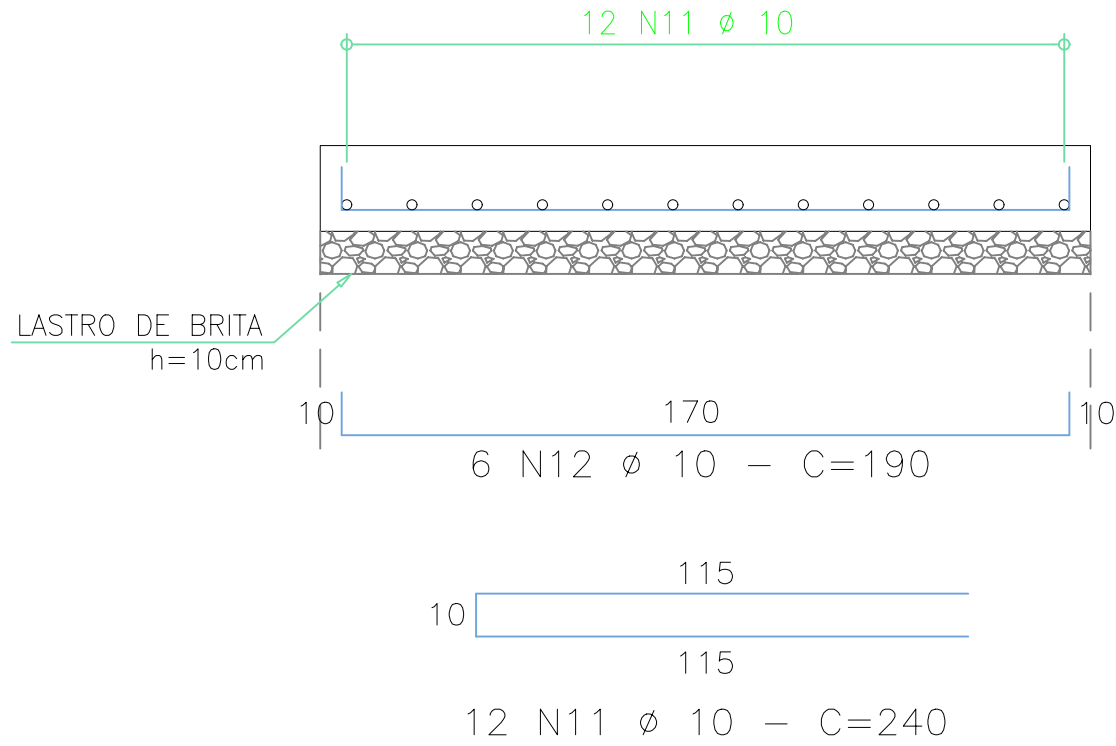
PLANTA



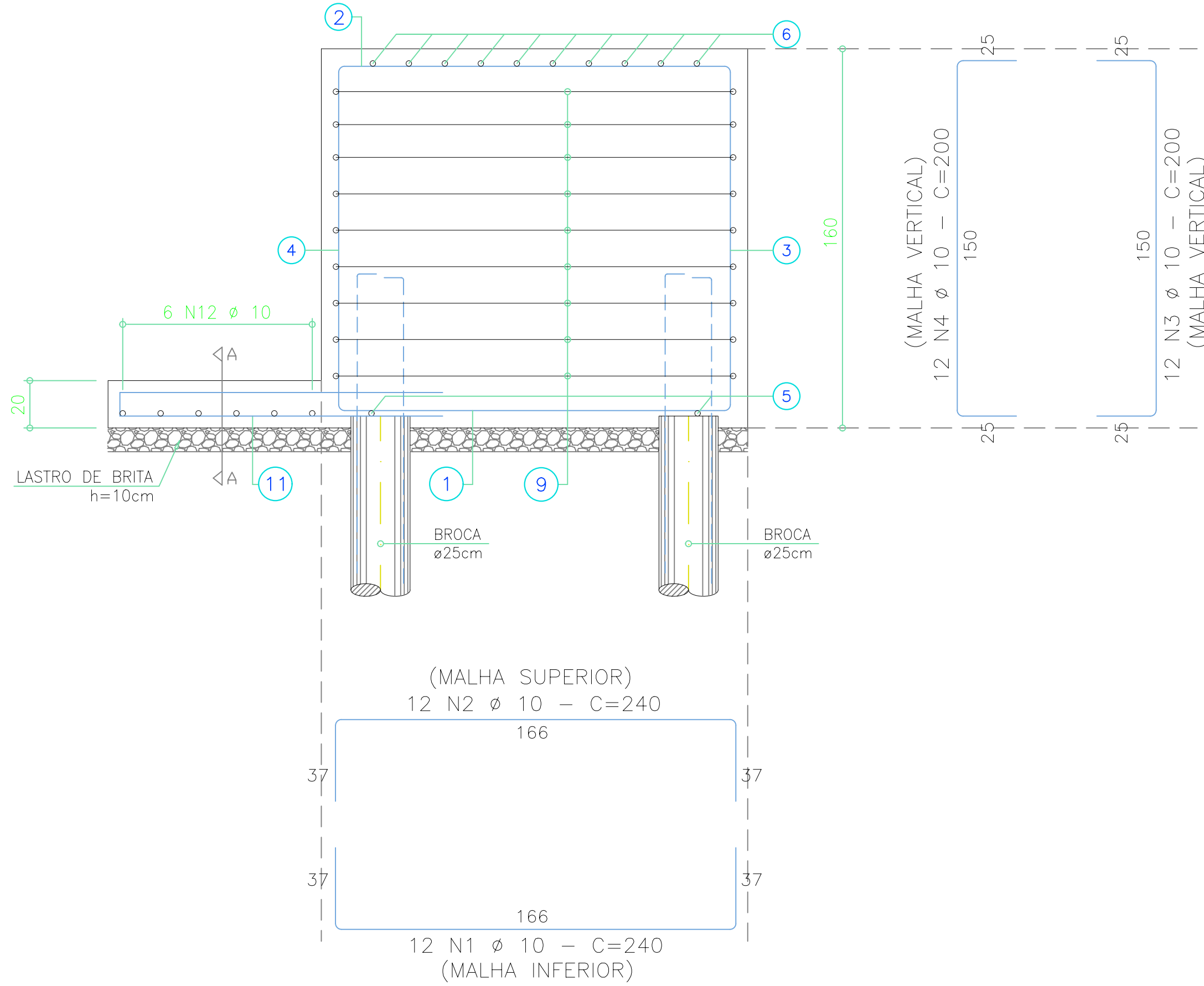
PLANTA



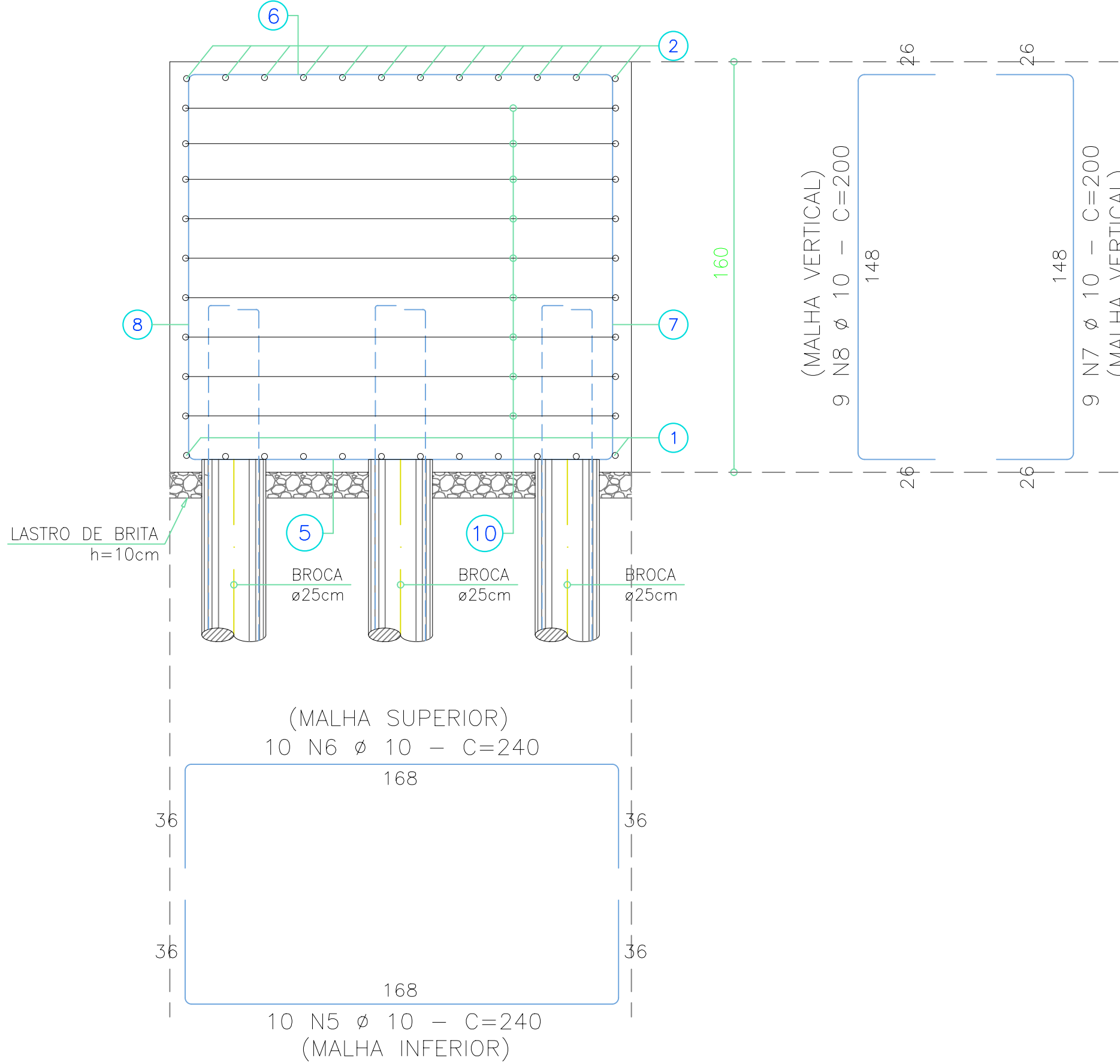
CORTE A-A



ELEVAÇÃO 1



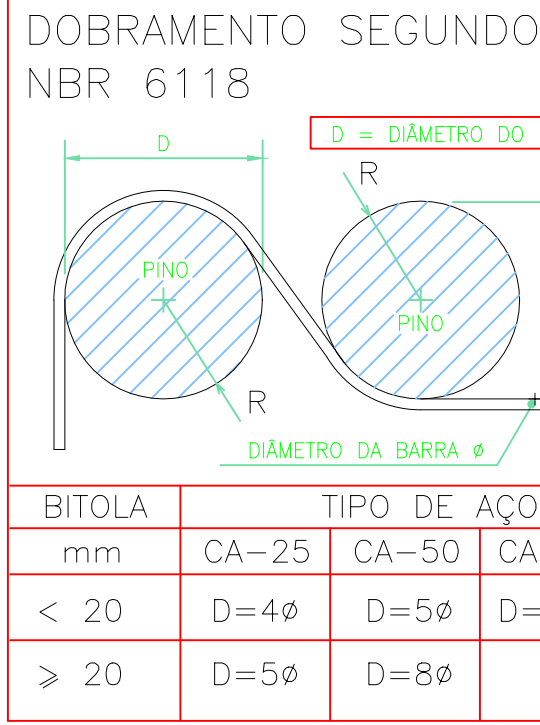
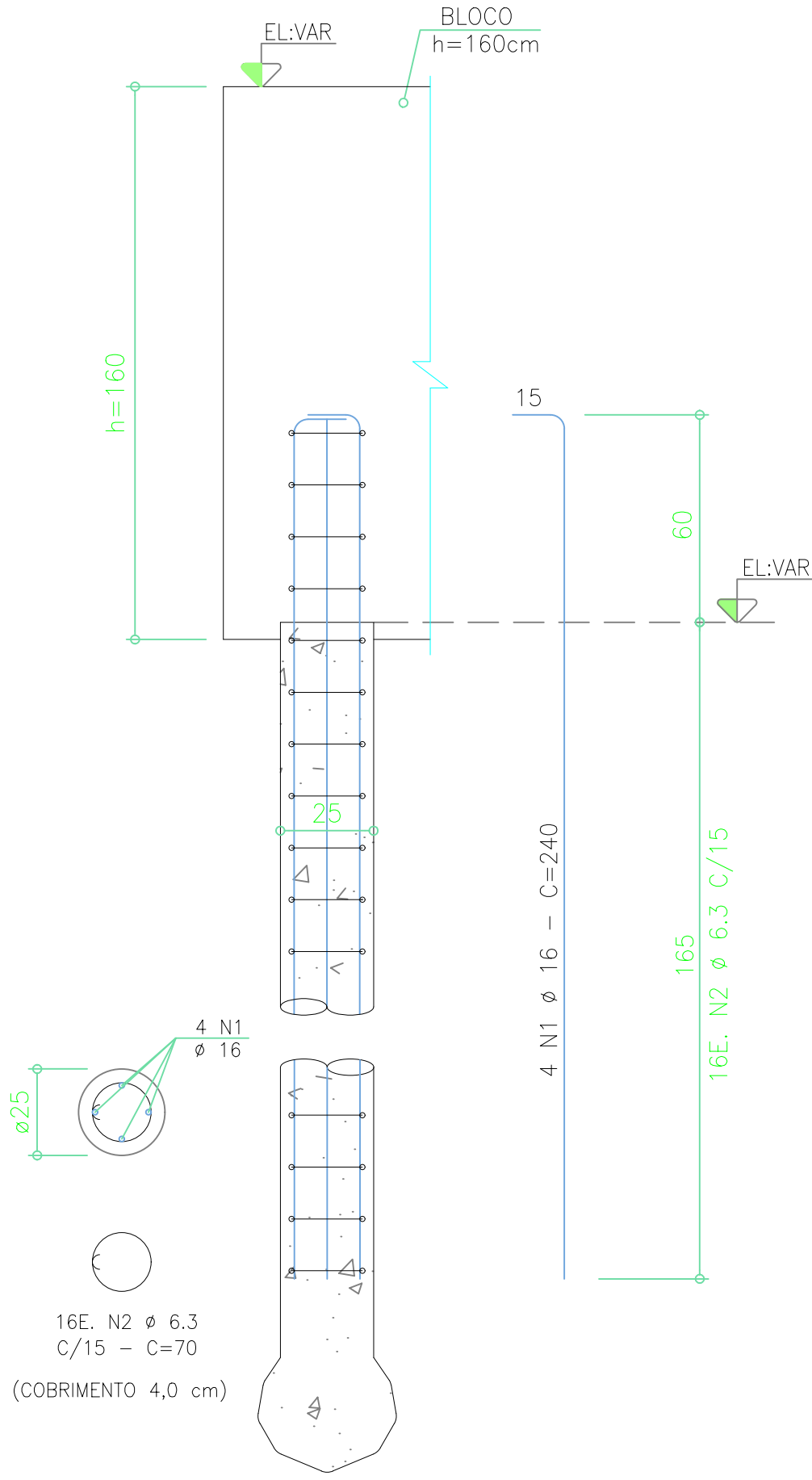
ELEVAÇÃO 2



ARMAÇÃO DAS BROCAS

ESC. 1/25

PROFUNDIDADE MÍNIMA: 2,50m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO)
-(12x)-



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTA PROPOSTA SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOM-PANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:

FUNDAÇÃO: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

- COBRIMENTO MÍNIMO:

ESTACAS: 4,0 cm
BLOCOS: 5,0 cm

- ESTACAS

BROCA MANUAL - $\phi_{\text{mín}}=25\text{cm}$ - (12x)
PROFUNDIDADE MÍNIMA= 2,50m

OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

PROJETO ESTRUTURAL
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA

01/04 - REV.00

BLOCO DE ANCORAGEM TIPO 7 / ARMAÇÃO DAS BROCAS

ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

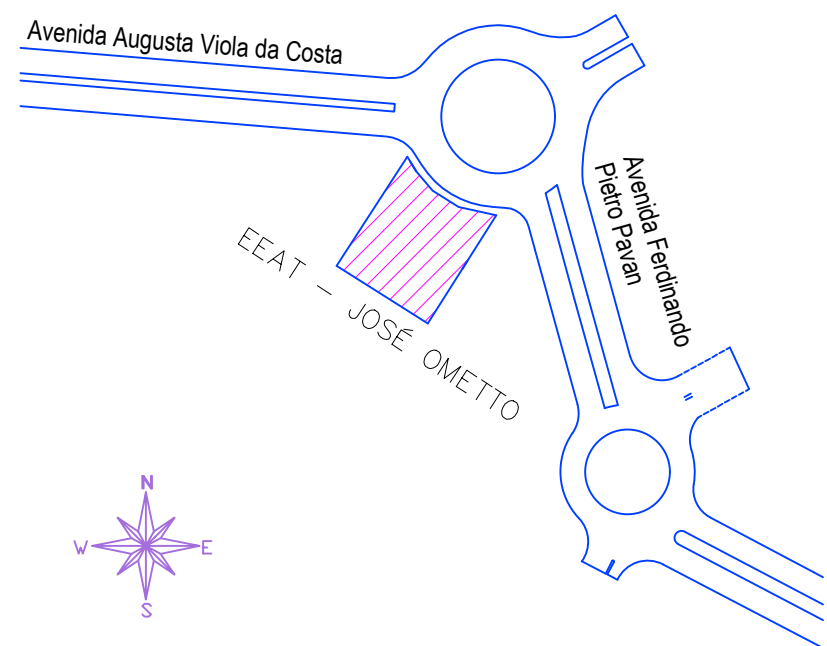
PROPRIETÁRIO:

ESCALA:- 1:50

SITUAÇÃO

SEM ESCALA

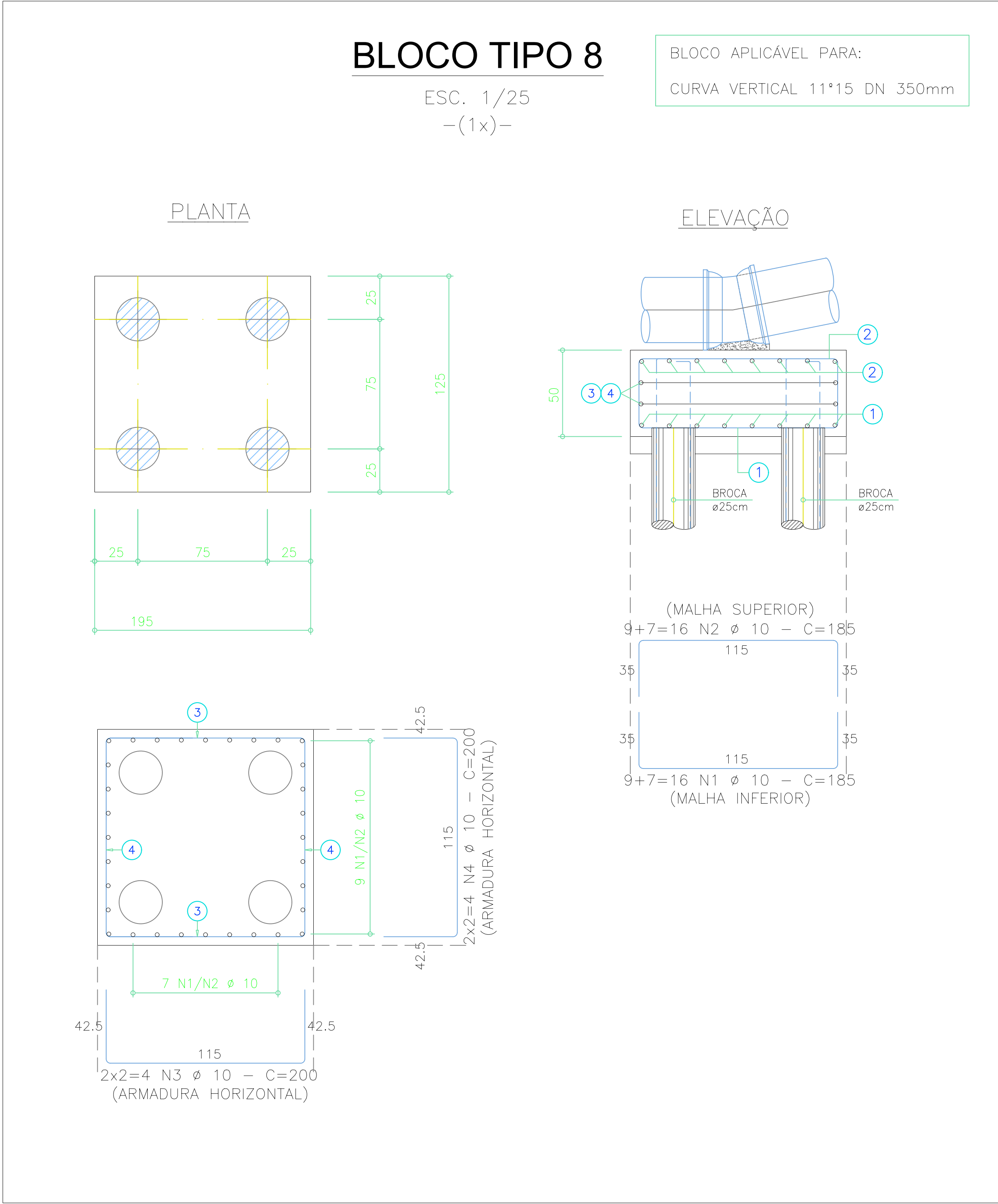
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

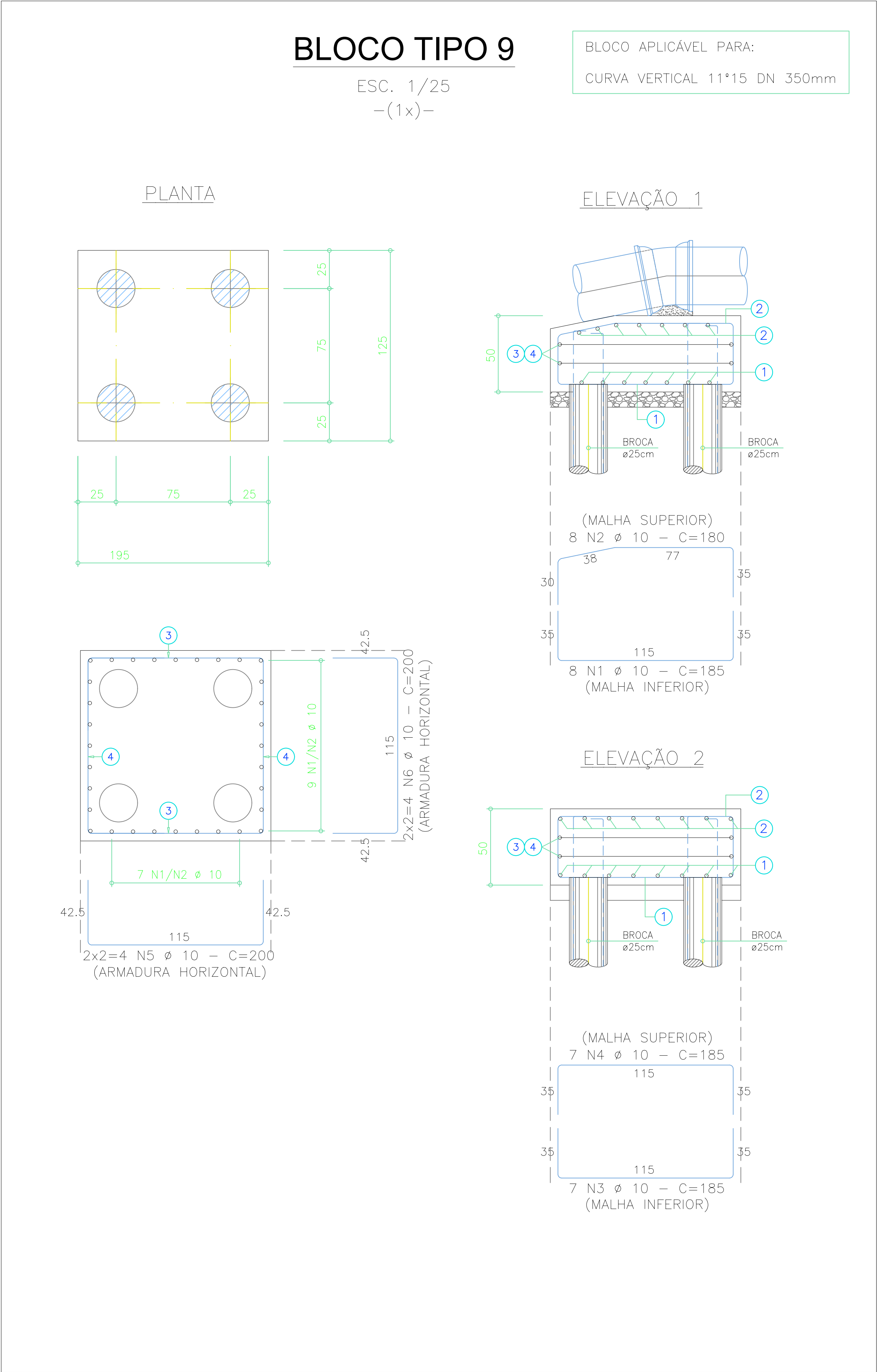
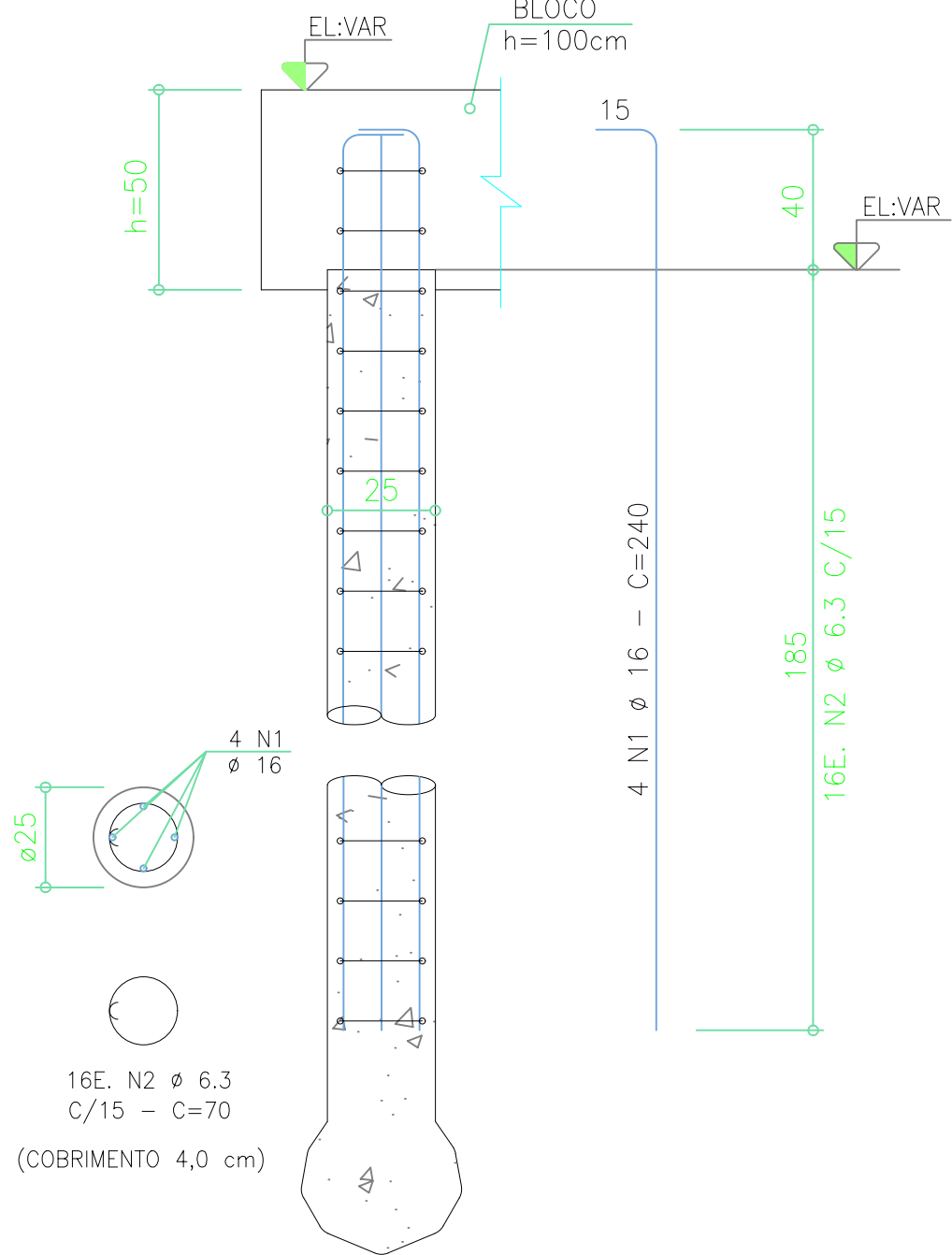
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ/CAD: RAFAEL TURATI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



ARMAÇÃO DAS BROCAS

ESC. 1/25
PROFUNDIDADE MÍNIMA: 2,50m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO)
-(8x)-



ARMAÇÃO DAS BROCAS				(8x)	
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	16	4	240	960	
2	6,3	16	70	1.120	

BLOCO TIPO 8				(1x)	
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	10	16	185	2.960	
2	10	16	185	2.960	
3	10	4	200	800	
4	10	4	200	800	

BLOCO TIPO 9				(1x)	
N	Ø	Q	comprimento		
			unitário	total	
1	10	8	180	1.440	
2	10	8	180	1.440	
3	10	7	185	1.295	
4	10	7	185	1.295	
5	10	4	200	800	
6	10	4	200	800	

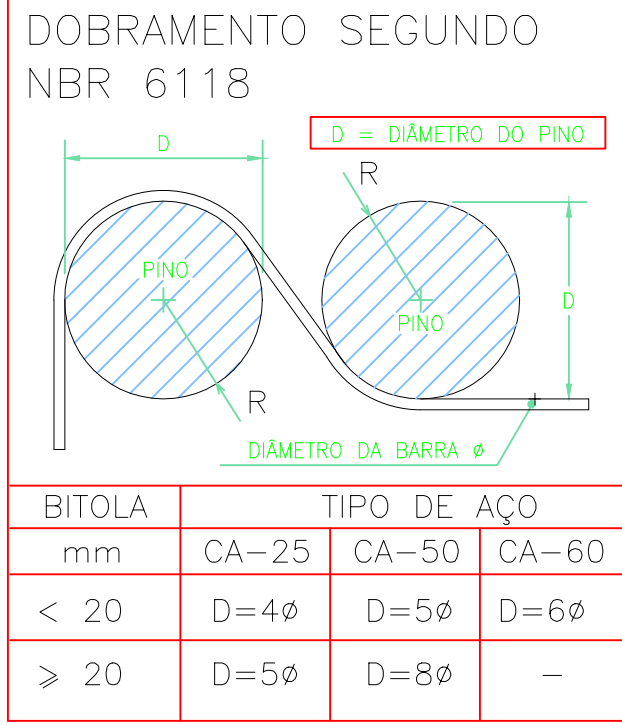
RESUMO - AÇO CA 50 B			
Ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
6,3	8.960	25	
10	14.590	101	
16	7.680	135	
TOTAL CA 50-B		261 kg	

CONCRETO BROCAS (8x)
TOTAL

15 MPa
1,0 m³
1,0 m³

CONCRETO BLOCO TIPO 8 E 9 (2x)
TOTAL

30 MPa
1,5 m³
1,5 m³



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTA PROPOSTA SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOM-PANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:
FUNDAÇÃO: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

- COBRIMENTO MÍNIMO:
ESTACAS: 4,0 cm
BLOCOS: 5,0 cm

- ESTACAS
BROCA MANUAL - $\phi_{\text{mín}}=25\text{cm}$ - (8x)
PROFUNDIDADE MÍNIMA= 2,50m

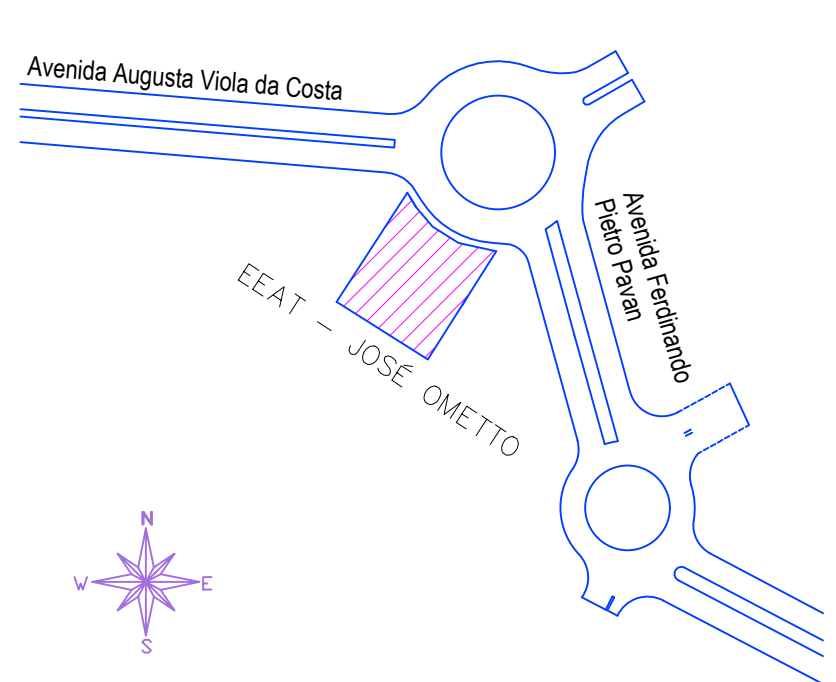
OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

PROJETO ESTRUTURAL ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"	FOLHA
	02/04 - REV.00

BLOCO DE ANCORAGEM TIPO 8 E 9 / ARMAÇÃO DAS BROCAS
ASSUNTO:
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:
ESCALA:- 1:50

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECOMENDAMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



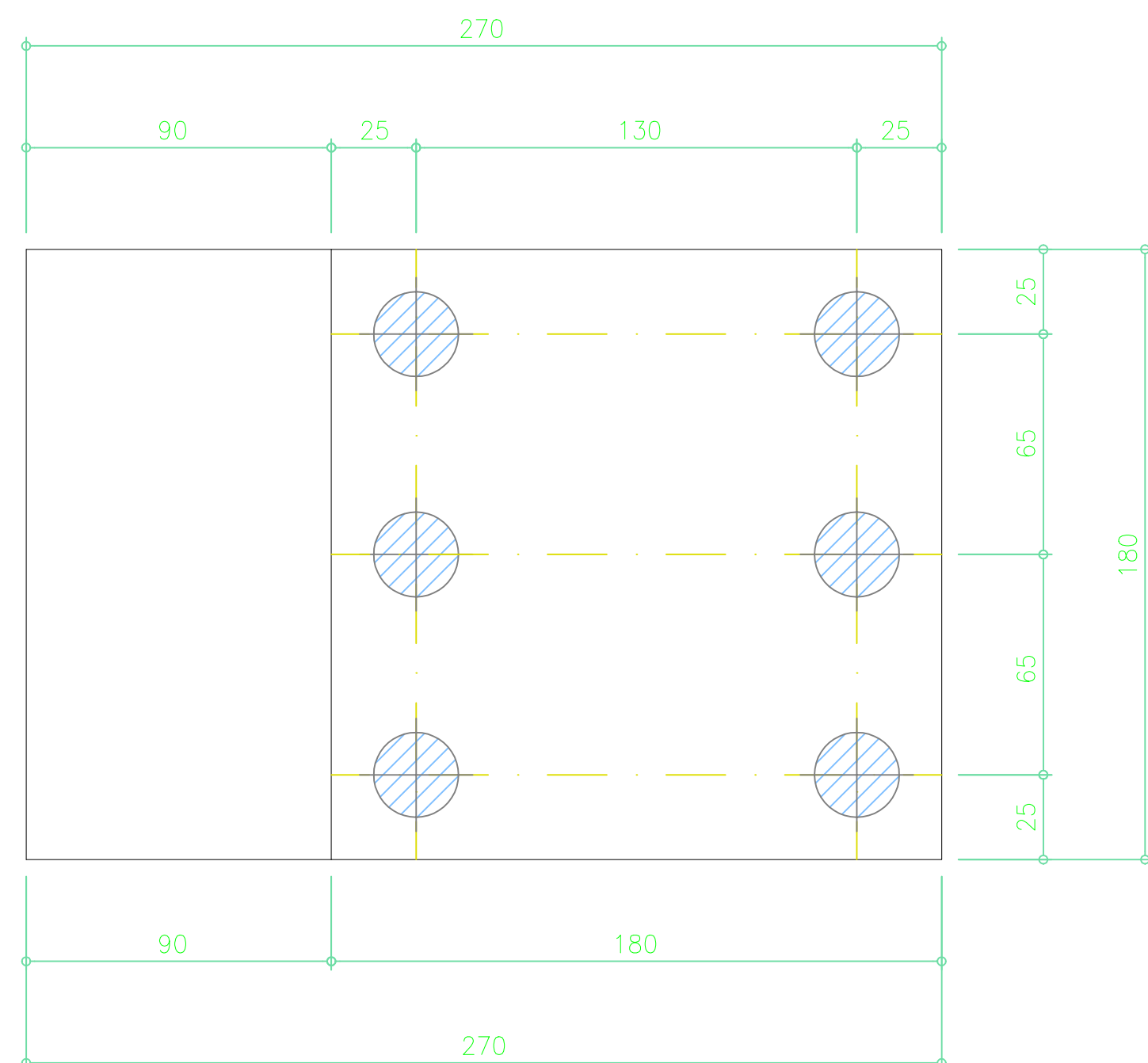
PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

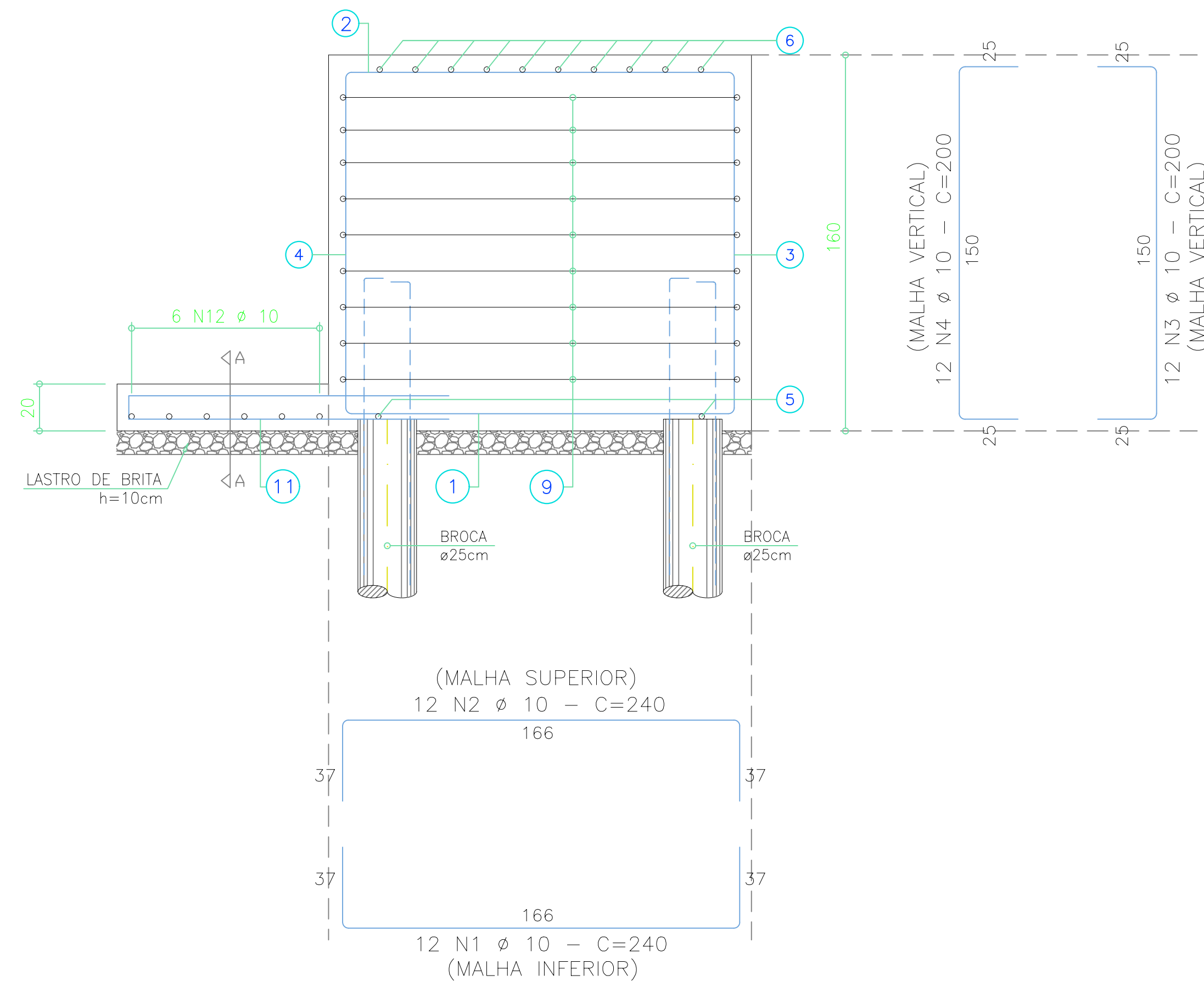
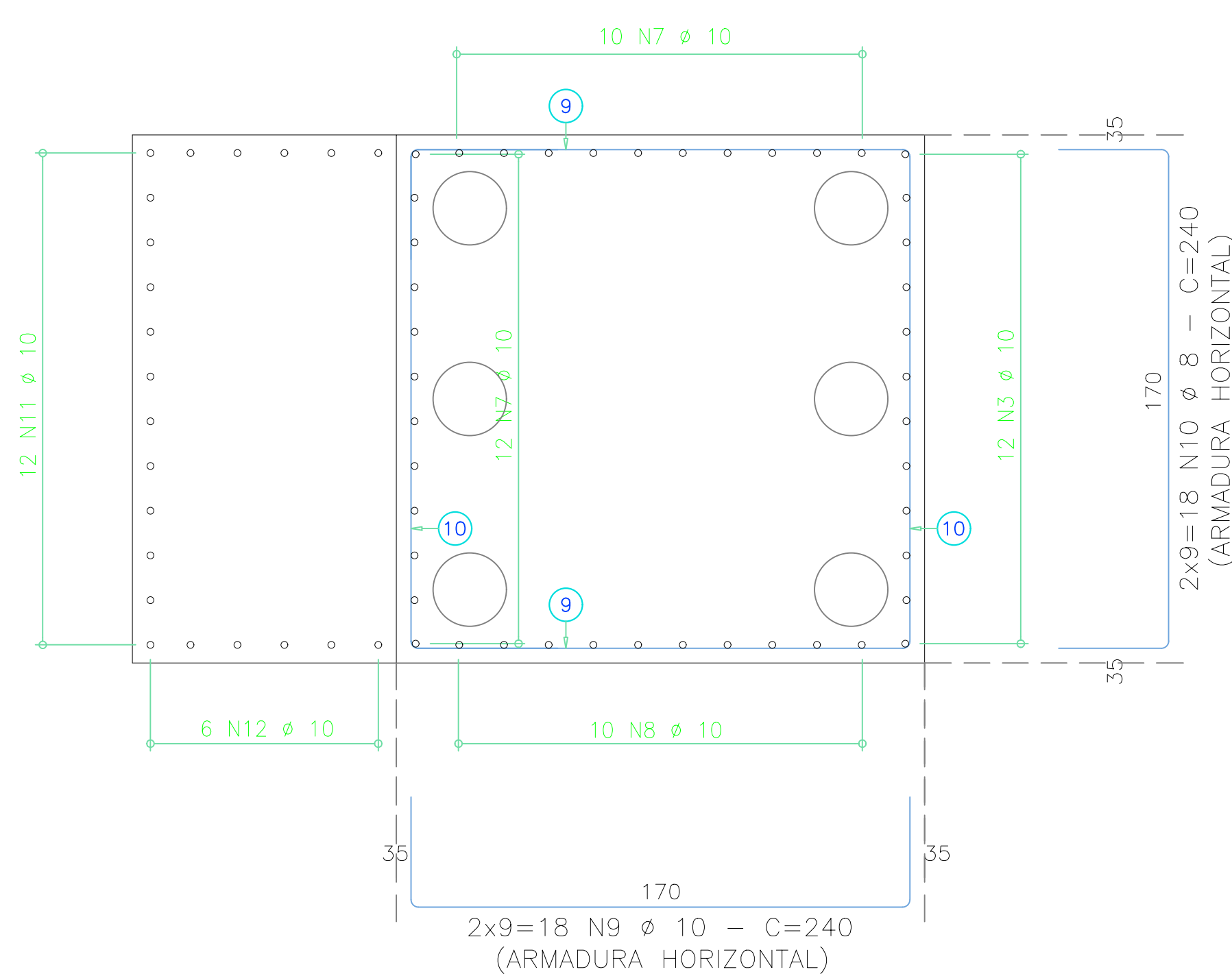
PROJ./CAD. RATHAEL TURATI- (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

BLOCO TIPO 10

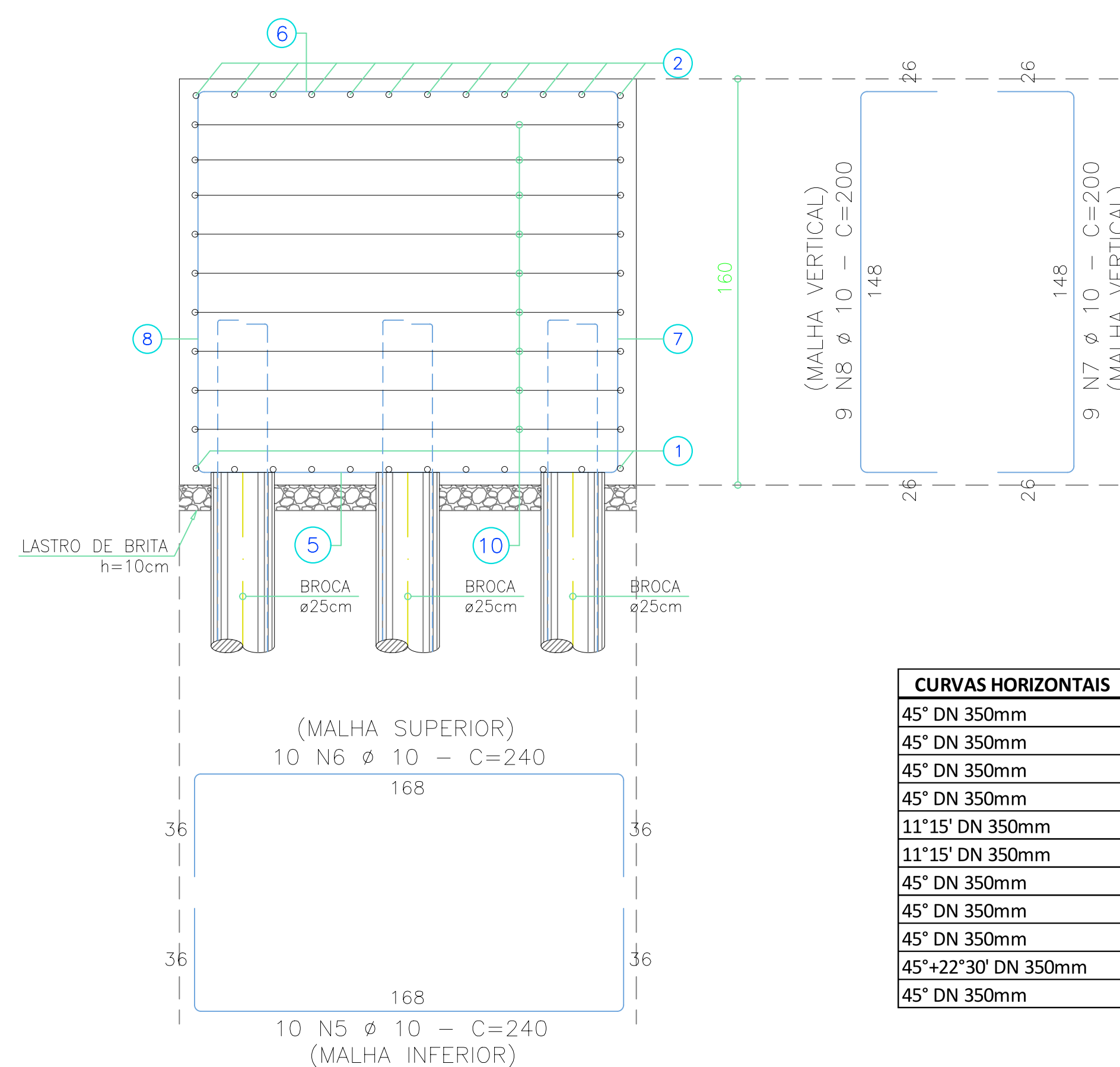
ESC. 1/25
-(11x)-

PLANTA

ELEVAÇÃO 1

PLANTA

ELEVAÇÃO 2

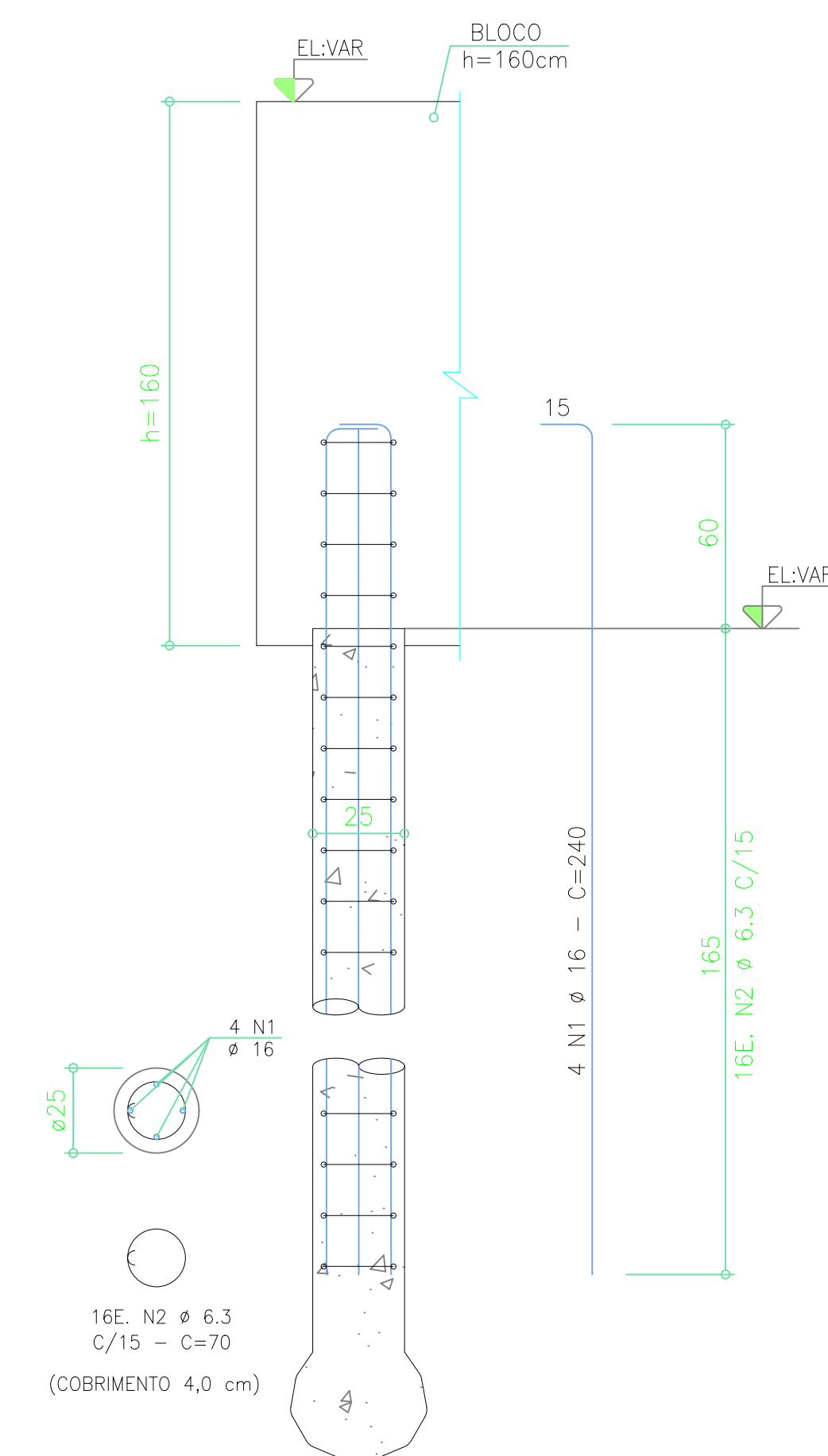


CURVAS HORIZONTAIS	ESTACA
45° DN 350mm	1+11,77
45° DN 350mm	1+17,78
45° DN 350mm	2+11,69
45° DN 350mm	8+5,24
11°15' DN 350mm	52+14,96
11°15' DN 350mm	53+15,44
45° DN 350mm	72+0,78
45° DN 350mm	72+6,39
45° DN 350mm	78+17,33
45°+22°30' DN 350mm	80+10,75
45° DN 350mm	100+12,49

ARMAÇÃO DAS BROCAS

ESC. 1/25

PROFUNDIDADE MÍNIMA: 2,50m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO)
-(66x)-



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c = 25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETO SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:

FUNDAÇÃO: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

- COBRIMENTO MÍNIMO:

ESTACAS: 4,0 cm
BLOCOS: 5,0 cm

— ESTACAS

 BROCA MANUAL - $\varnothing_{\text{mín}}=25\text{cm}$ - (66x)
PROFUNDIDADE MÍNIMA= 2,50m

OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELCO

FOLHA

03/04 - REV.00

BLOCO DE ANCORAGEM TIPO 10 / ARMAÇÃO DAS BROCHAS

ASSUNTO

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

LOCAL=

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

PROPRIETÁRIO: _____

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

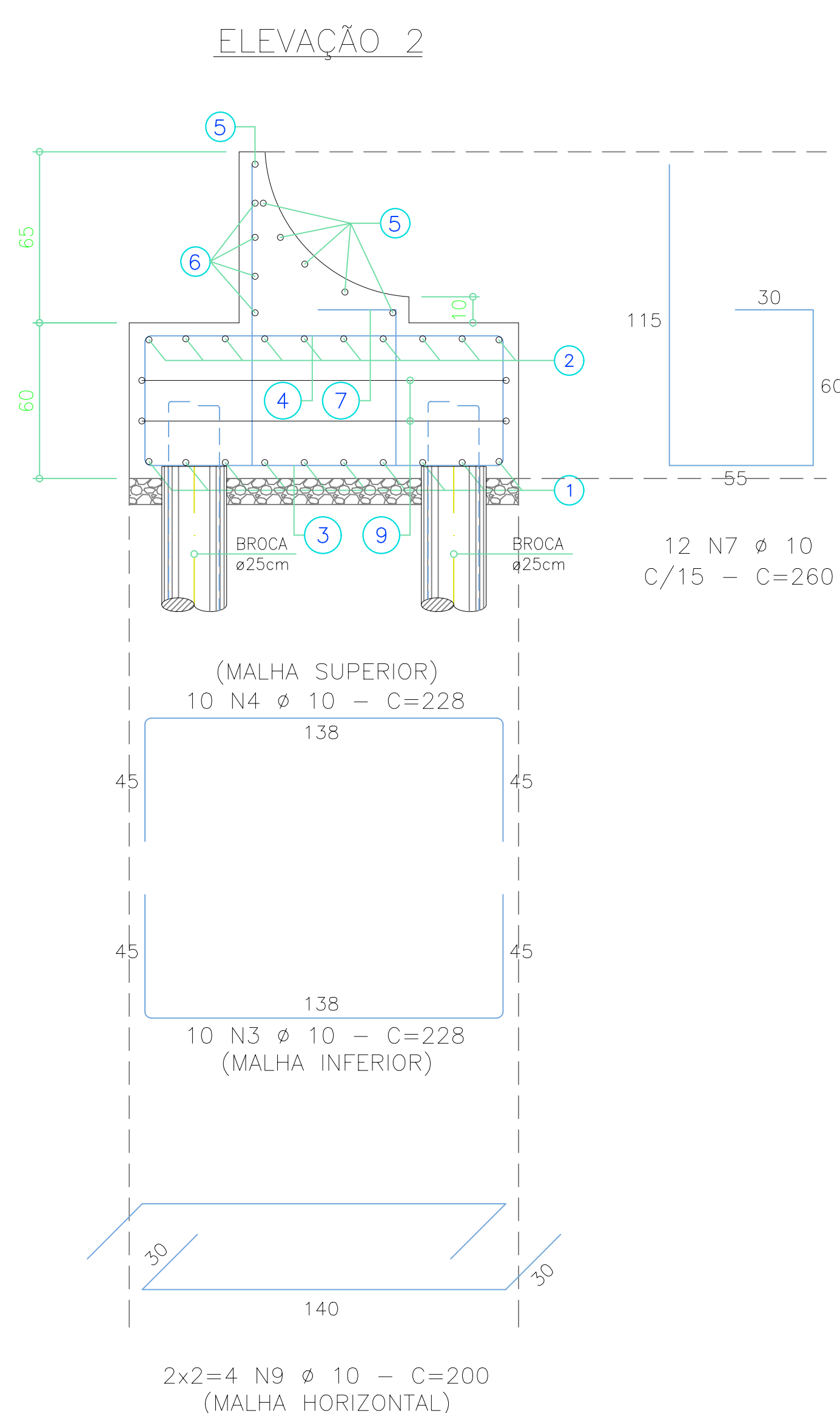
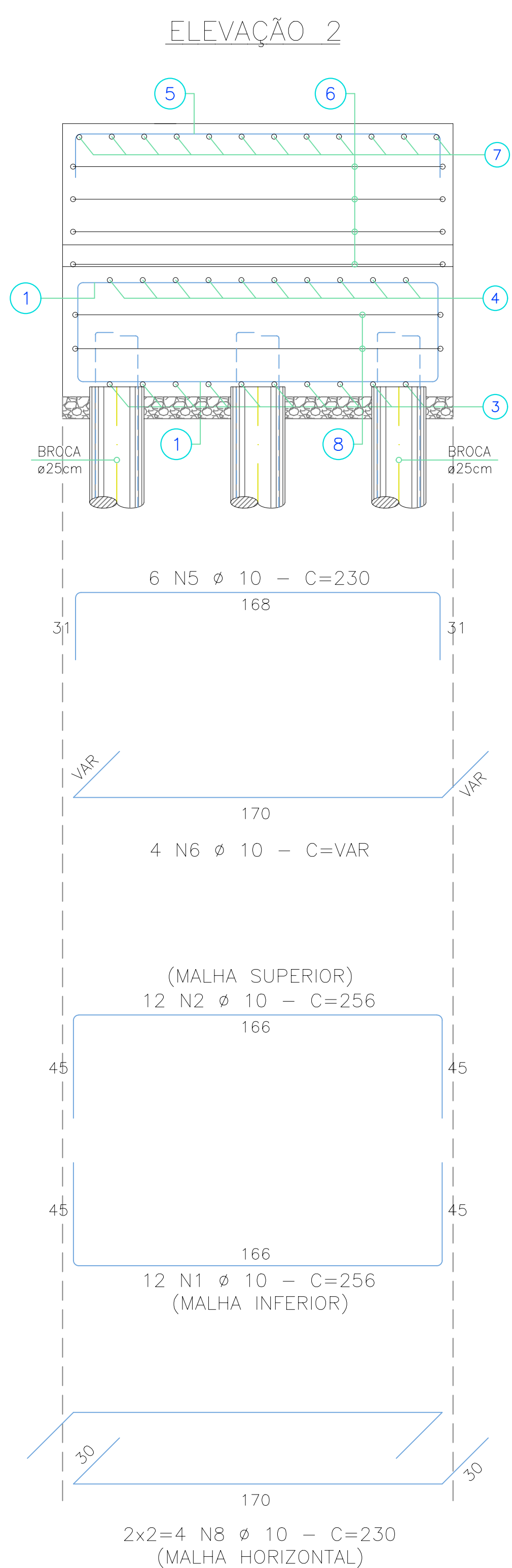
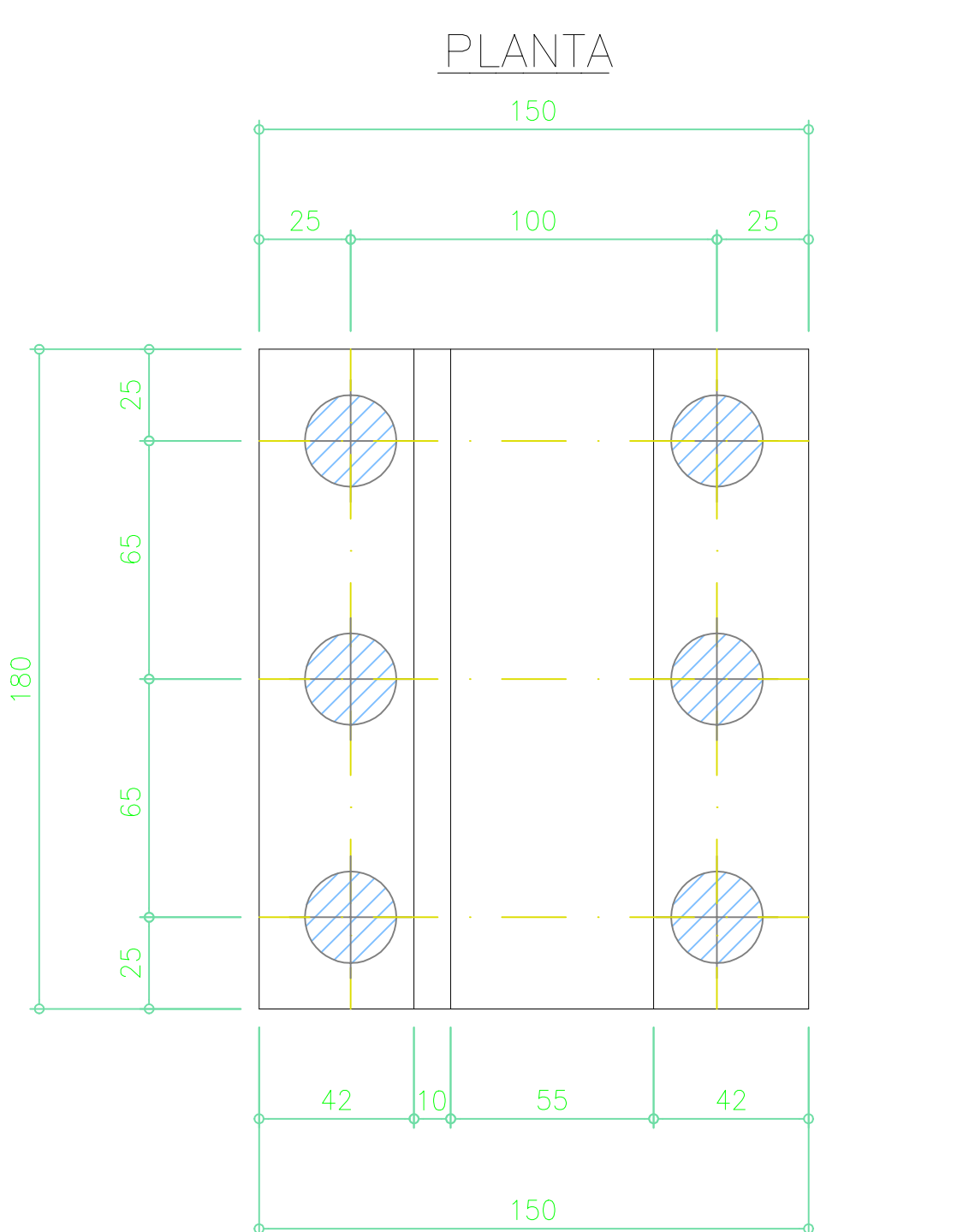
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSS
ENG. CIVIL – CREA 0685012010–SP
ART.:28027230200107551

PROJ/CAD: RAFHAEL TURATI- (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

BLOCO TIPO 11

ESC. 1/25
-(2x)-

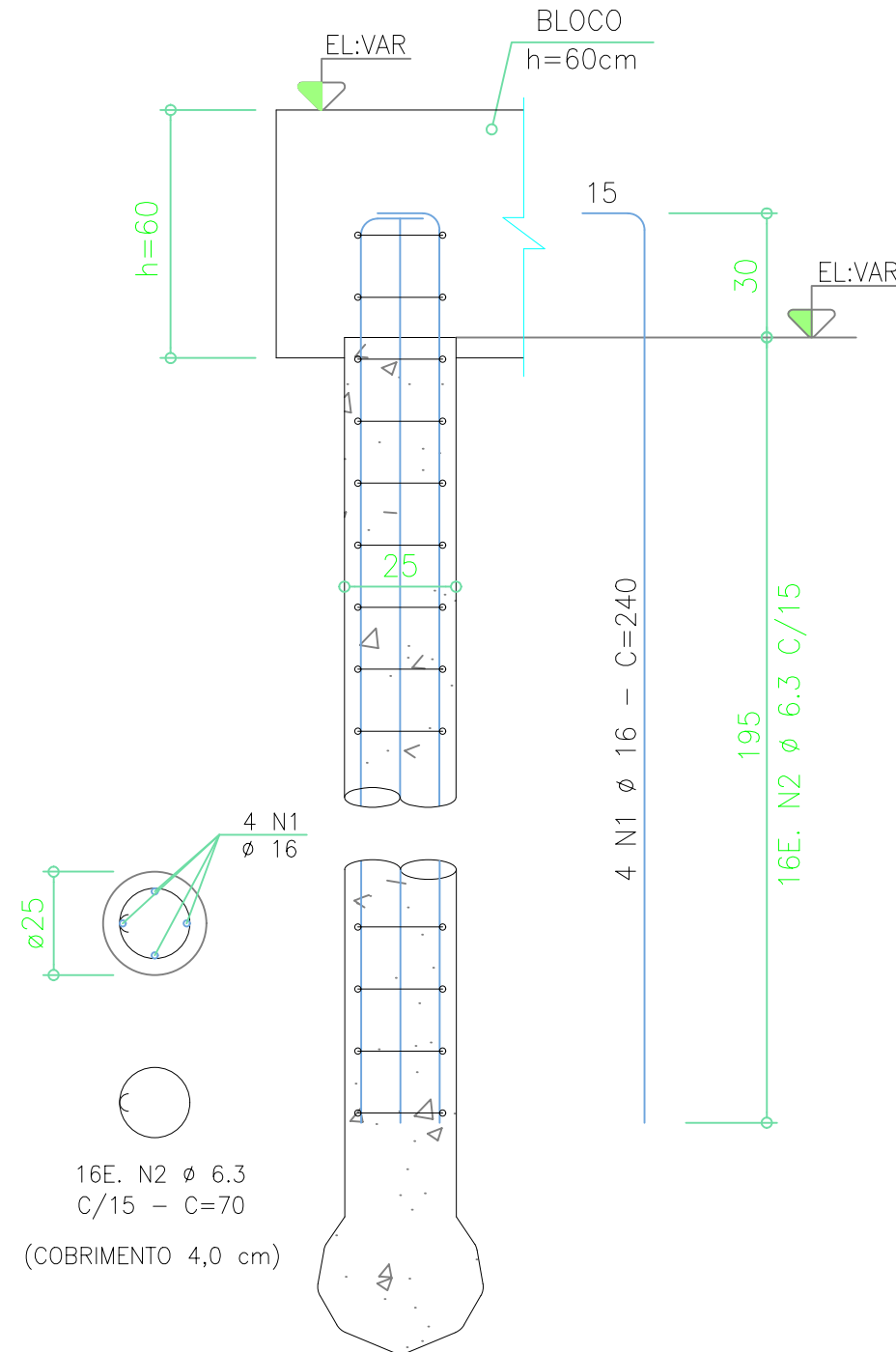
CURVAS VERTICAIS	ESTACA
90° DN 350mm	-



ARMAÇÃO DAS BROCAS

ESC. 1/25

PROFUNDIDADE MÍNIMA: 2,50m
(A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO)
= (12x) =



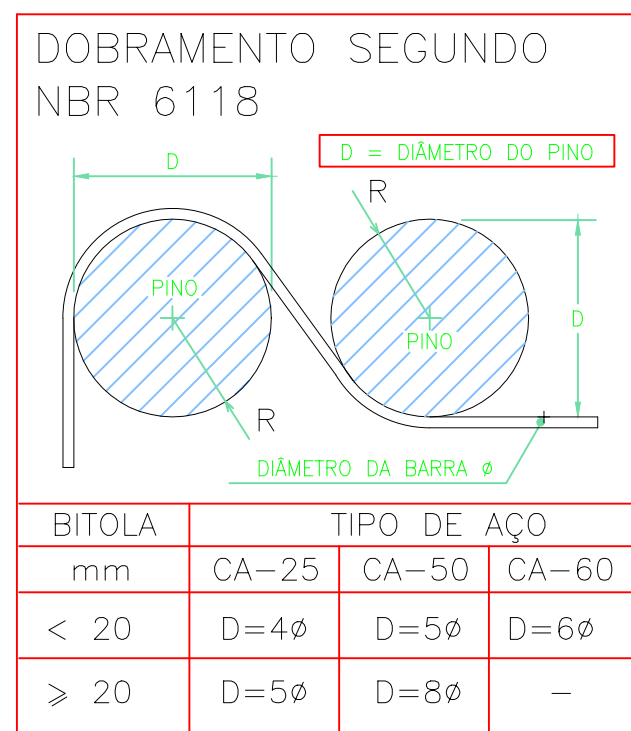
ARMAÇÃO DAS BROCAS			(12x)	
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	16	4	240	960
2	6,3	16	70	1.120

BLOCO TIPO 11			(2x)	
N	ø	Q	comprimento	
			unitário	total
1	10	12	256	3.072
2	10	12	256	3.072
3	10	10	228	2.280
4	10	10	228	2.280
5	10	6	230	1.380
6	10	4	VAR	950
7	10	12	260	3.120
8	10	4	230	920
9	10	4	200	800

RESUMO - AÇO CA 50 B		
Ø	Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)
6,3	13,440	37
10	35,748	248
16	11,520	203
TOTAL CA 50-B		487 kg

CONCRETO	15 MPa
BROCAS (12x)	1,5 m³
<u>TOTAL</u>	1,5 m³

CONCRETO	30 MPa
BLOCO TIPO 11 (2x)	4,0 m³
<u>TOTAL</u>	4,0 m³



NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c = 25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,60$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO

FUNDAÇÃO: $f_{ck} \geq 15$ MPa
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30$ MPa

- COBRIMENTO MÍNIMO:

ESTACAS: 4,0 cm
BLOCOS: 5,0 cm

— ESTACAS

 BROCA MANUAL - $\phi_{\text{mín}}=25\text{cm}$ - (12x)
PROFUNDIDADE MÍNIMA= 2,50m

OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

PROJETO ESTRUTURAL - TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO	FOLHA
	04/04 - REV.00

BLOCO DE ANCORAGEM TIPO 11 / ARMAÇÃO DAS BROCAS

ASSUNTO

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP

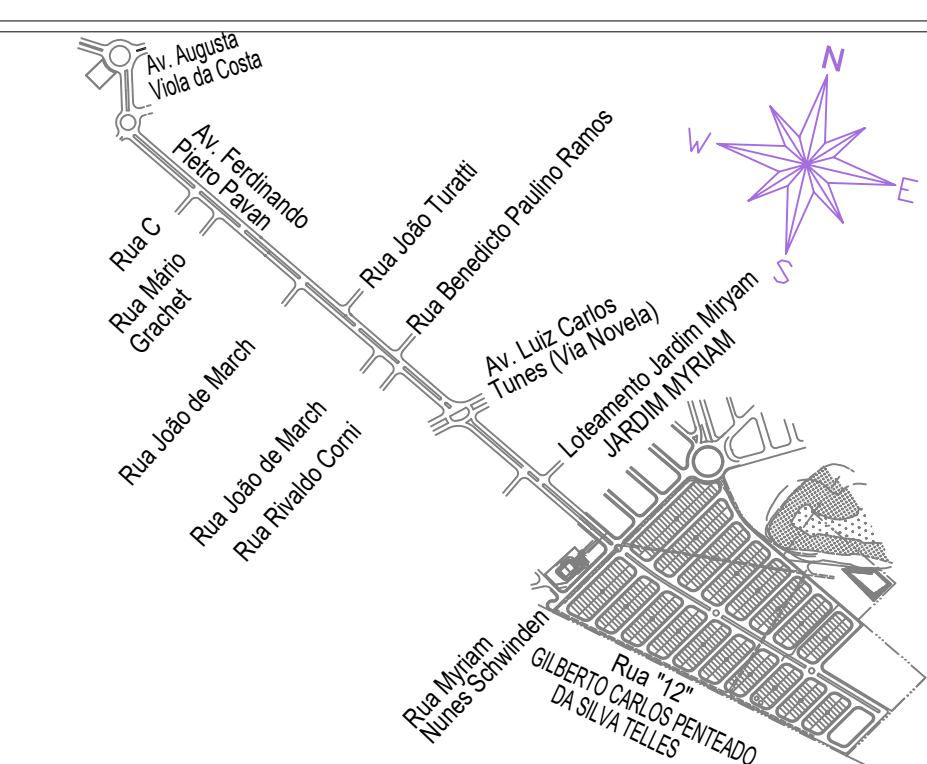
LOCAL=

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

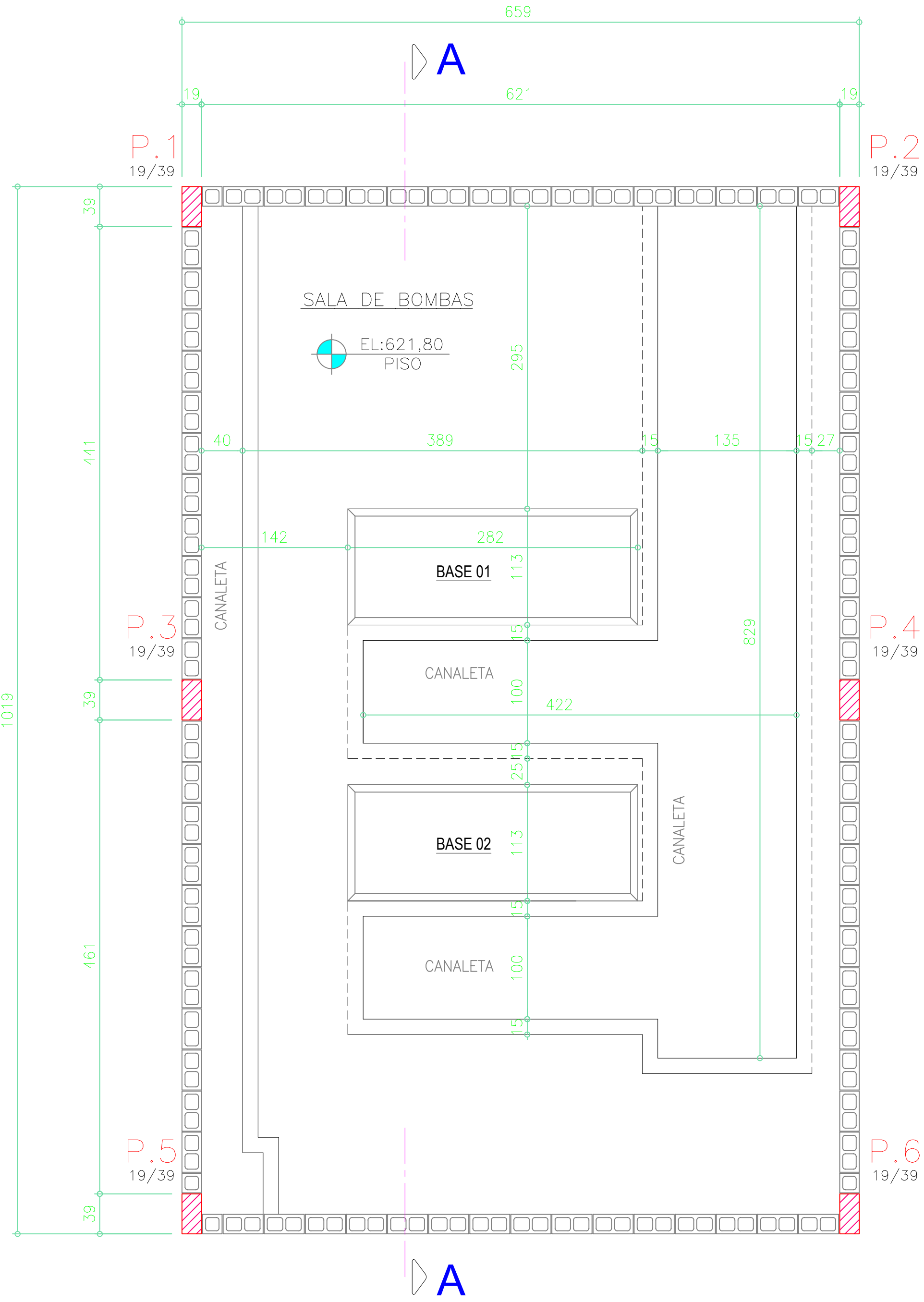
SITUAÇÃO SEM ESCALA	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
------------------------	--



PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

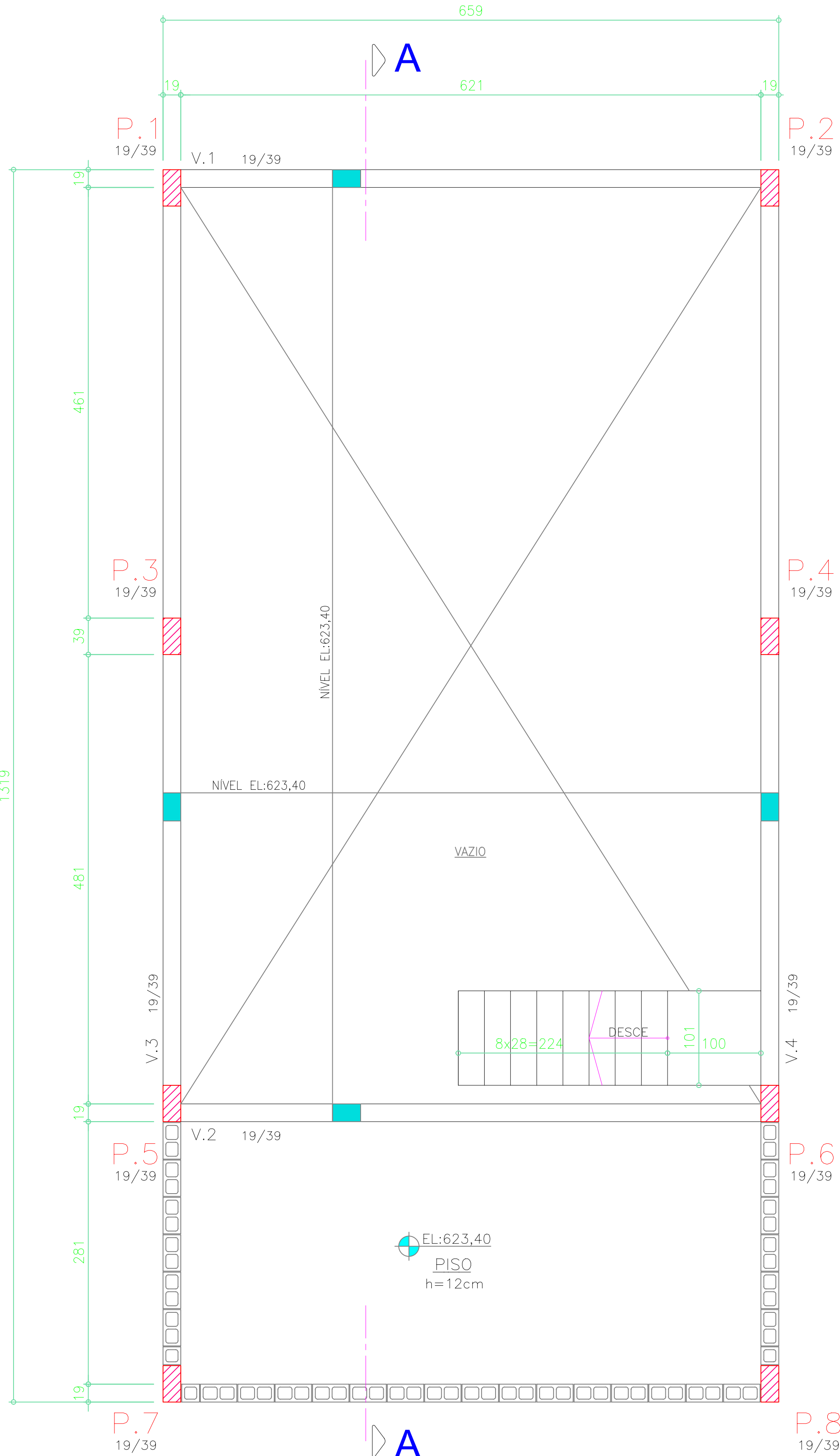
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL – CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ/CAD: RAFAEL TURATI- (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



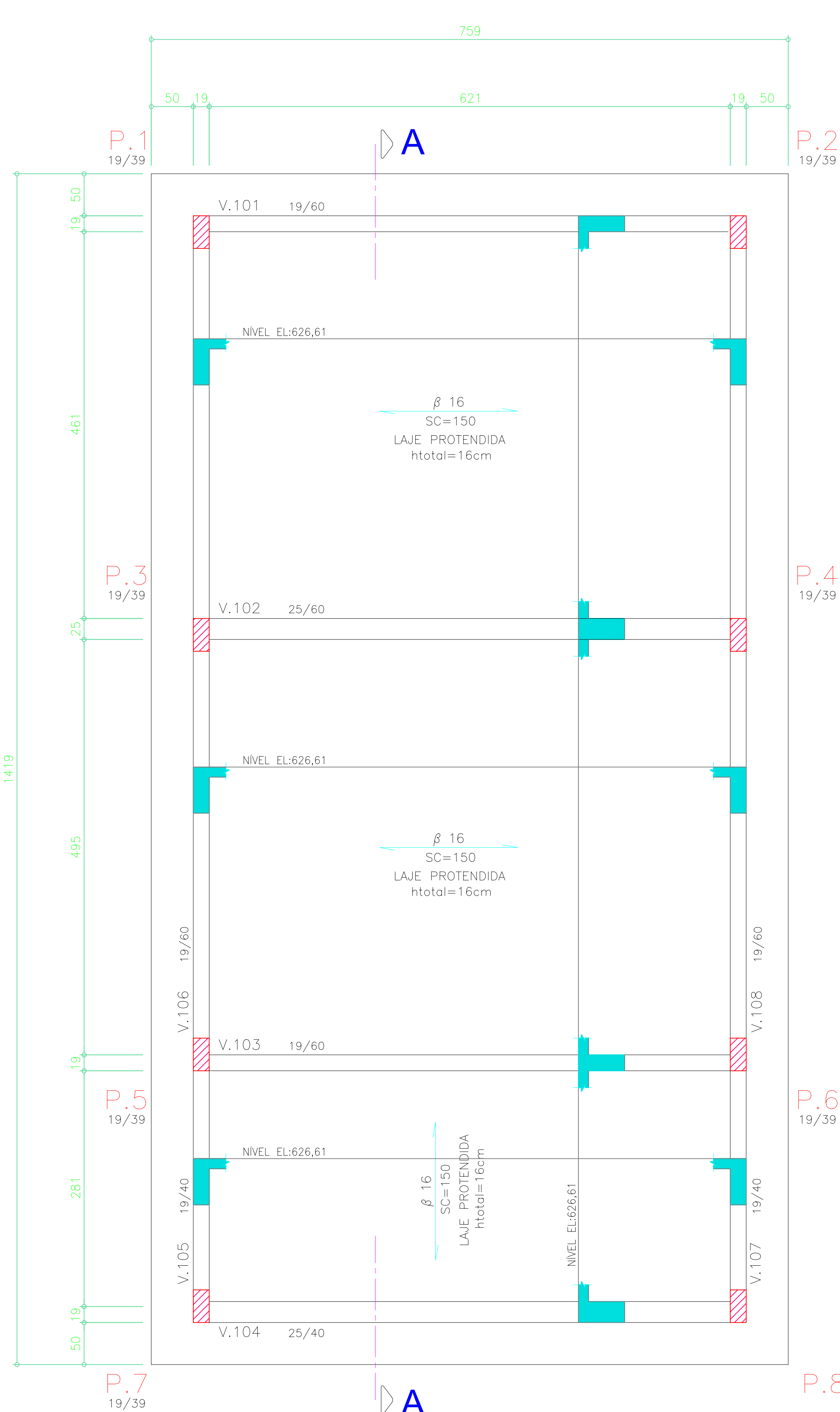
FORMA DO NÍVEL EL:621,80

-(PLANTA)-
ESC. 1/50



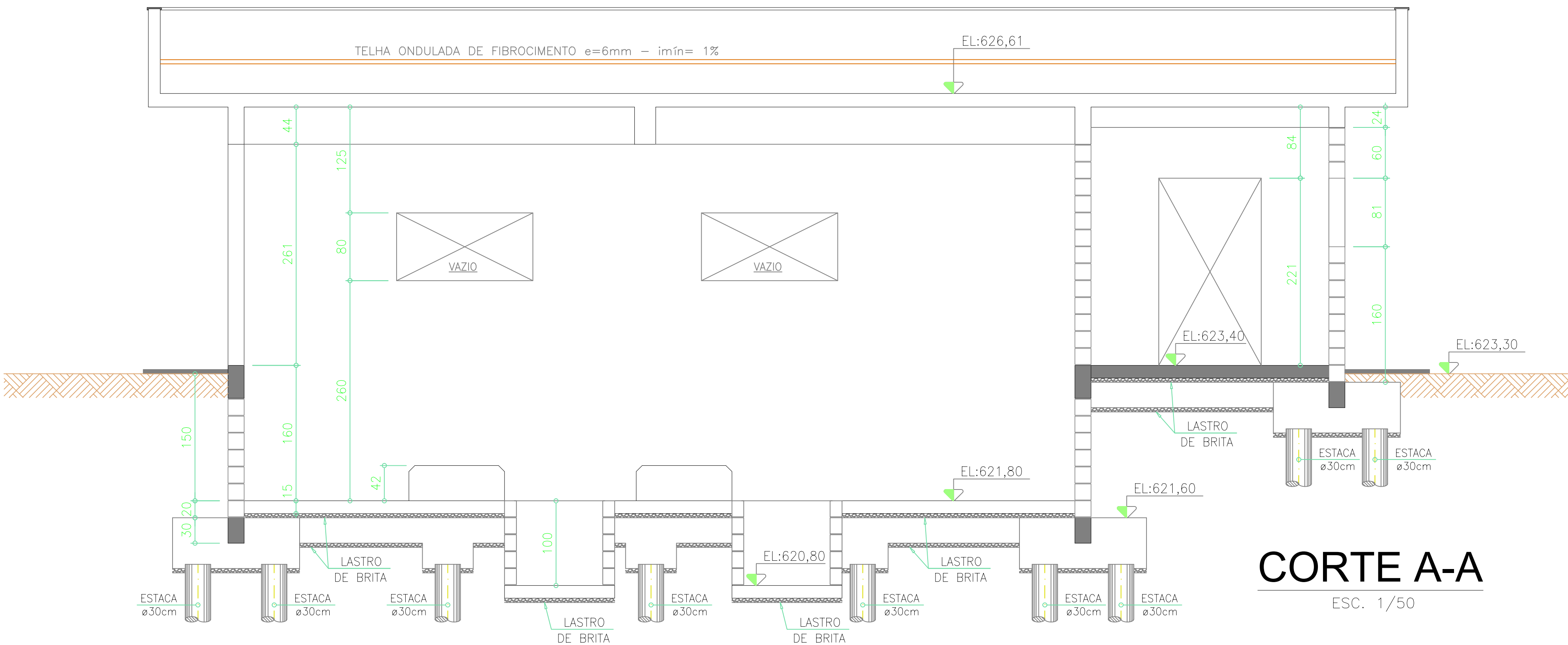
FORMA DO NÍVEL EL:623,40

-(PLANTA)-
ESC. 1/50



FORMA DA COBERTURA

-(PLANTA)-
ESC. 1/50



CORTE A-A

ESC. 1/50

NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO:

ESTACAS: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

- COBRIMENTO MÍNIMO:

ESTACAS: 4,0 cm BLOCOS DE FUNDAÇÃO: 5,0 cm VIGAS BALDRAMES: 3,0 cm
PILARES: 3,0 cm VIGAS: 3,0 cm LAJES: 3,0 cm
PAREDES ESTRUTURAIS: ---

- ESTACAS

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM TRADO ROTATIVO
 $\phi_{\text{mín}}=30 \text{ cm}$ - (23x)
PROFUNDIDADE MÍNIMA= 7,00m / CARGA MÍNIMA= 12tf

OBS: NÃO É PERMITIDA A SUBSTITUIÇÃO DO TIPO DE ESTACA, DIÂMETRO E PROFUNDIDADE, SEM PARECER E JUSTIFICATIVA TÉCNICA DO CALCULISTA.

- CONVENÇÃO DE PILARES:

- PILARES QUE NASCEM
- PILARES QUE CONTINUAM
- PILARES QUE MORREM

PROJETO ESTRUTURAL ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA

02/04 - REV.00

FORMA DO NÍVEL EL:621,80 / FORMA DO NÍVEL EL:623,40 / FORMA DA COBERTURA / CORTE A-A
ASSUNTO:

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:

TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA:- 1:50

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTES NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TEC PAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

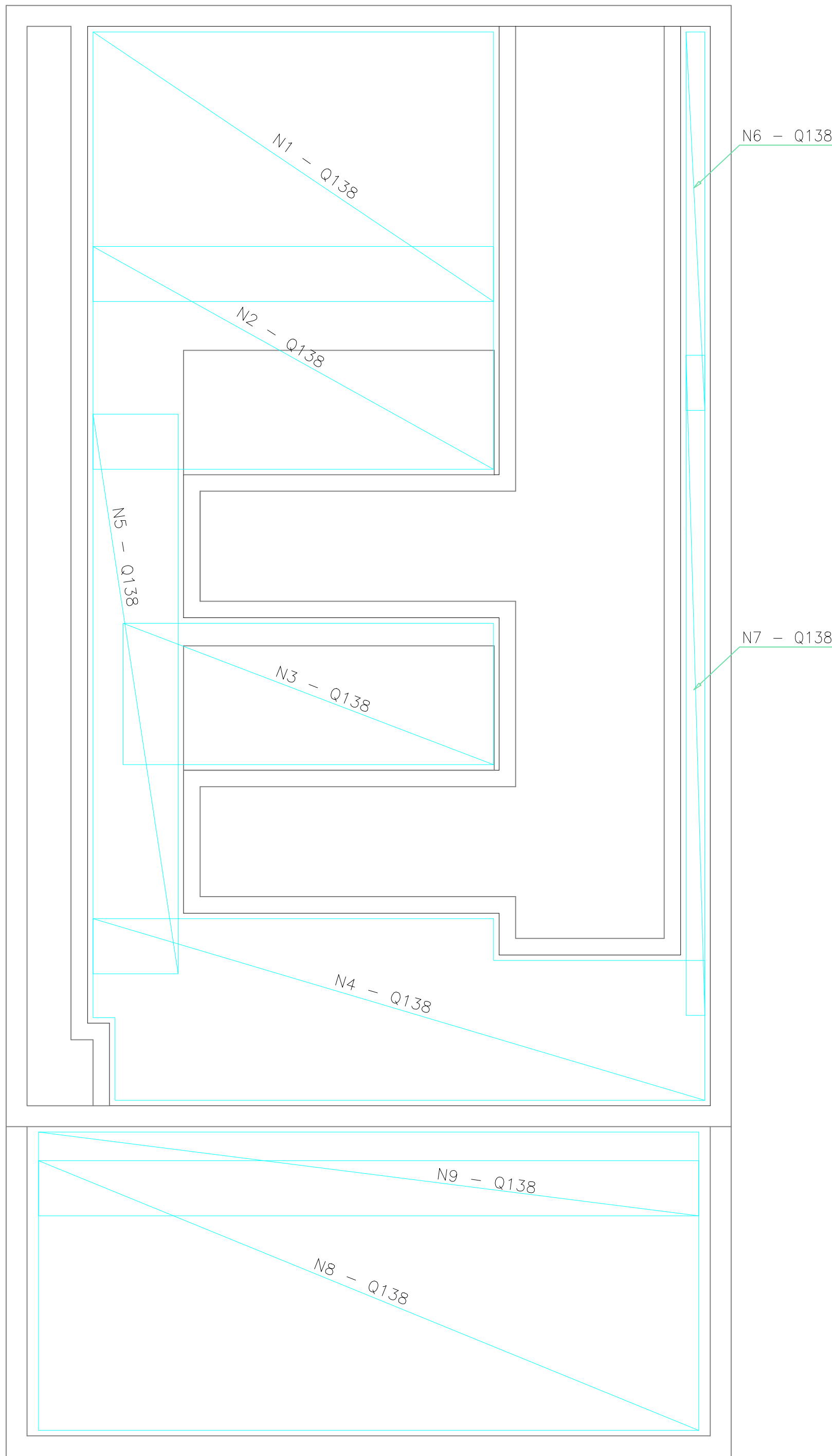
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: RAFAEL TURATI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

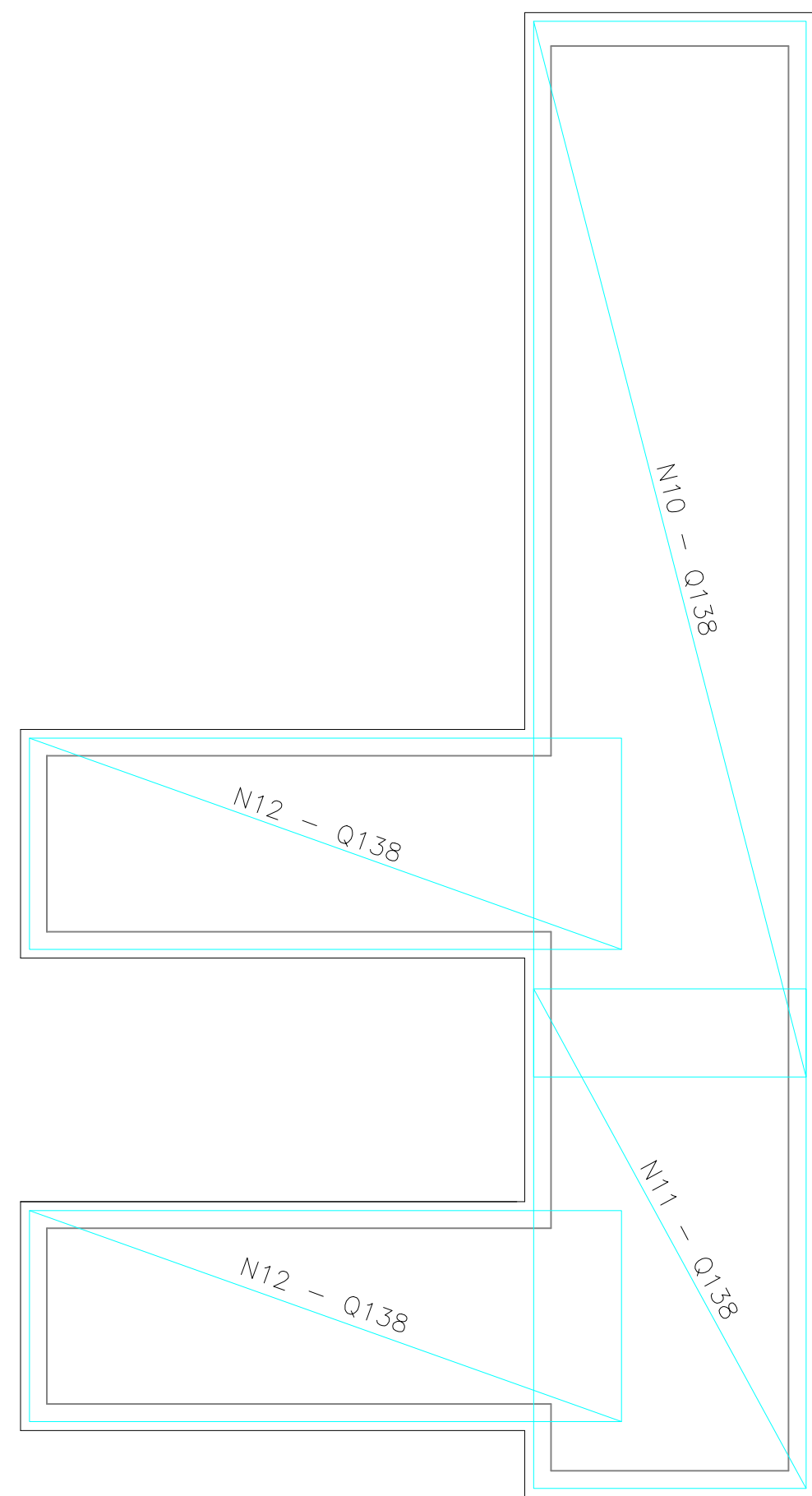
ARMAÇÃO DO PISO

ESC. 1/50



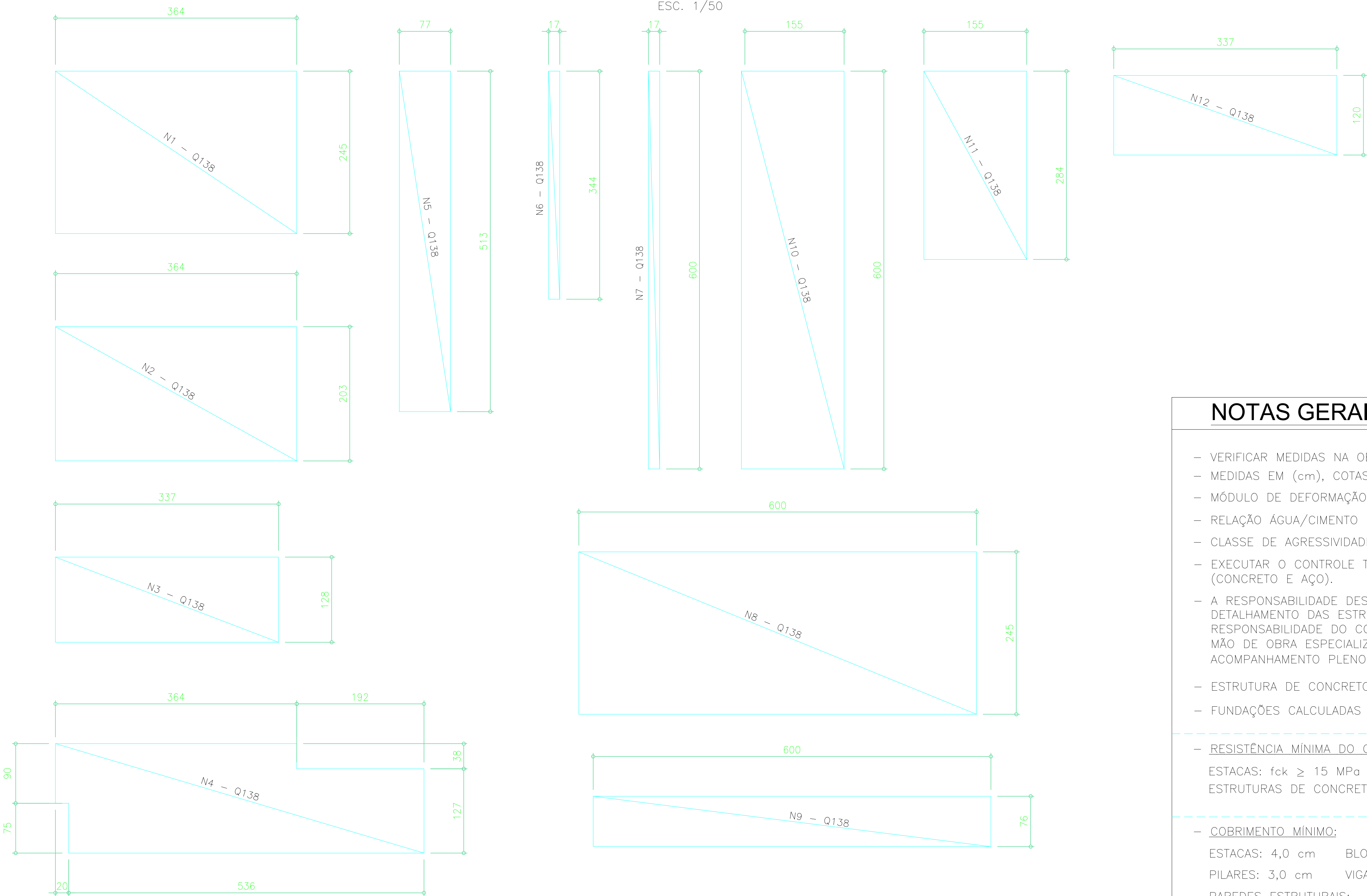
ARMAÇÃO DO PISO DA CANALETA

ESC. 1/50



DETALHES DAS TELAS ARMADAS

ESC. 1/50



RESUMO GERAL DAS TELAS P/ O PISO DE CONCRETO

- 1- TELA SOLDADA Q138 - (3,64x2,45) - 1 PÇ
- 2- TELA SOLDADA Q138 - (3,64x2,03) - 1 PÇ
- 3- TELA SOLDADA Q138 - (3,37x1,28) - 1 PÇ
- 4- TELA SOLDADA Q138 - (5,56x1,65) - 1 PÇ
- 5- TELA SOLDADA Q138 - (0,77x5,13) - 1 PÇ
- 6- TELA SOLDADA Q138 - (0,17x3,44) - 1 PÇ
- 7- TELA SOLDADA Q138 - (0,17x6,00) - 1 PÇ
- 8- TELA SOLDADA Q138 - (6,00x2,45) - 1 PÇ
- 9- TELA SOLDADA Q138 - (6,00x0,76) - 1 PÇ
- 10- TELA SOLDADA Q138 - (1,55x6,00) - 1 PÇ
- 11- TELA SOLDADA Q138 - (1,55x2,84) - 1 PÇ
- 12- TELA SOLDADA Q138 - (3,37x1,20) - 2 PÇS

NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MINIMA DO CONCRETO:

ESTACAS: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

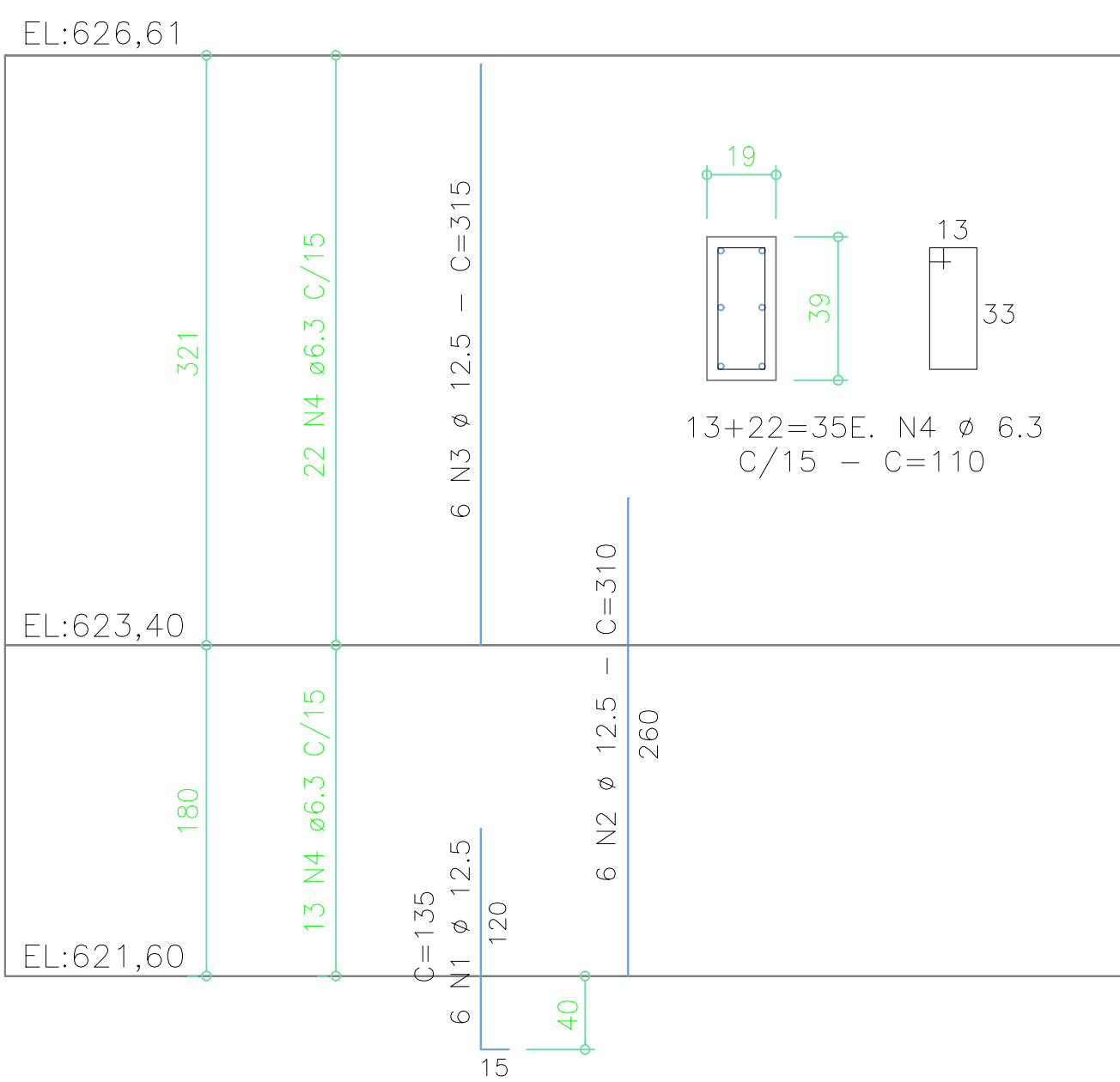
COBRIMENTO MINIMO:

ESTACAS: 4,0 cm BLOCOS DE FUNDAÇÃO: 5,0 cm VIGAS BALDRAMES: 3,0 cm
PILARES: 3,0 cm VIGAS: 3,0 cm LAJES: 3,0 cm
PAREDES ESTRUTURAIS: ---

P.1 a P.6

-(6x)-

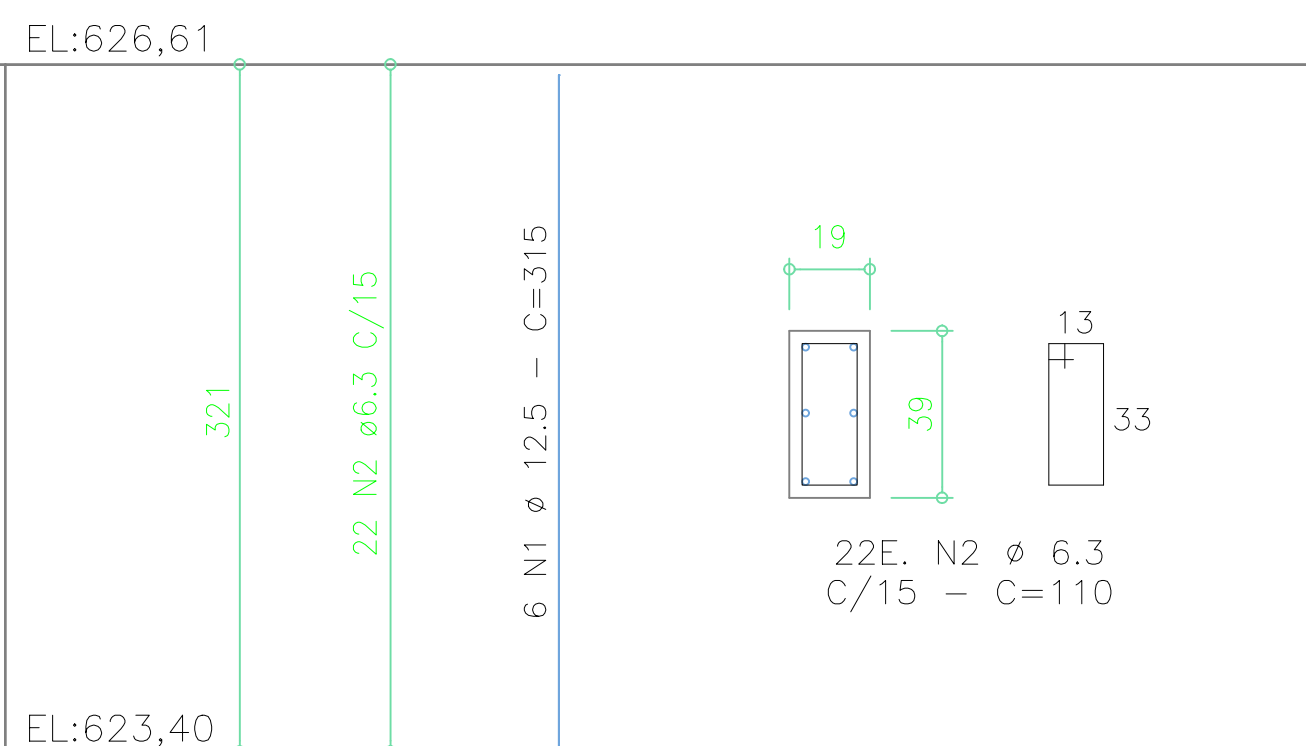
ESC. 1/50



P.7 - P.8

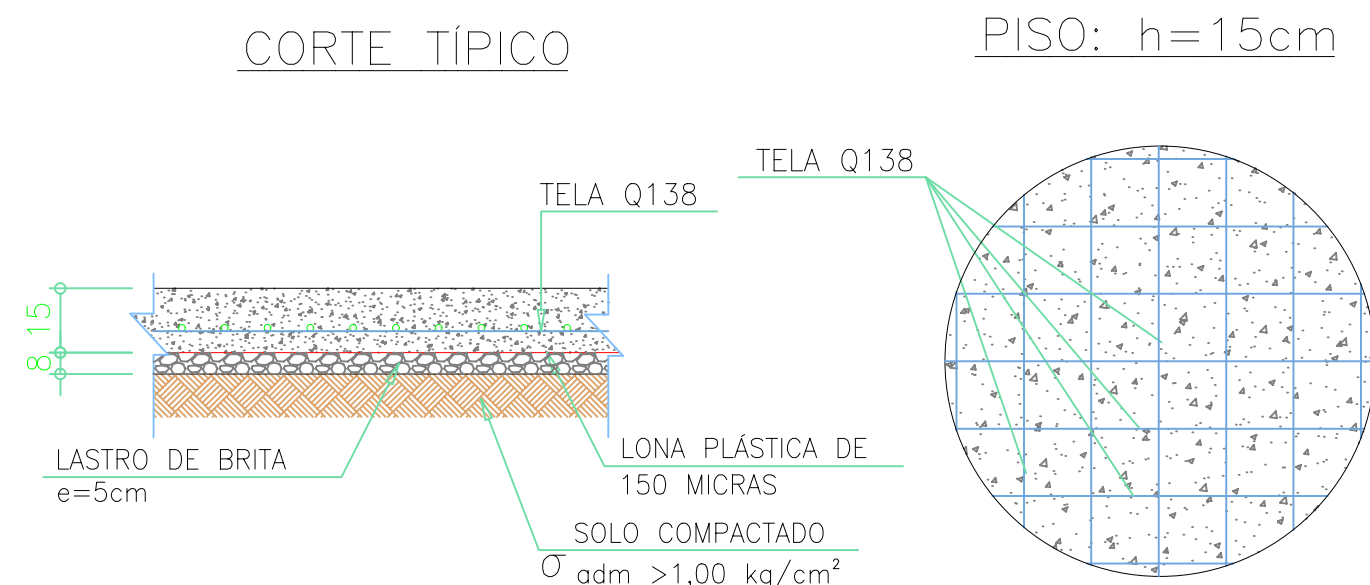
-(2x)-

ESC. 1/50



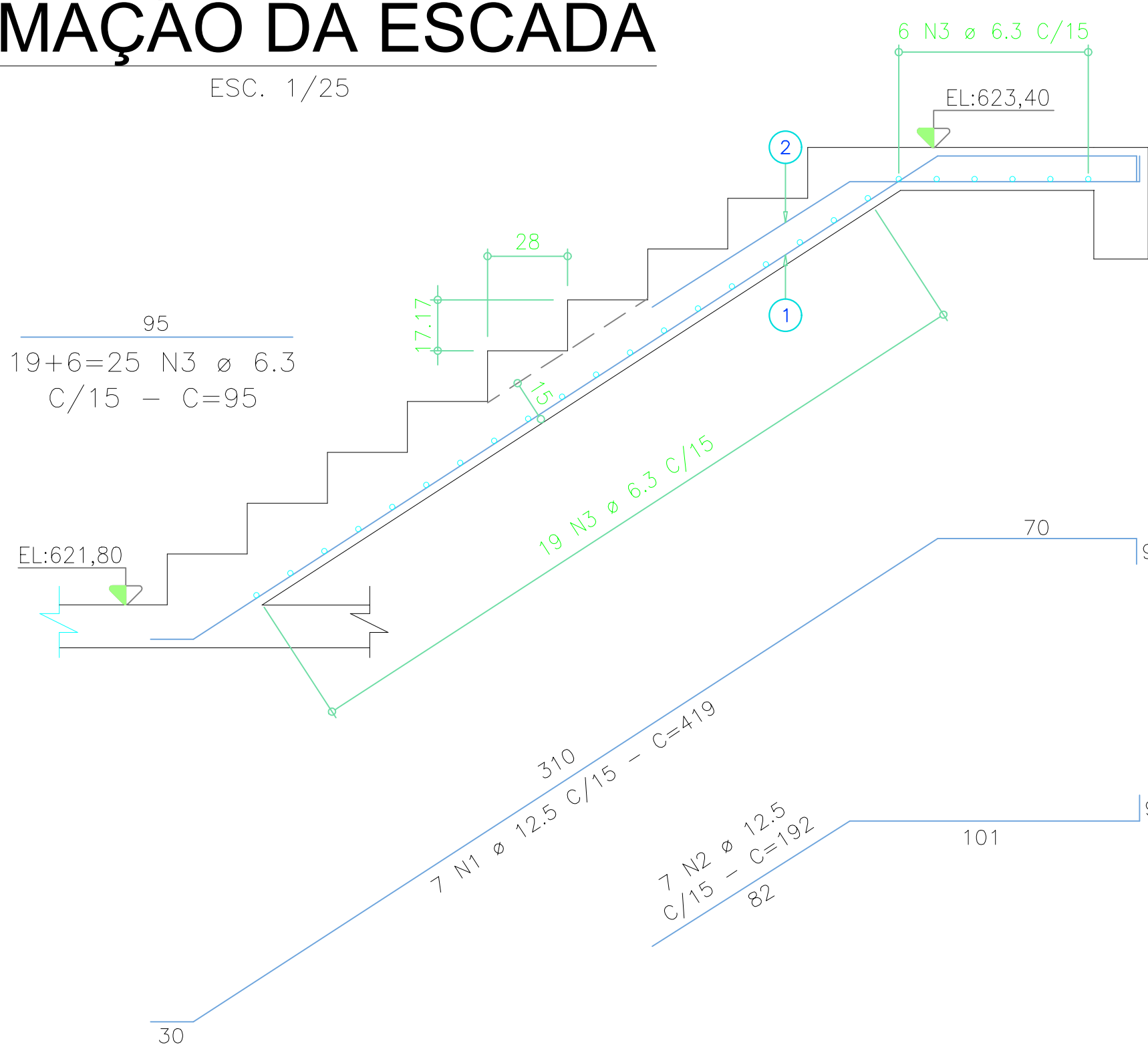
DETALHE DA ARMAÇÃO DO PISO DE CONCRETO

S/ ESCALA



ARMAÇÃO DA ESCADA

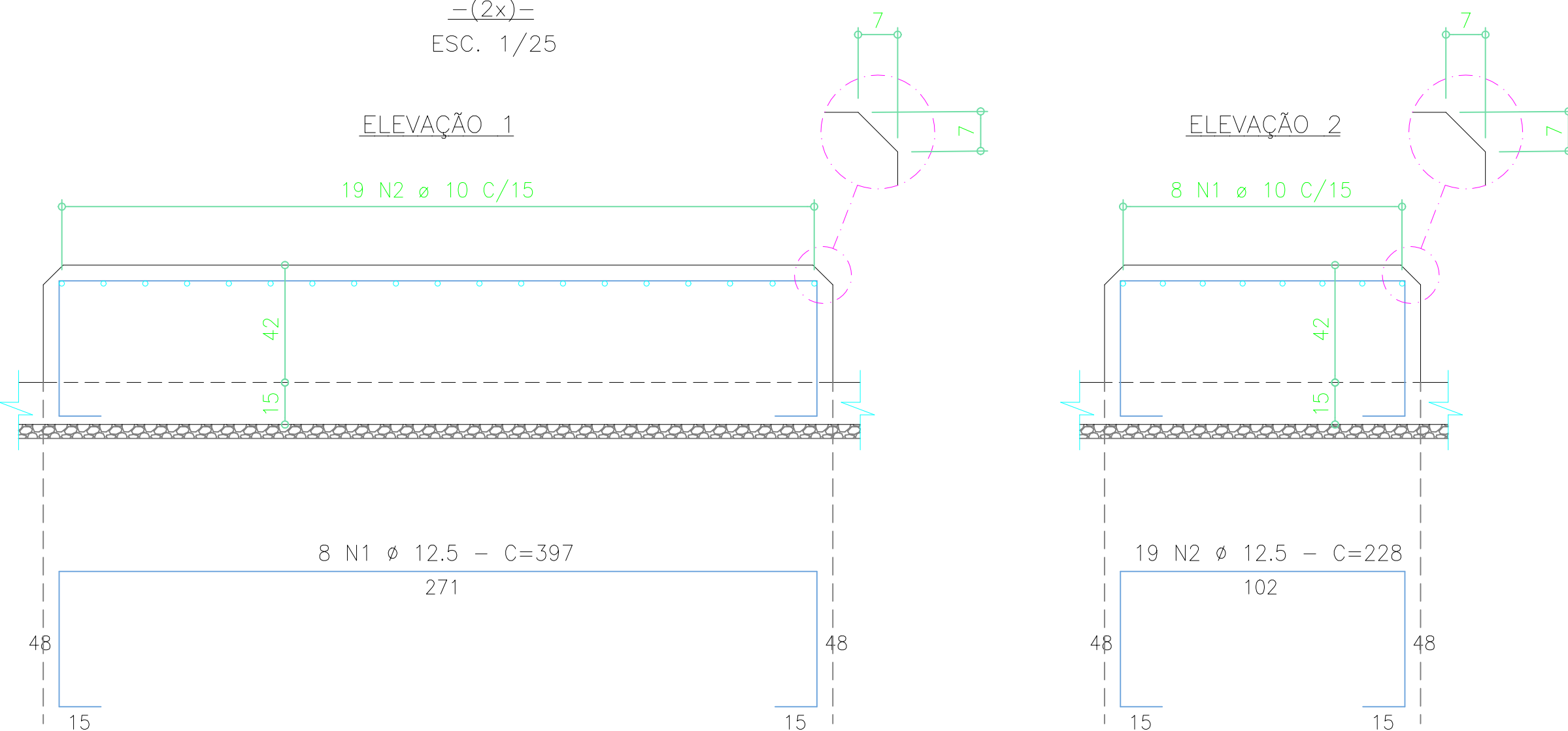
ESC. 1/25



ARMAÇÃO DA BASE

-(2x)-

ESC. 1/25



P.1 a P.6		(6x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	6	135 810
2	12,5	6	310 1.860
3	12,5	6	315 1.890
4	6,3	35	110 3.850

P.7 - P.8		(2x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	6	315 1.890
3	6,3	22	110 2.420

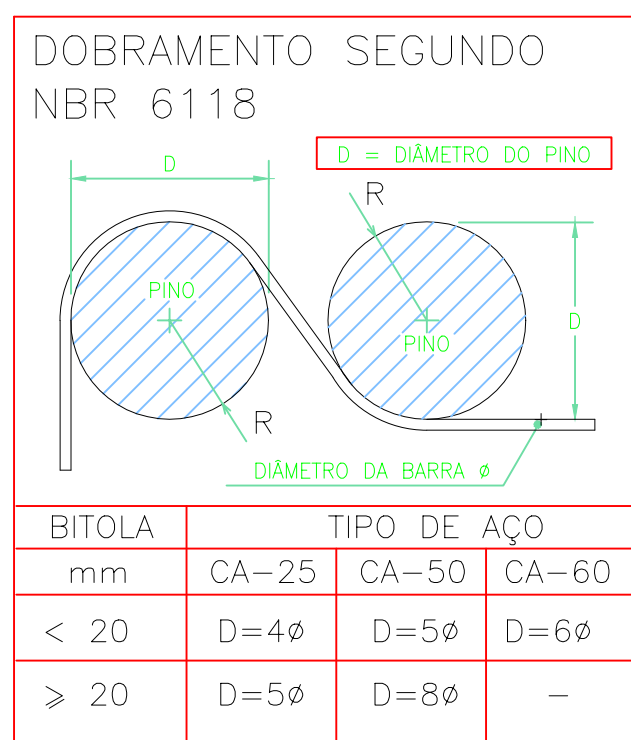
ARMAÇÃO DAS BASES		(2x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	8	397 3.176
2	12,5	19	228 4.332

ARMAÇÃO DA ESCADA		(1x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	7	419 2.933
2	12,5	7	192 1.344
3	6,3	25	95 2.375

RESUMO - AÇO CA 50 B		
Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
6,3	30.315	83
12,5	50.433	555
TOTAL CA 50-B		638 kg

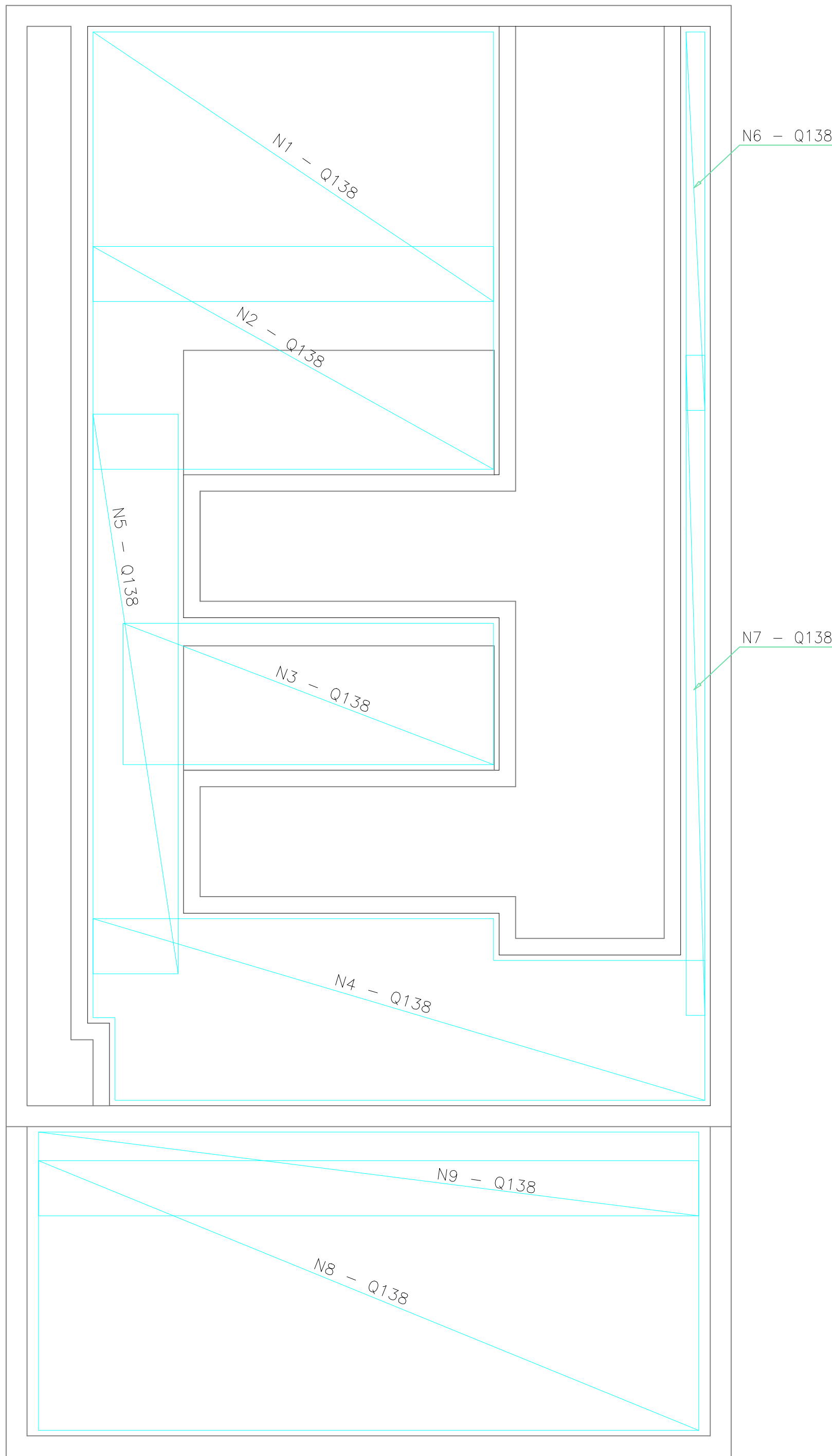
CONCRETO
PILARES P.1 a P.8
BASES (2x)
ESCADA
TOTAL

30 MPa
2,7 m³
2,7 m³
0,8 m³
6,2 m³



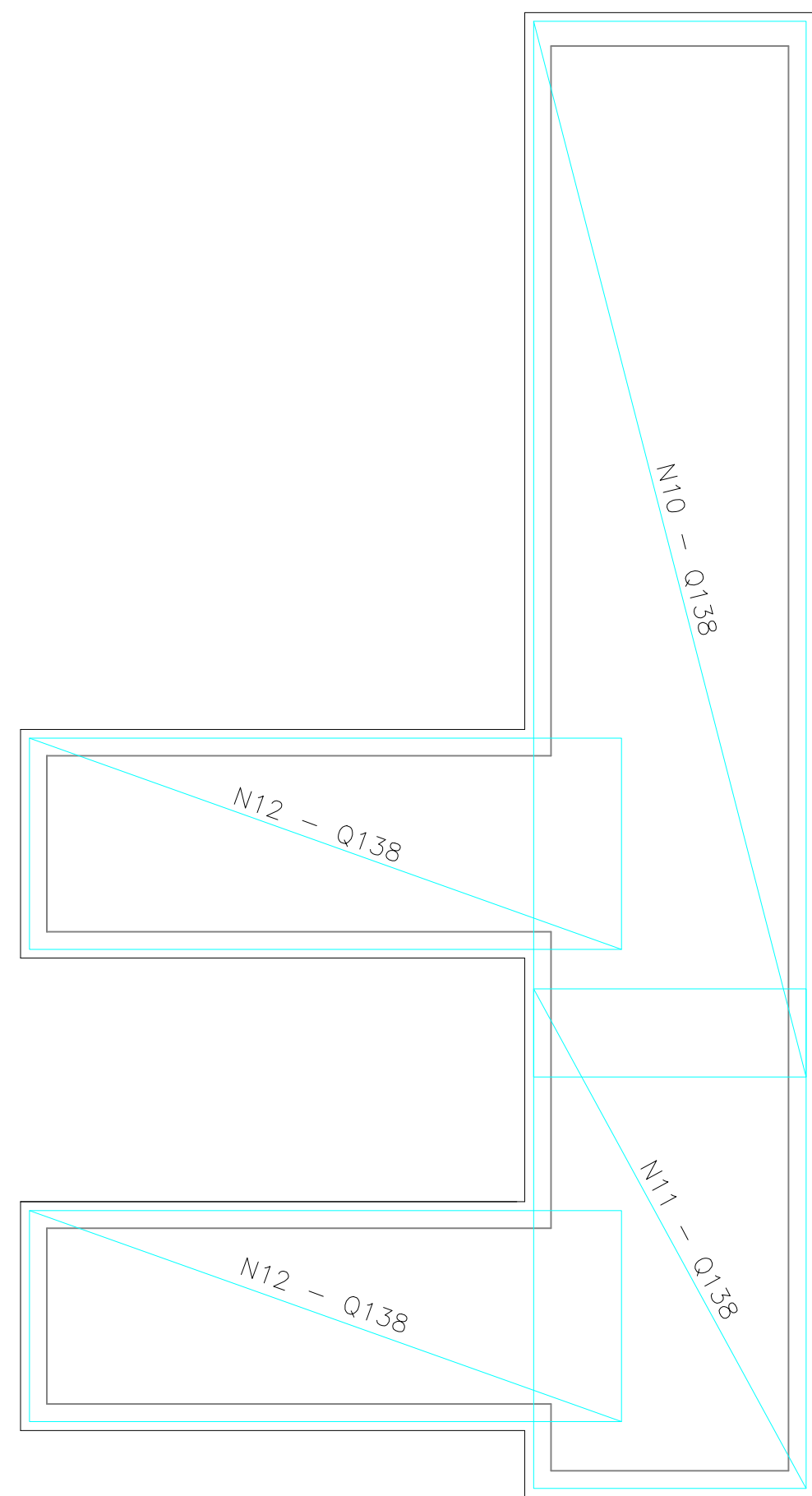
ARMAÇÃO DO PISO

ESC. 1/50



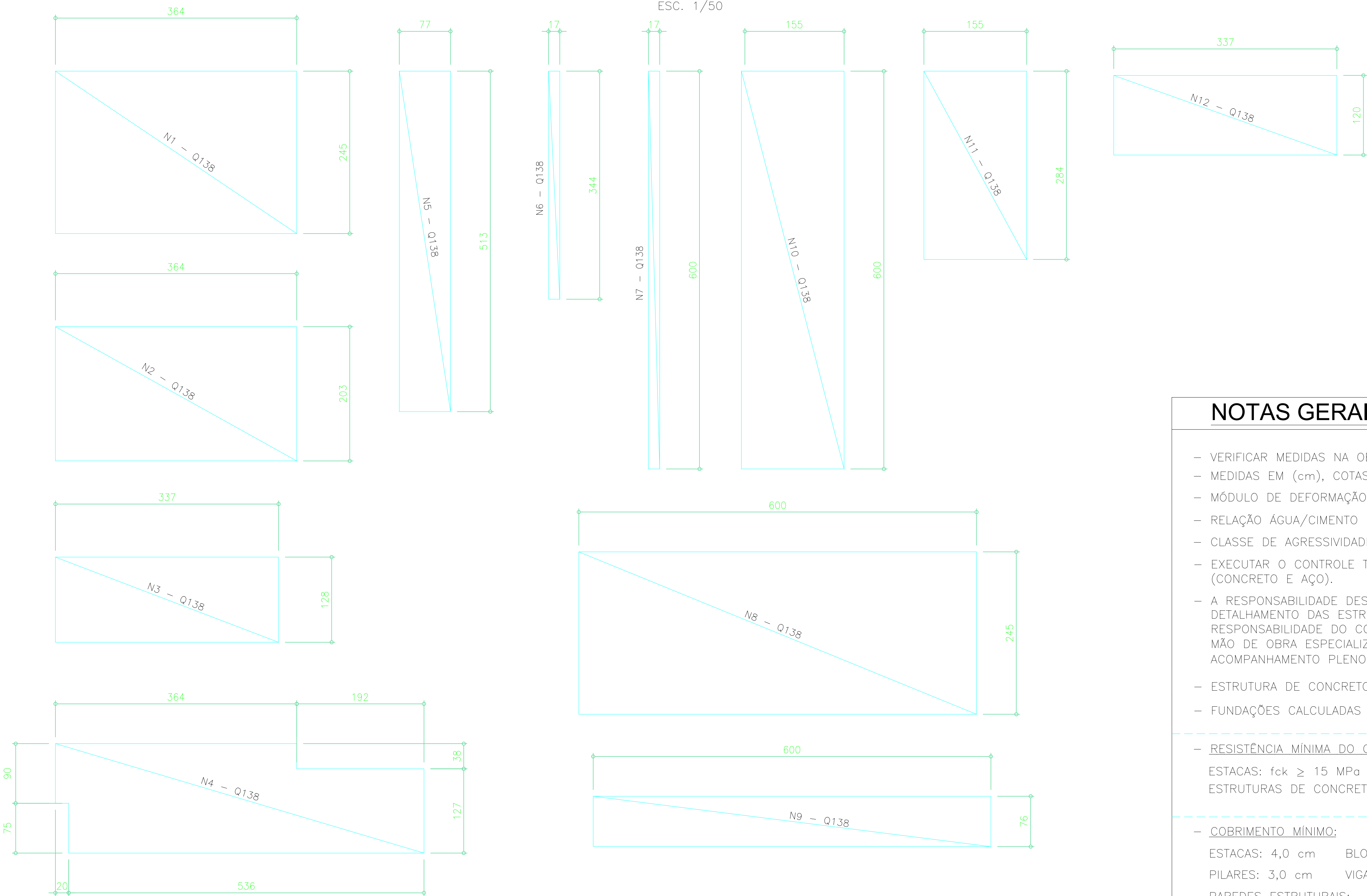
ARMAÇÃO DO PISO DA CANALETA

ESC. 1/50



DETALHES DAS TELAS ARMADAS

ESC. 1/50



RESUMO GERAL DAS TELAS P/ O PISO DE CONCRETO

- 1- TELA SOLDADA Q138 - (3,64x2,45) - 1 PÇ
- 2- TELA SOLDADA Q138 - (3,64x2,03) - 1 PÇ
- 3- TELA SOLDADA Q138 - (3,37x1,28) - 1 PÇ
- 4- TELA SOLDADA Q138 - (5,56x1,65) - 1 PÇ
- 5- TELA SOLDADA Q138 - (0,77x5,13) - 1 PÇ
- 6- TELA SOLDADA Q138 - (0,17x3,44) - 1 PÇ
- 7- TELA SOLDADA Q138 - (0,17x6,00) - 1 PÇ
- 8- TELA SOLDADA Q138 - (6,00x2,45) - 1 PÇ
- 9- TELA SOLDADA Q138 - (6,00x0,76) - 1 PÇ
- 10- TELA SOLDADA Q138 - (1,55x6,00) - 1 PÇ
- 11- TELA SOLDADA Q138 - (1,55x2,84) - 1 PÇ
- 12- TELA SOLDADA Q138 - (3,37x1,20) - 2 PÇS

NOTAS GERAIS

- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- MEDIDAS EM (cm), COTAS EM (m)
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO DO CONCRETO $E_c=25 \text{ GPa}$
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO $\leq 0,55$
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- EXECUTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (CONCRETO E AÇO).
- A RESPONSABILIDADE DESTES PROJETOS SE LIMITA APENAS AO DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO DE CONCRETO ARMADO, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE, REALIZAR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA COM MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA E QUE POSSUA UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO PLENO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CALCULADA CONFORME NBR 6118-2014.
- FUNDAÇÕES CALCULADAS CONFORME NBR 6122-2010.

RESISTÊNCIA MINIMA DO CONCRETO:

ESTACAS: $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
ESTRUTURAS DE CONCRETO: $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

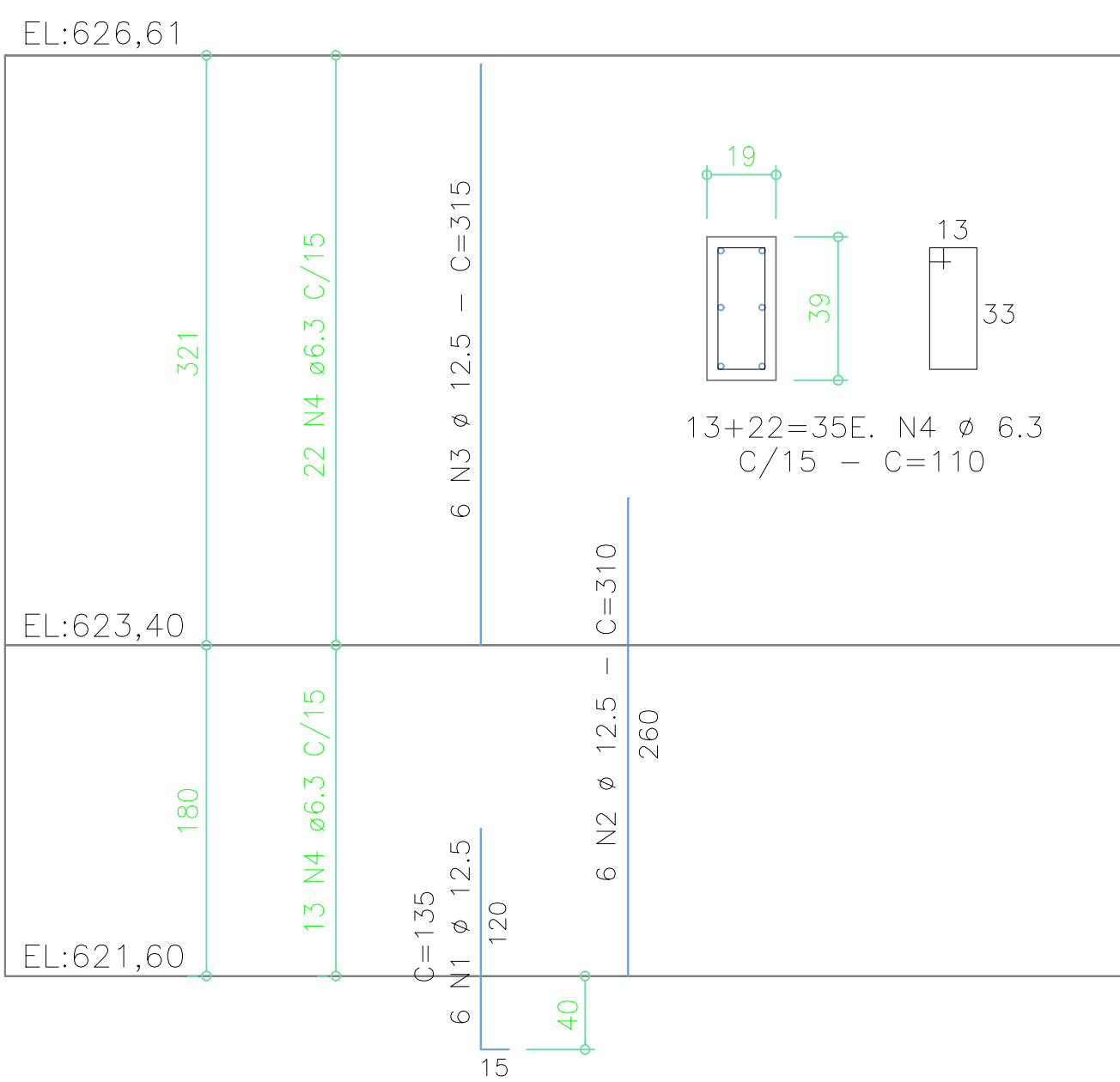
COBRIMENTO MINIMO:

ESTACAS: 4,0 cm BLOCOS DE FUNDAÇÃO: 5,0 cm VIGAS BALDRAMES: 3,0 cm
PILARES: 3,0 cm VIGAS: 3,0 cm LAJES: 3,0 cm
PAREDES ESTRUTURAIS: ---

P.1 a P.6

-(6x)-

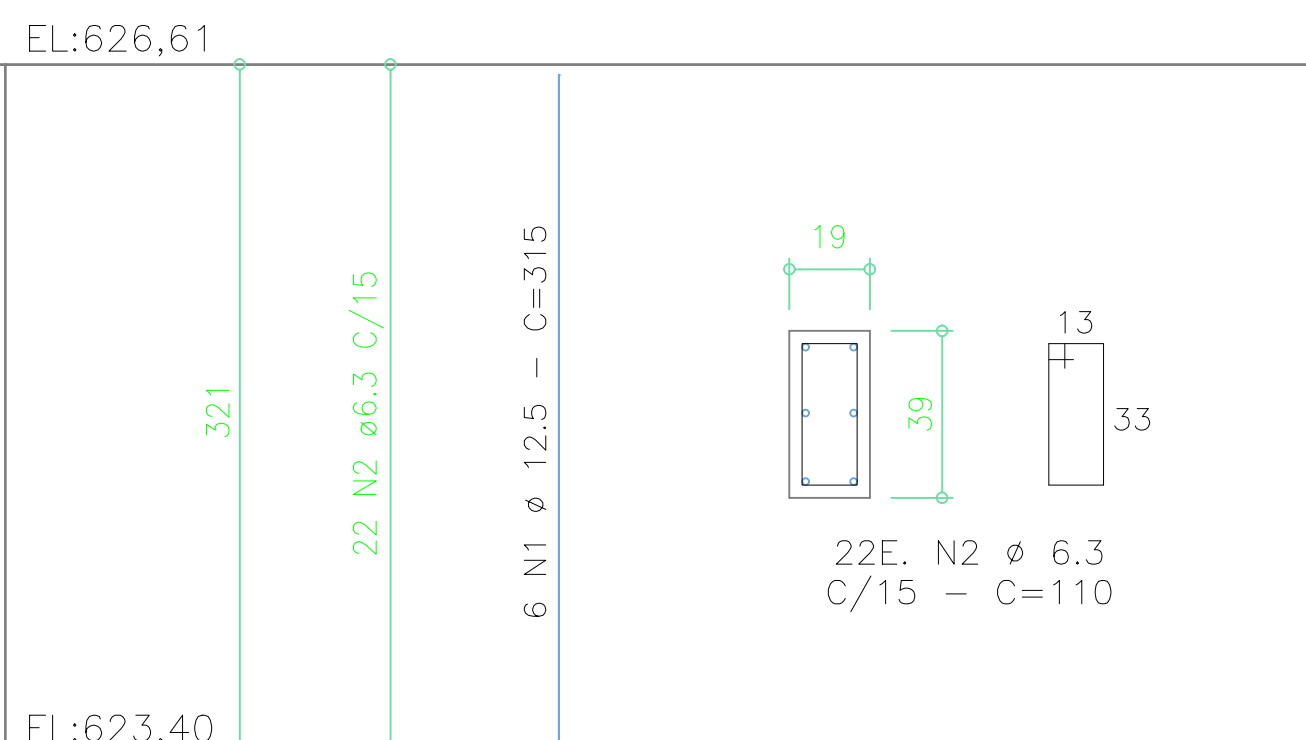
ESC. 1/50



P.7 - P.8

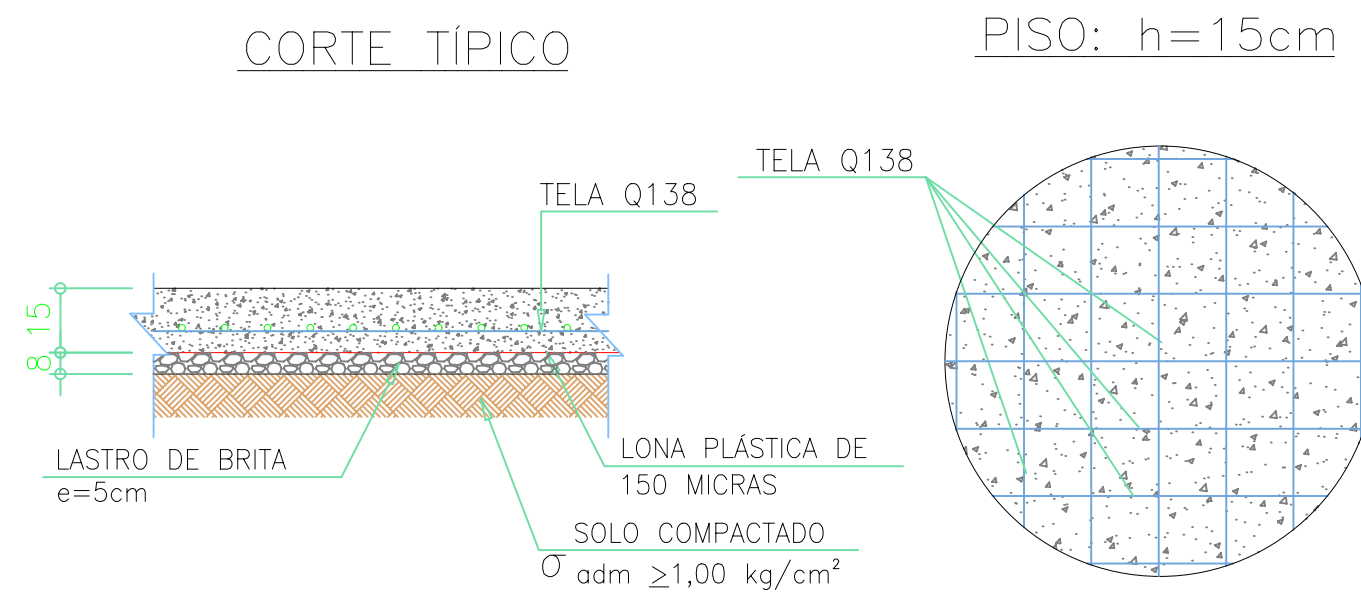
-(2x)-

ESC. 1/50



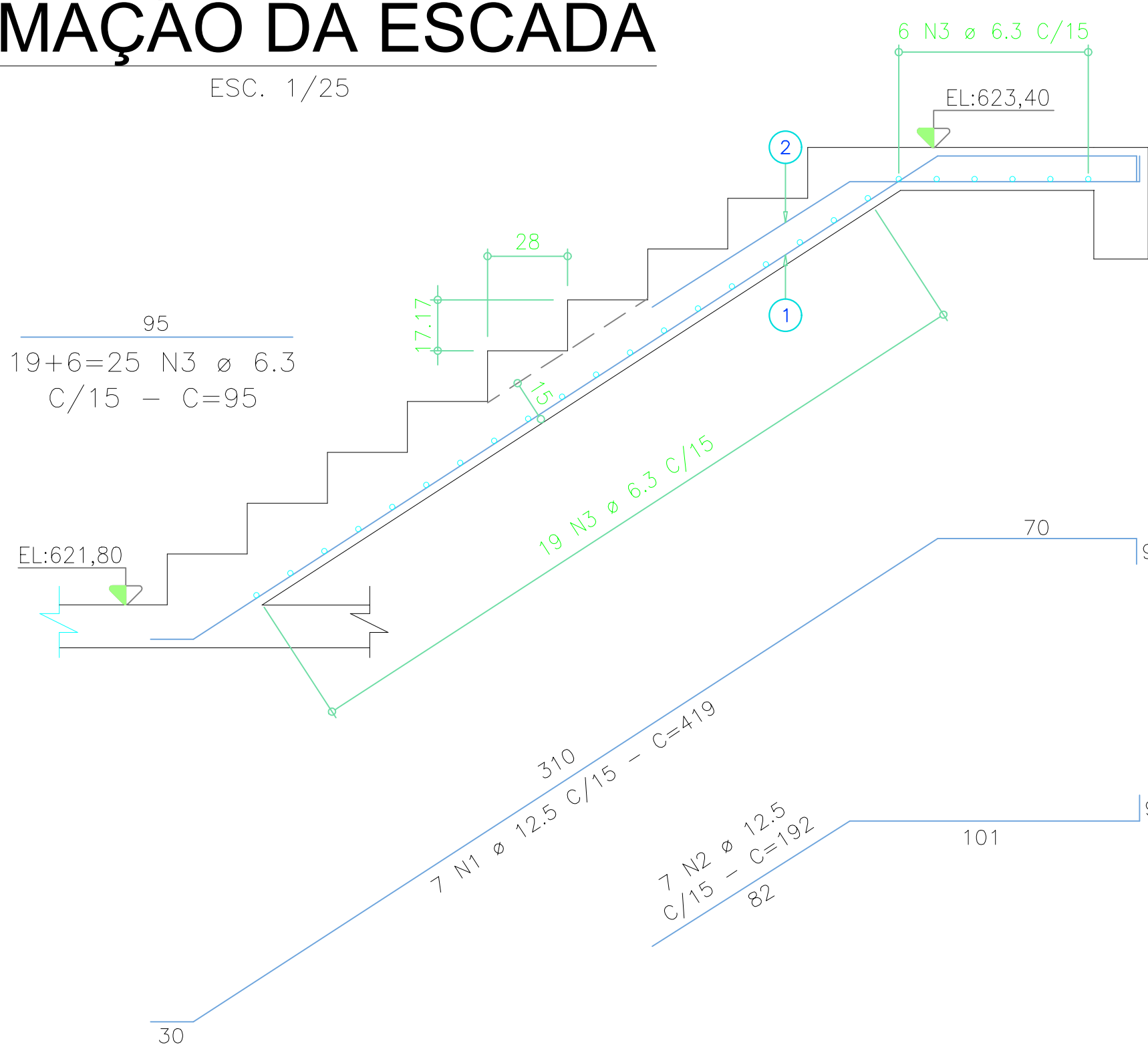
DETALHE DA ARMAÇÃO DO PISO DE CONCRETO

S/ ESCALA



ARMAÇÃO DA ESCADA

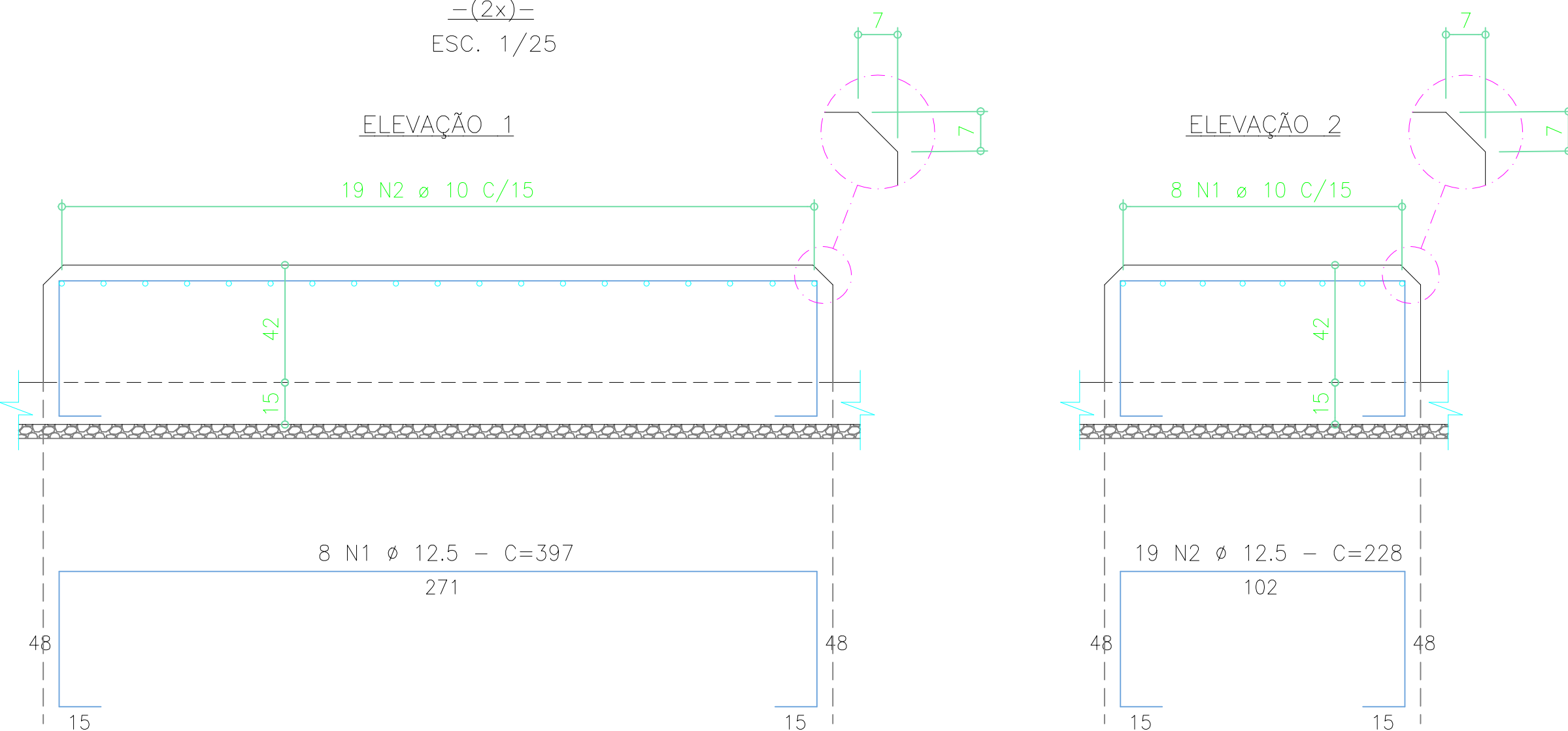
ESC. 1/25



ARMAÇÃO DA BASE

-(2x)-

ESC. 1/25



P.1 a P.6		(6x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	6	135 810
2	12,5	6	310 1.860
3	12,5	6	315 1.890
4	6,3	35	110 3.850

P.7 - P.8		(2x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	6	315 1.890
3	6,3	22	110 2.420

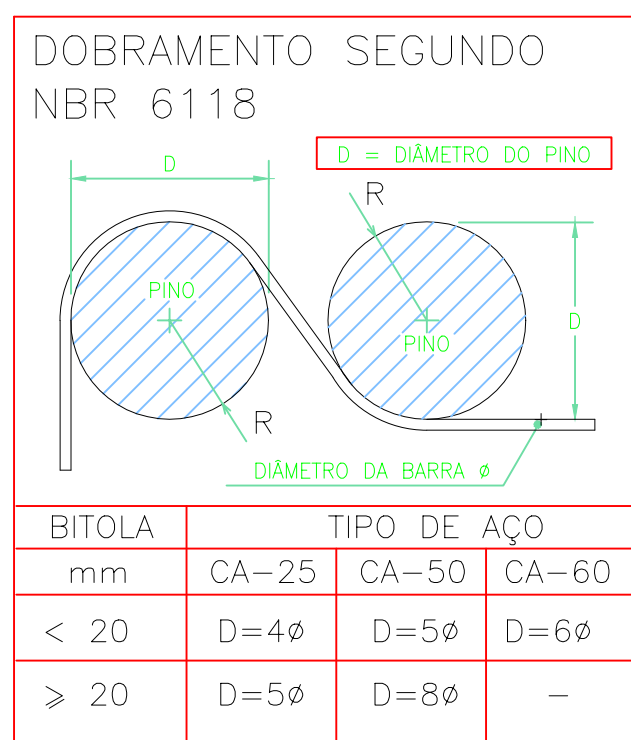
ARMAÇÃO DAS BASES		(2x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	8	397 3.176
2	12,5	19	228 4.332

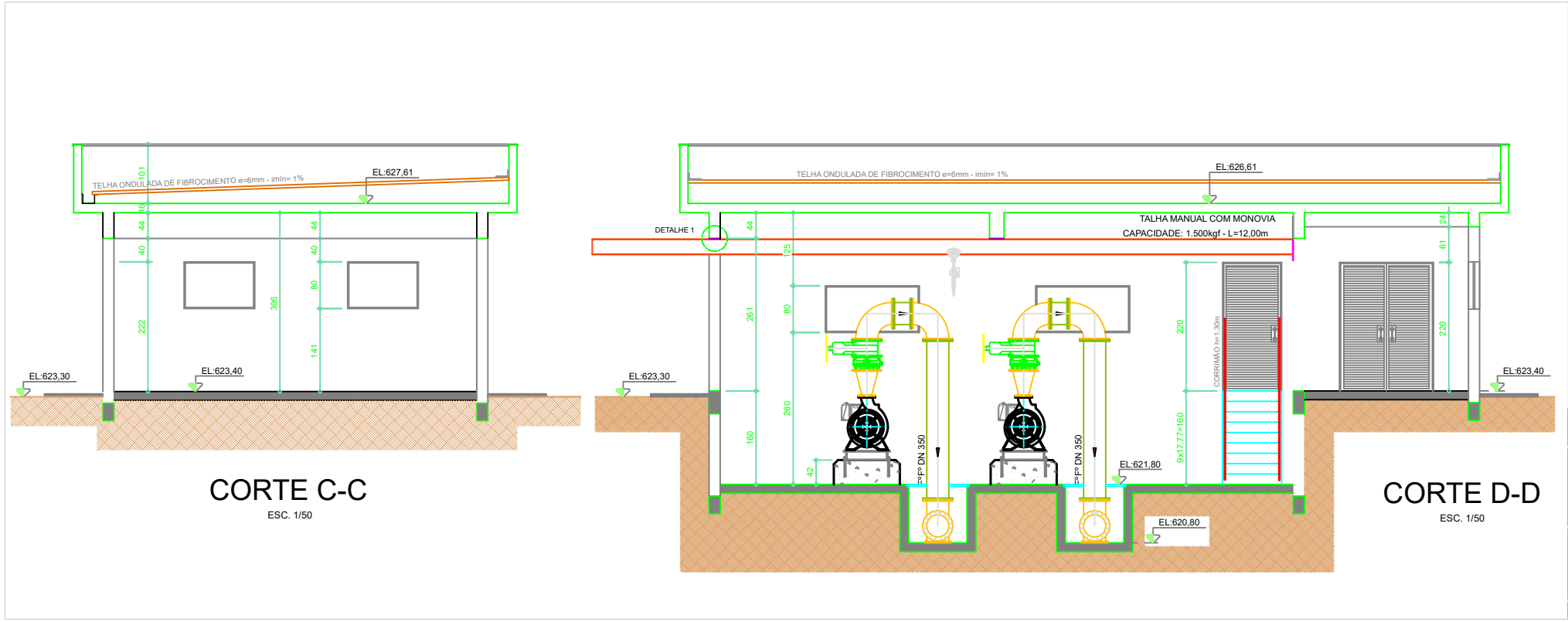
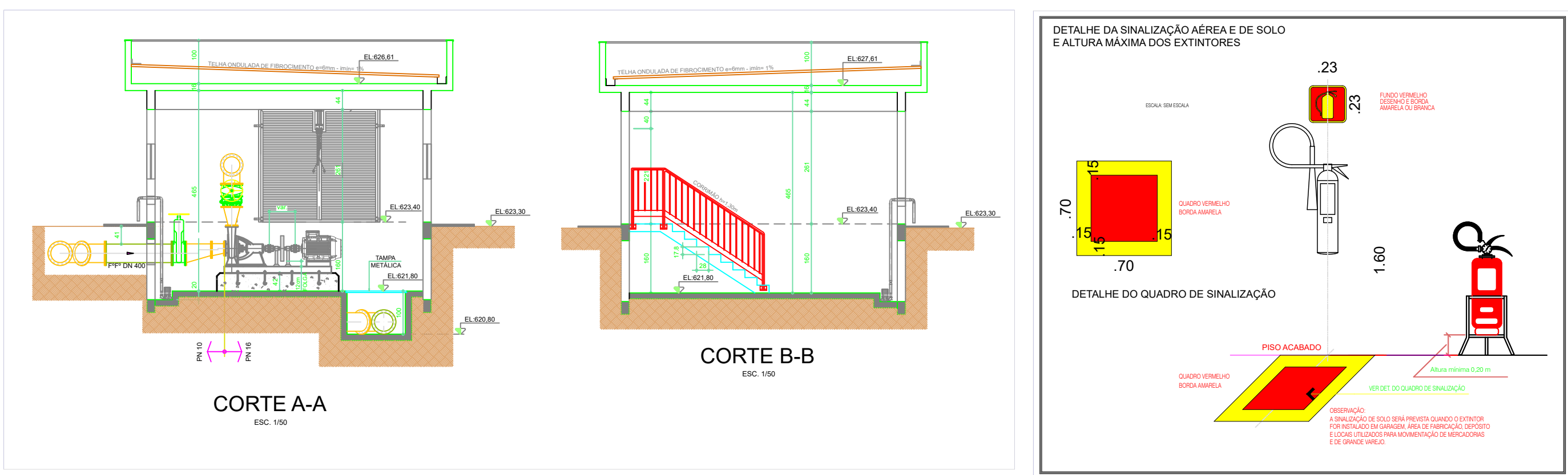
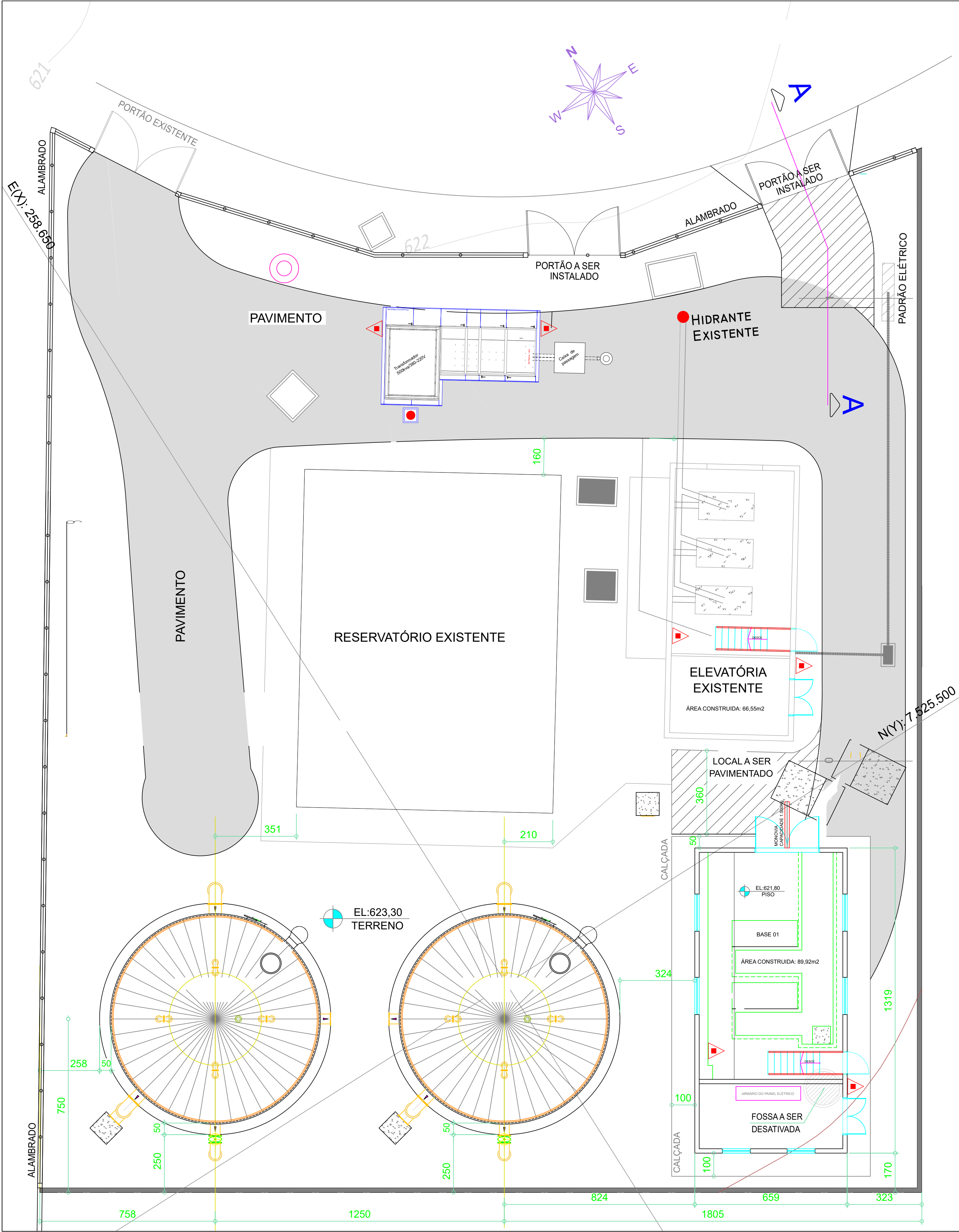
ARMAÇÃO DA ESCADA		(1x)	
N	Ø	Q	comprimento
			unitário total
1	12,5	7	419 2.933
2	12,5	7	192 1.344
3	6,3	25	95 2.375

RESUMO - AÇO CA 50 B		
Comprim. Total (cm)	Peso +10% (kg)	
6,3	30.315	83
12,5	50.433	555
TOTAL CA 50-B		638 kg

CONCRETO
PILARES P.1 a P.8
BASES (2x)
ESCADA
TOTAL

30 MPa
2,7 m³
2,7 m³
0,8 m³
6,2 m³





LEGENDA	
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO A.B.C. C/ CAP. EXT. 2A - 6kg B.C
	DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de uma saída de emergência
S8		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indica o sentido da rota de fuga no interior da escada
S9		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação da saída de emergência
S12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação da saída de emergência

TABELA 5 DO DECRETO ESTADUAL 63.911/18
DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS

SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 11/2019.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 20/2019.
EXTINTORES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21/2011.

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63.911/18

GRUPO	Ocupação	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
I	INDÚSTRIA	I-1	INDÚSTRIA	INDÚSTRIA

CARGA DE INCÊNDIO - I.T.-14/11

Ocupação/uso	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO
INDÚSTRIA	INDÚSTRIA	I-1	ATÉ 300MJ/m²

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO

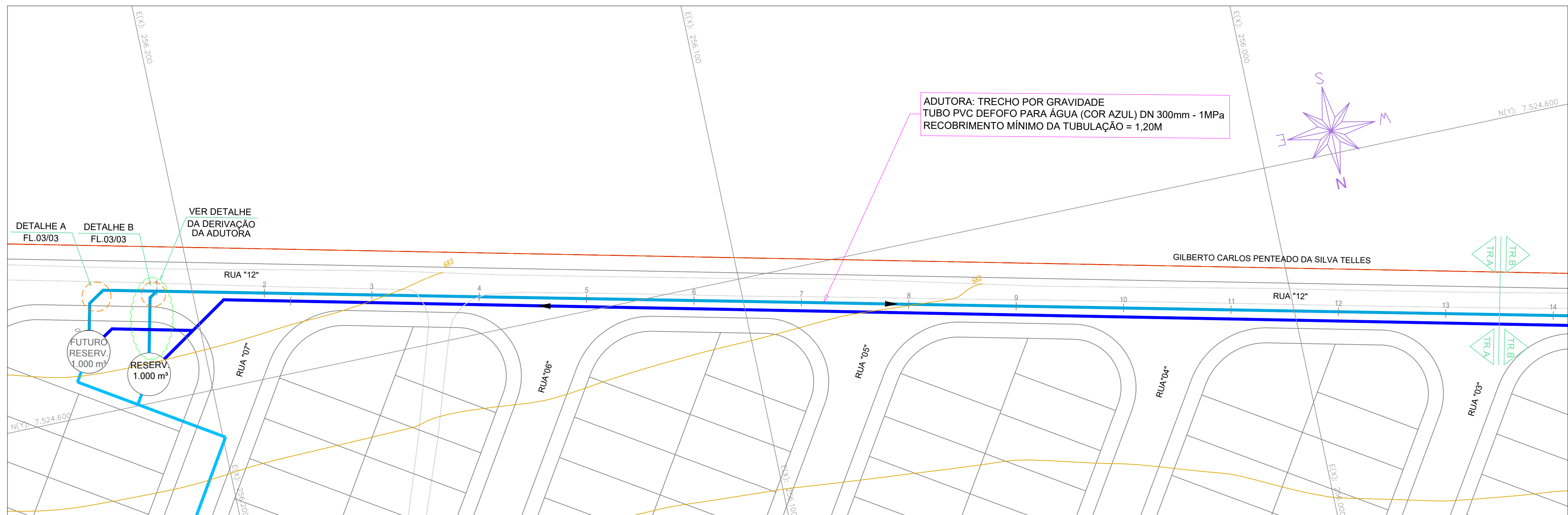
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO
BAIXO	300MJ/m²

Estação Elevatória de água
"EEAT JOSÉ OMETTO" ARARAS/SP
Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng. APARECIDO VANDERLEI FOSTI
Eng. de Segurança do Trabalho
Responsável Técnico
CREA 0601452451 - ART: 2620250181844

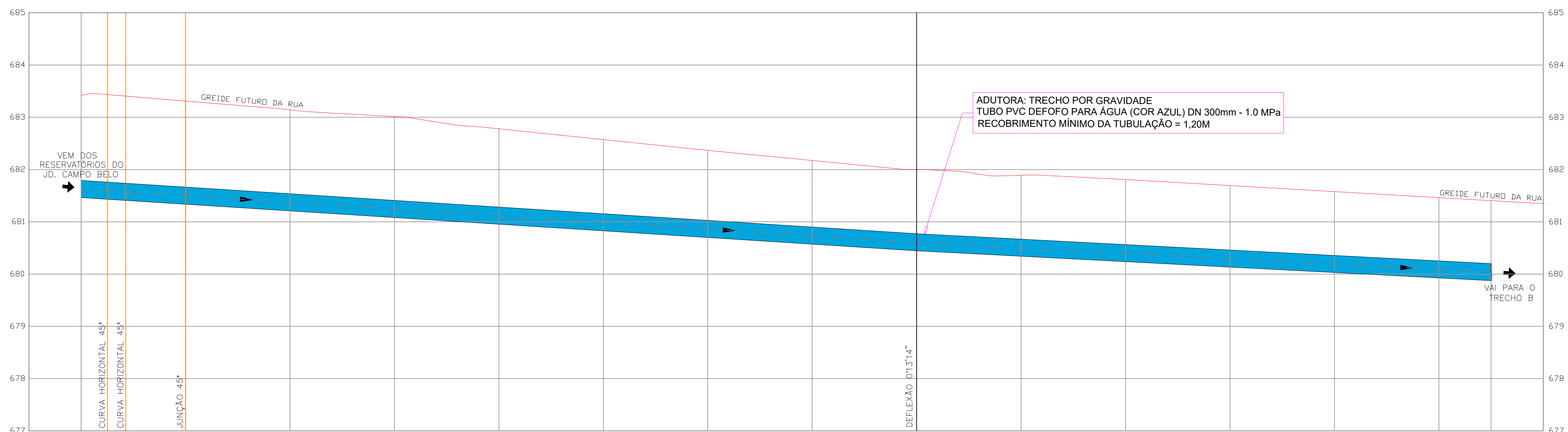
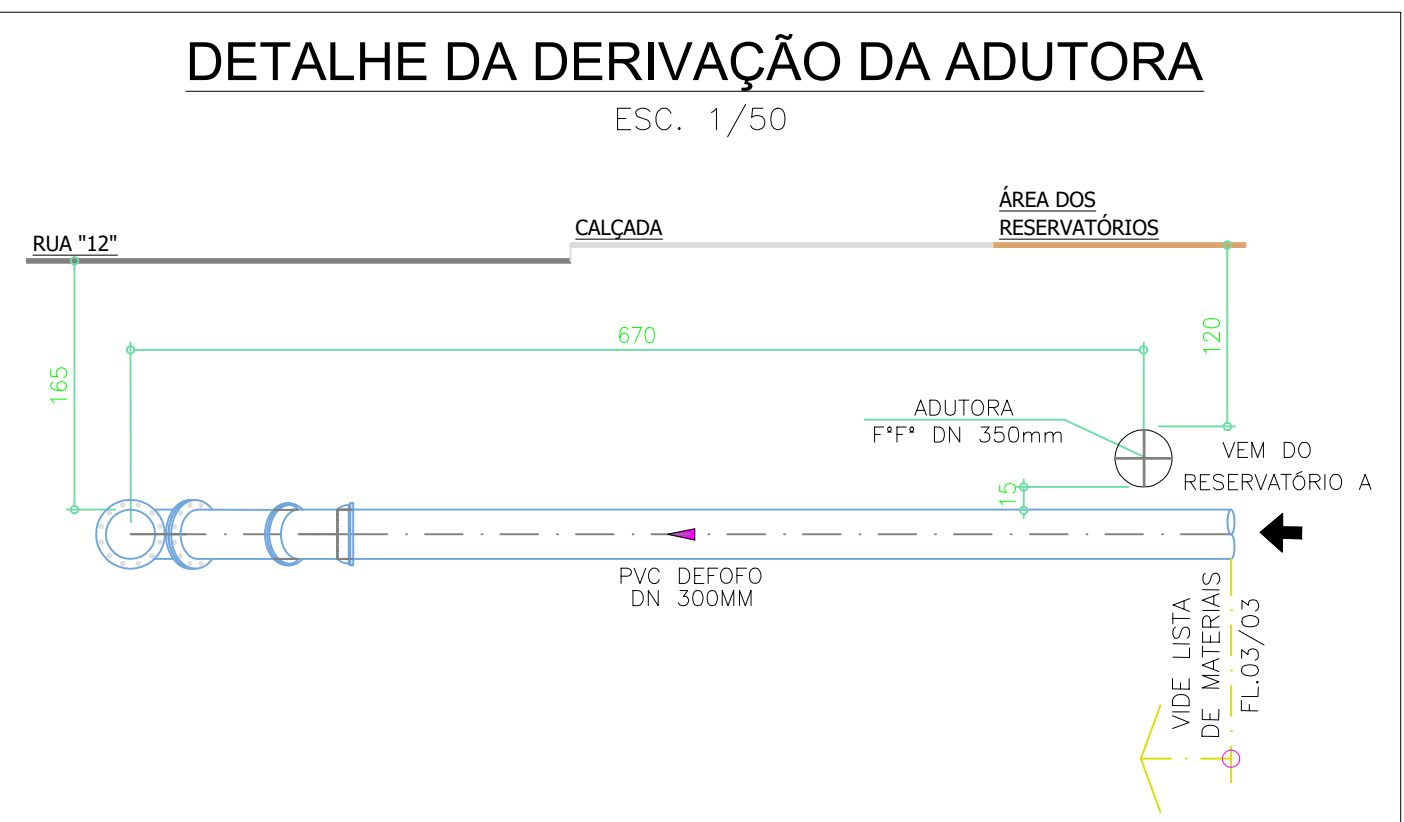
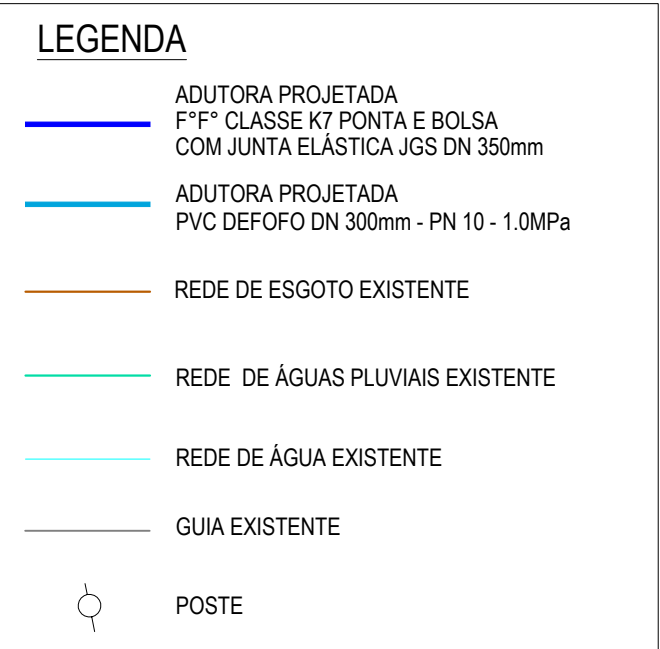
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Assunto: Projeto Técnico de Segurança Contra Incêndio
Ocupação: RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA
Local: Avenida Augusta Viola da Costa com a Avenida ferdinando Peito Pavan - Araras/SP
Proprietário: TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
Responsável pelo uso: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
Responsável Técnico: MARCO ANTONIO VERGILIO CORRÊA CREA 5060141527
Área construída: 156,47 m²



IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO POR GRAVIDADE - TRECHO A

ESC. 1/500

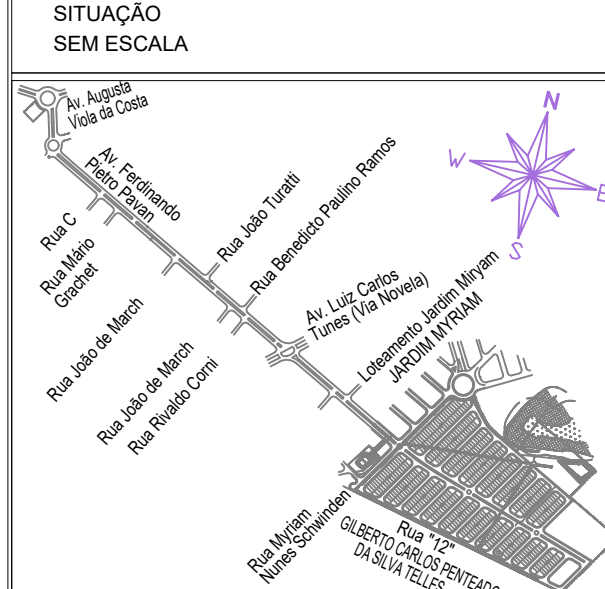


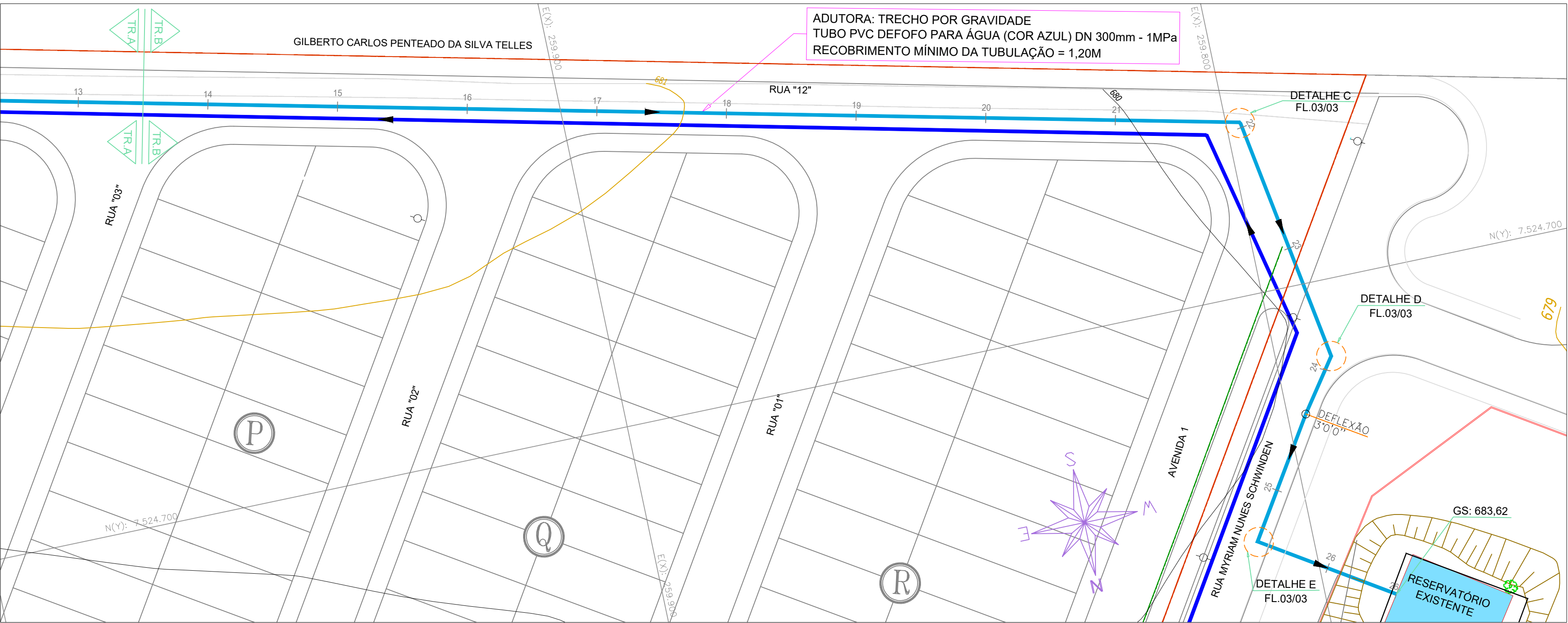
MATERIAL		TUBO PVC DEFOFO PARA ÁGUA (COR AZUL) DN 300mm - 1.0 MPa																																														
ESTACA	0				1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		13+10.00																	
COTA DO TERRENO	683.42	683.43	683.43	0+5.05	683.41	0+8.55		683.31	1		683.14	2		683.01	3		682.78	4		682.57	5		682.37	6		682.17	7		682.00	8		681.89	9		681.81	10		681.69	11		681.58	12		681.46	13		681.40	13+10.00
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	681.47	681.43	681.43	0+5.05	681.41	0+8.55		681.34	1		681.21	2		681.08	3		680.95	4		680.83	5		680.70	6		680.57	7		680.44	8		680.34	9		680.24	10		680.13	11		680.03	12		679.92	13		679.87	13+10.00
PROFUNDIDADE	1.95	2.00	2.00	0+5.05	2.00	0+8.55		1.97	1		1.93	2		1.93	3		1.83	4		1.74	5		1.67	6		1.60	7		1.56	8		1.55	9		1.57	10		1.56	11		1.55	12		1.54	13		1.53	13+10.00
EXTENSÃO (m)	0.00	160.00m													160.00	110.00m													270.00																			
DECLIVIDADE (m/m)		0.0064														0.0052																																
MÉTODO CONSTRUTIVO		DESTRUTIVO																																														
EMBASAMENTO		AREIA																																														
ESCORAMENTO		DESCONTÍNUO (AVALIAR CONDIÇÕES DO LOCAL)																																														
ESGOTAMENTO		DESNECESSÁRIO																																														
LOCAL / PAVIMENTO		RUA GILBERTO CARLOS PENTEADO DA SILVA TALLES																																														

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO POR GRAVIDADE - TRECHO A

ESCALA HORIZONTAL: 1/500

ESCALA VERTICAL: 1/50

PROJETO HIDRÁULICO ADUTORA DE ÁGUA TRATADA TRECHO ENTRE RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO AO RESERVATÓRIO EXISTENTE NA RUA MYRIAM N. SCHWINDEN	FOLHA 01/03 - REV.00
PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA IMPLANTAÇÃO E PERFIL LONGITUDINAL DA ADUTORA: TRECHO A (TRECHO POR GRAVIDADE) DETALHE DA DERIVAÇÃO DA ADUTORA <u>ASSUNTO:</u> IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002 AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP <u>LOCAL:</u> TPECAP EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA. <u>PROPRIETÁRIO:</u> ESCALA: INDICADA DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. <u>PROPRIETÁRIO:</u> TPECAP EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA. 	
SITUACÃO SEM ESCALA <u>AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:</u> CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI ENG. CIVIL – CREA 0685012010–SP ART.: 28027230200107551 PROJ./CAD: THAINARA SANTOS ~ (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020	

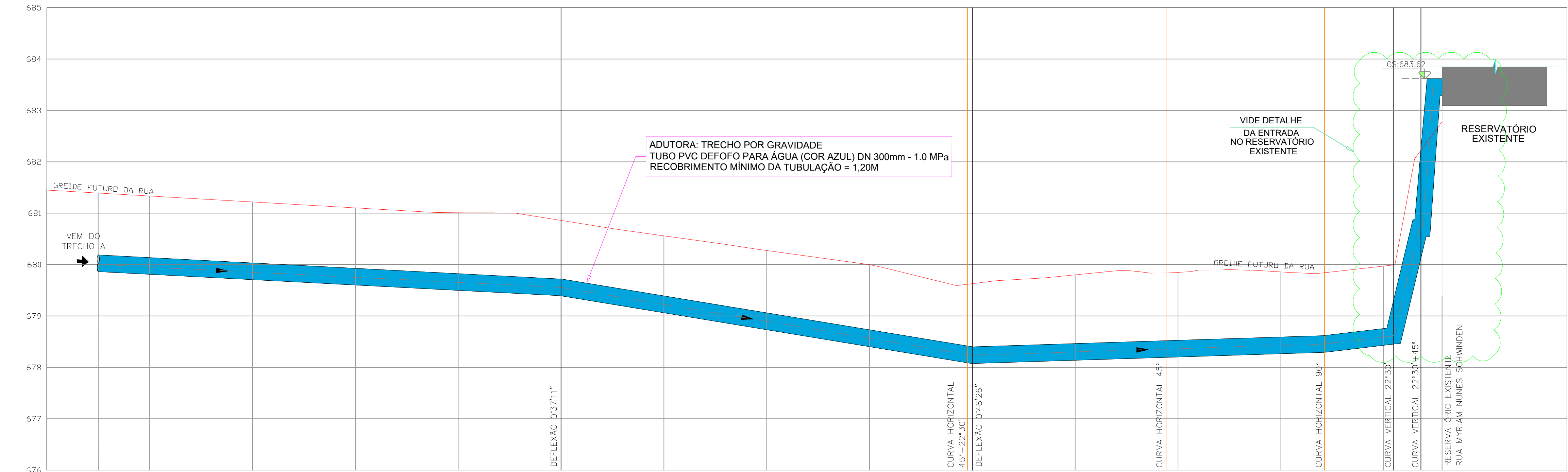
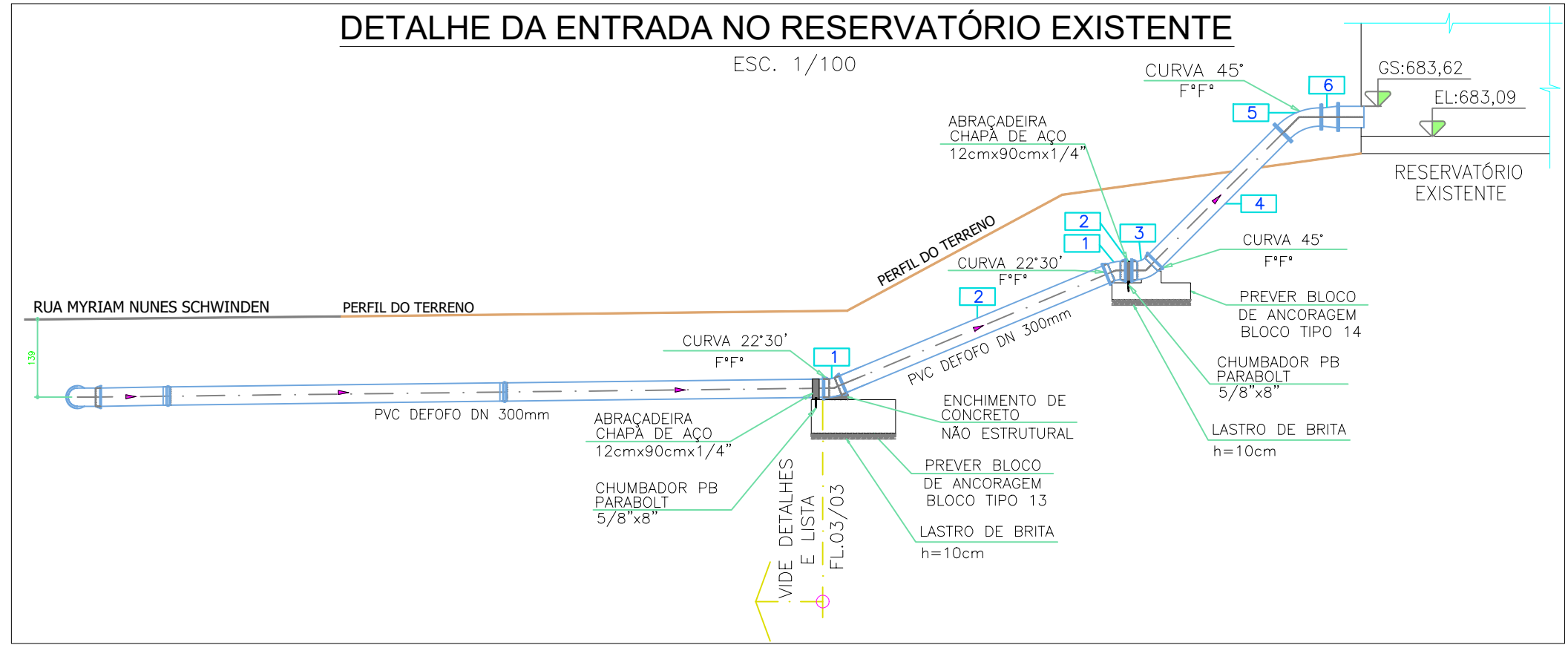


IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO POR GRAVIDADE - TRECHO A

ESC. 1/500

LEGENDA	
	ADUTORA PROJETADA F.F. CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm
	ADUTORA PROJETADA PVC DEFOFO DN 300mm - PN 10 - 1.0MPa
	REDE DE ESGOTO EXISTENTE
	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
	REDE DE ÁGUA EXISTENTE
	GUIA EXISTENTE
	POSTE

LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.
DETALHES DA ENTRADA NO RESERVATÓRIO EXISTENTE			
1	CURVA 22°30' COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F.F. DN 300MM	PÇ	2
2	TUBO PVC DEFOFO DN 300MM - PN 10 (COM 5% DE PERDAS)	M	6,00
3	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F.F. DN 300MM	PÇ	1
4	TUBO COM PONTA E FLANGE F.F. DN 300MM x 3,50M - PN 10 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 3,32M - ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	PÇ	1
5	CURVA 45° COM FLANGES F.F. DN 300MM - PN 10	PÇ	1
6	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES F.F. DN 350MM x 300MM - PN 10	PÇ	1
JUNTA DE BORRACHA PARA FLANGES			
DN 300MM x 6mm		PÇ	2
DN 350MM x 6mm		PÇ	1
ACESSÓRIOS PARA FLANGES (PARAFUSO + PORCA)			
DN 300MM: Parafuso ø20 x 100MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	24
DN 350MM: Parafuso ø20 x 100MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	16



MATERIAL		TUBO PVC DEFOFO PARA ÁGUA (COR AZUL) DN 300mm - 1.0 MPa																			
ESTACA		13+10.00	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
COTA DO TERRENO		681.40	681.35	681.23	681.12	681.01	680.90	680.59	680.31	680.03	679.67	679.38	679.04	687.87	687.94	688.04	688.15	688.24	688.35	688.46	688.57
COTA DA GERATRIZ INFERIOR		679.87	679.83	681.72	679.62	679.50	679.43	679.09	678.77	678.43	678.03	677.68	677.34	677.00	676.66	676.32	675.98	675.64	675.30	674.96	674.62
PROFUNDIDADE		1.53	1.52	1.51	1.50	1.51	1.47	1.50	1.54	1.60	1.53	1.55	1.66	1.59	1.55	1.59	1.54	1.67	1.53	1.52	1.51
EXTENSÃO (m)		270.00			90.00m		360.00			80.00m	440.00					5.29m				4.11m	
DECLIVIDADE (m/m)					0.0055					0.0165			-0.0052			-0.3970					
MÉTODO CONSTRUTIVO																					
EMBASAMENTO																					
ESCORAMENTO																					
ESGOTAMENTO																					
LOCAL / PAVIMENTO																					

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO POR GRAVIDADE - TRECHO B

ESCALA HORIZONTAL: 1/500
ESCALA VERTICAL: 1/50

PROJETO HIDRÁULICO
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO AO
RESERVATÓRIO EXISTENTE NA RUA MYRIAM N. SCHWINDEN

FOLHA
02/03 - REV.00

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO E PERFIL LONGITUDINAL DA ADUTORA: TRECHO B (TRECHO POR GRAVIDADE)
DETALHE DA ENTRADA NO RESERVATÓRIO EXISTENTE

ASSUNTO:

IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP

LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

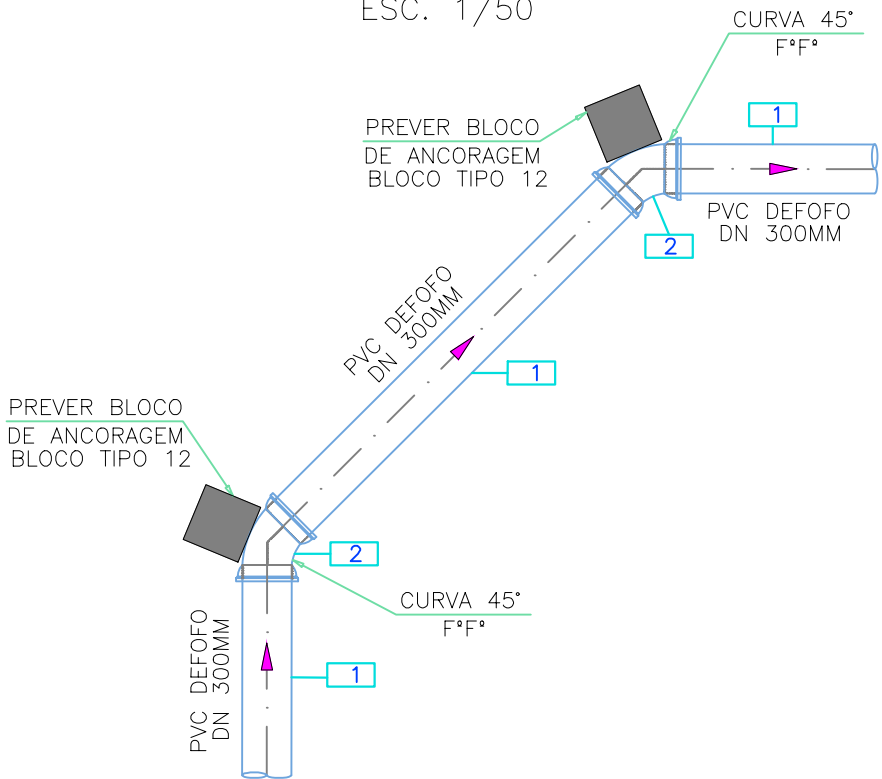
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010 - SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

1

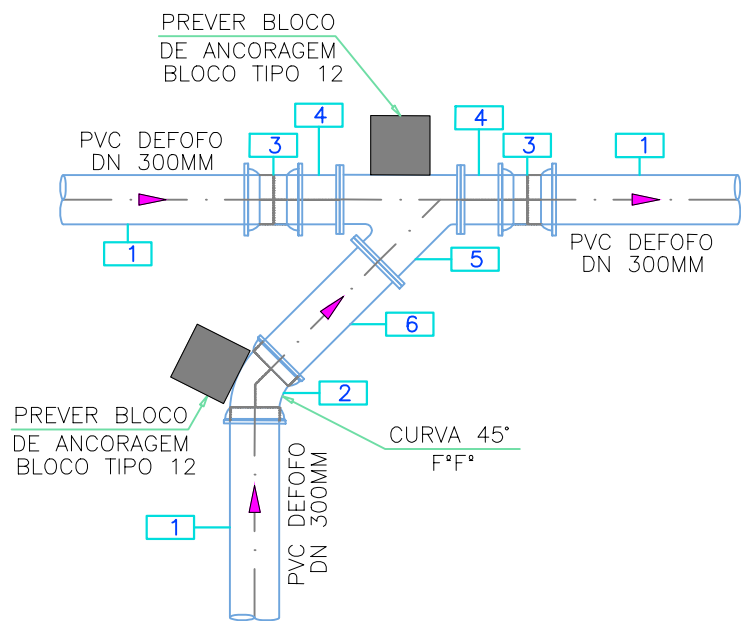
DETALHE A

-(1x)-
-(PLANTA)-
ESC. 1/50



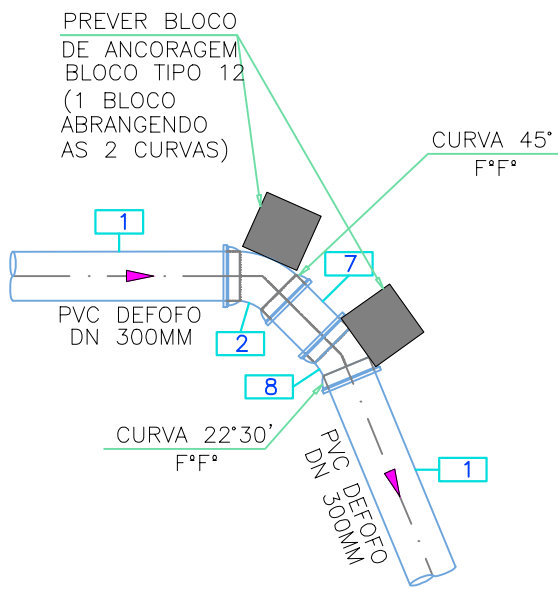
DETALHE B

-(1x)-
-(PLANTA)-
ESC. 1/50



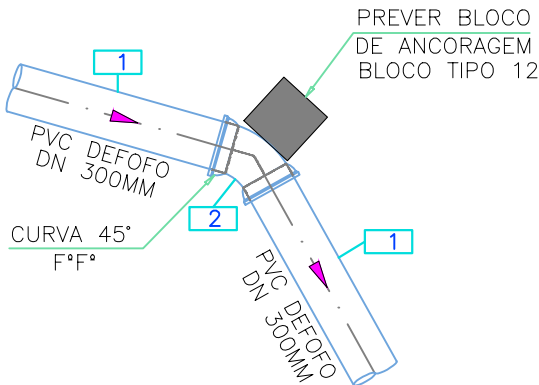
DETALHE C

-(1x)-
-(PLANTA)-
ESC. 1/50



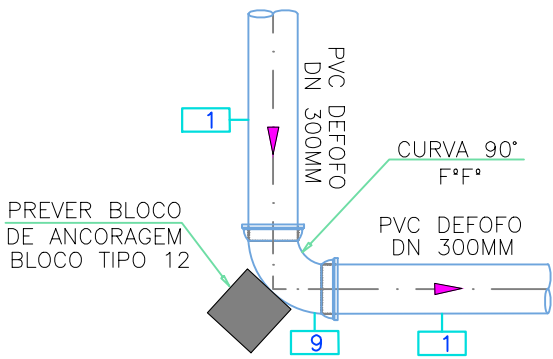
DETALHE D

-(1x)-
-(PLANTA)-
ESC. 1/50



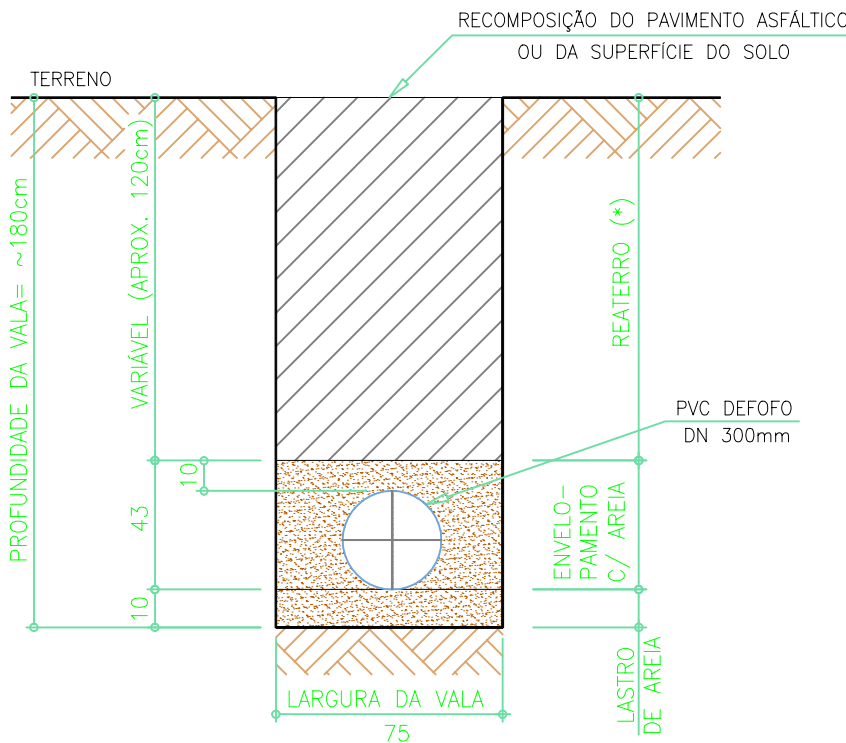
DETALHE E

-(1x)-
-(PLANTA)-
ESC. 1/50



DETALHE TÍPICO DO EMBASAMENTO

ESC. 1/25



Diâmetro (mm)	Profundidade (m)	LARGURA DA VALA EM FUNÇÃO DO TIPO DE ESCORAMENTO E PROFUNDIDADE (m)			
		Sem Escoramento(2) e/ou Pontaleamento	Descontínuo e Contínuo	Especial	Metálico/Madeira
Até 150	0,00 - 2,00	0,50	0,60	0,65	0,85
	2,00 - 4,00	0,60	0,70	0,75	0,85
200	0,00 - 2,00	0,55	0,65	0,70	0,90
	2,00 - 4,00	0,65	0,75	0,80	0,90
250	0,00 - 2,00	0,60	0,70	0,75	0,95
	2,00 - 4,00	0,70	0,80	0,85	0,95
300	0,00 - 2,00	0,65	0,75	0,80	1,00
	2,00 - 4,00	0,75	0,85	0,90	1,00
350	0,00 - 2,00	0,70	0,80	0,85	1,05
	2,00 - 4,00	0,80	0,90	0,95	1,05
400	0,00 - 2,00	0,75	0,85	0,90	1,10
	2,00 - 4,00	0,85	0,95	1,00	1,10
500	0,00 - 2,00	0,85	0,95	1,00	1,20
	2,00 - 4,00	0,95	1,05	1,10	1,20
600	0,00 - 2,00	0,95	1,05	1,10	1,30
	2,00 - 4,00	1,05	1,15	1,20	1,30

Obs.: (1) Para profundidades superiores a 4,00 m a largura deve ser definida no projeto específico da obra. Recomenda-se o acréscimo de 0,10 m na largura para cada metro adicional de profundidade. (2) As valas com profundidades superiores a 1,25m deverão necessariamente ser escoradas.

REFERÊNCIA: SABESP

(*) REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C., COM SOLO RESULTANTE DA ESCAVAÇÃO (CONSIDERADO 30% DE EMPOLAMENTO)

2

LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.
DETALHES DE A a E			
1	TUBO PVC DEFOFO DN 300MM - PN 10 (COM 5% DE PERDAS)	M	564,00
2	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F°F° DN 300MM	PÇ	5
3	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F°F° DN 300MM	PÇ	2
4	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F°F° DN 300MM - PN 10	PÇ	2
5	JUNÇÃO 45° COM FLANGES F°F° DN 300MM - PN 10	PÇ	1
6	TUBO COM PONTA E FLANGE F°F° DN 300MM x 1,30M - PN 10 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 1,00M - ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	PÇ	1
7	TOCO F°F° DN 300MM x 0,50M - PN 10	PÇ	1
8	CURVA 22°30' COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F°F° DN 300MM	PÇ	1
9	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F°F° DN 300MM	PÇ	1
JUNTA DE BORRACHA PARA FLANGES			
	DN 300MM x 6mm	PÇ	3
ACESSÓRIOS PARA FLANGES (PARAFUSO + PORCA)			
	DN 300MM: Parafuso ø20 x 100MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	36

PROJETO HIDRÁULICO ADUTORA DE ÁGUA TRATADA TRECHO ENTRE RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO AO RESERVATÓRIO EXISTENTE NA RUA MYRIAM N. SCHWINDEN	FOLHA
	03/03 - REV.00

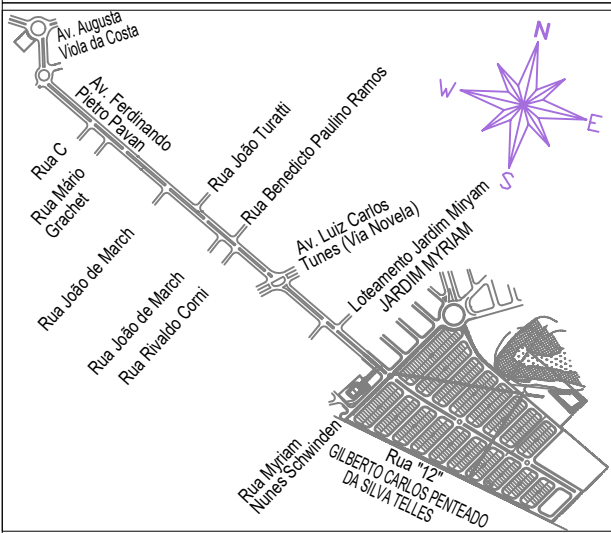
PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA: TRECHO POR GRAVIDADE
DETALHES DAS CONEXÕES E DETALHE TÍPICO DO EMBASAMENTO
ASSUNTO:

IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA N° 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO SEM ESCALA
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



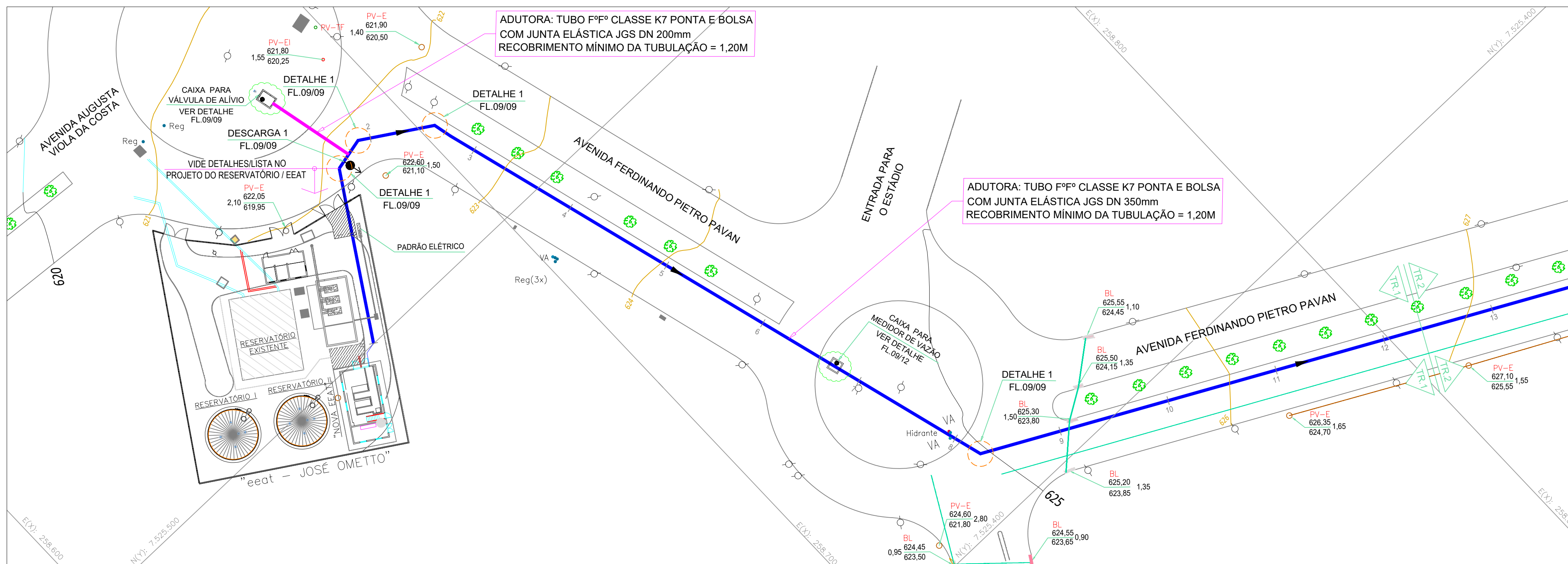
PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ/CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

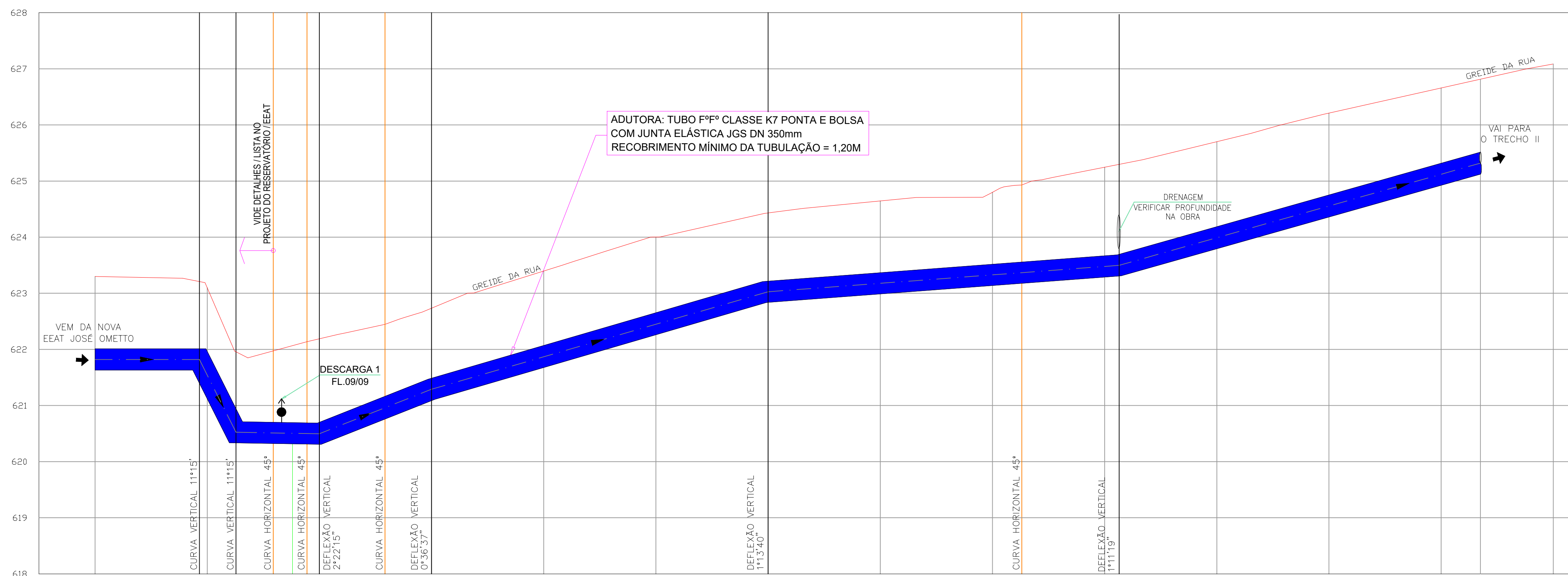
E

2



IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO I

ESC. 1/500

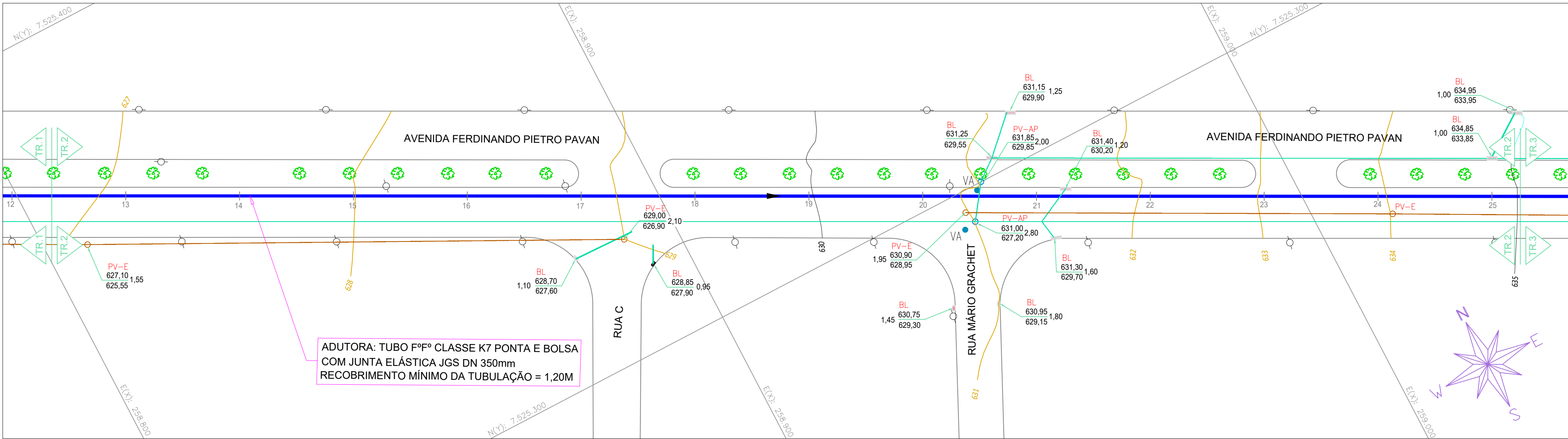
[illegible]

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO I

ESCALA HORIZONTAL: 1/500

ESCALA VERTICAL: 1/50

PROJETO HIDRÁULICO ADUTORA DE ÁGUA TRATADA TRECHO ENTRE "NOVA EET - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELÔ FOLHA 01/09 - REV.00	
PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO I ASSUNTO: IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA N° 15.062 - RC: 12.5.21.09.002 AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP LOCAL: TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA. PROPRIETÁRIO: ESCALA: INDICADA	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. PROPRIETÁRIO: TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
	AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO: CÁSSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI ENG. CIVIL – CREA 068507/2010–SP ART.: 28027230200107551
PROJ./CAD.: THAINARA SANTOS – (19) 3462-8199 DATA: 10/03/2020	



LEGENDA

ADUTORA PROJETADA
F1F1 CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm

REDE DE ESGOTO EXISTENTE

REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE

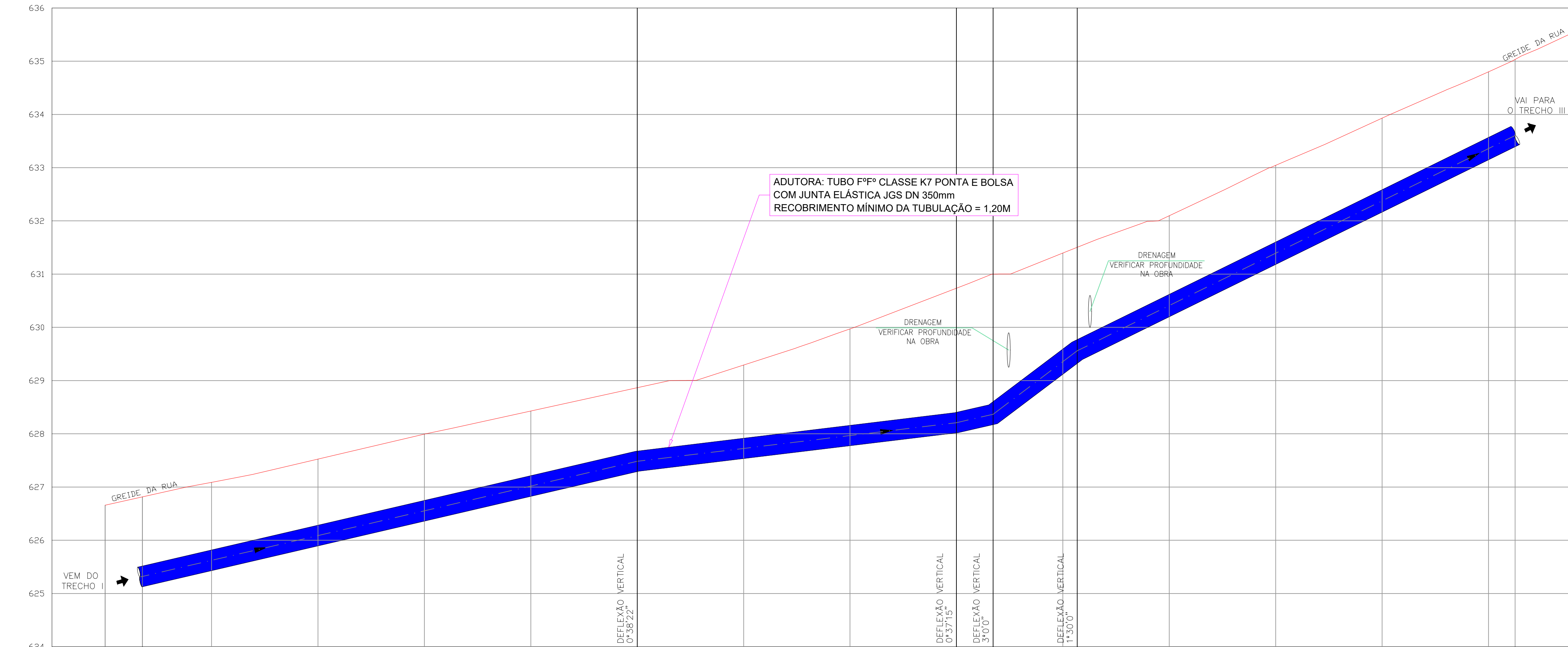
REDE DE ÁGUA EXISTENTE

GUIA EXISTENTE

POSTE

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO II

ESC. 1/500



MATERIAL	F1F1 DN 350mm - CLASSE K7																							
ESTACA	12	12+7.00		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23
COTA DO TERRENO	626.66	626.81		627.09		627.53		627.99		628.43		628.87		629.29		629.97		630.73		631.00		632.10		633.04
COTA DA GERATRIZ INFERIOR		625.12		625.43		625.90		626.36		626.83		627.29		627.53		627.78		628.17		629.12		629.32		632.16
PROFUNDIDADE		1.69		1.66		1.63		1.63		1.60		1.58		1.76		2.19		2.83		2.28		2.18		1.77
EXTENSÃO (m)	247.00							93.00m				340.00				60.00m		400.00		6.90m		15.80m		82.30m
DECLIVIDADE (m/m)								-0.0233								-0.0120		-0.0232		-0.0728				-0.0494
METODO CONSTRUTIVO																								
EMBASAMENTO																								
ESCORAMENTO																								
ESGOTAMENTO																								
LOCAL / PAVIMENTO																								

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO II

ESCALA HORIZONTAL: 1/500
ESCALA VERTICAL: 1/50

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade de CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.

PROJETO HIDRÁULICO
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS
RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA
02/09 - REV.00

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO II
ASSUNTO:
IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

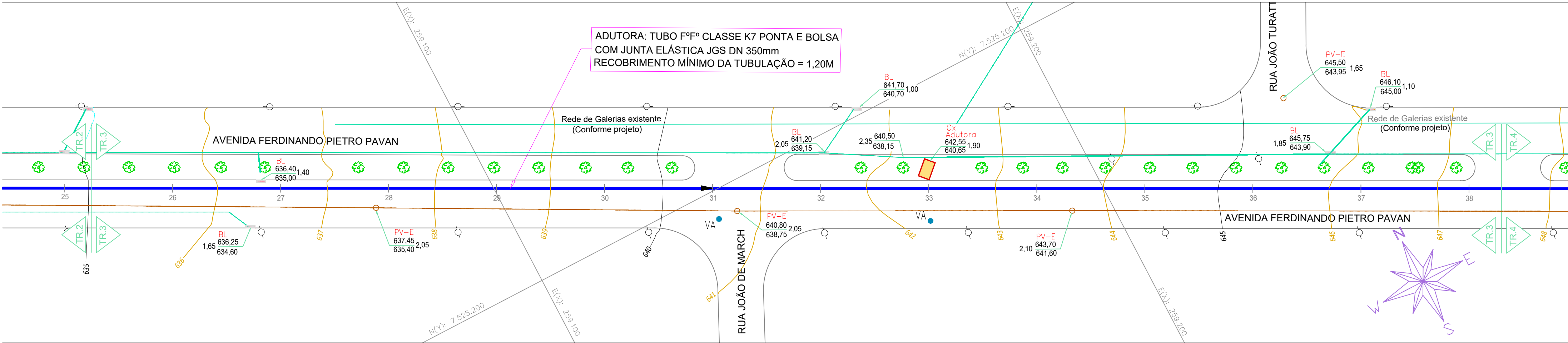
SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



LEGENDA

ADUTORA PROJETADA
F" F" CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm

REDE DE ESGOTO EXISTENTE

REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE

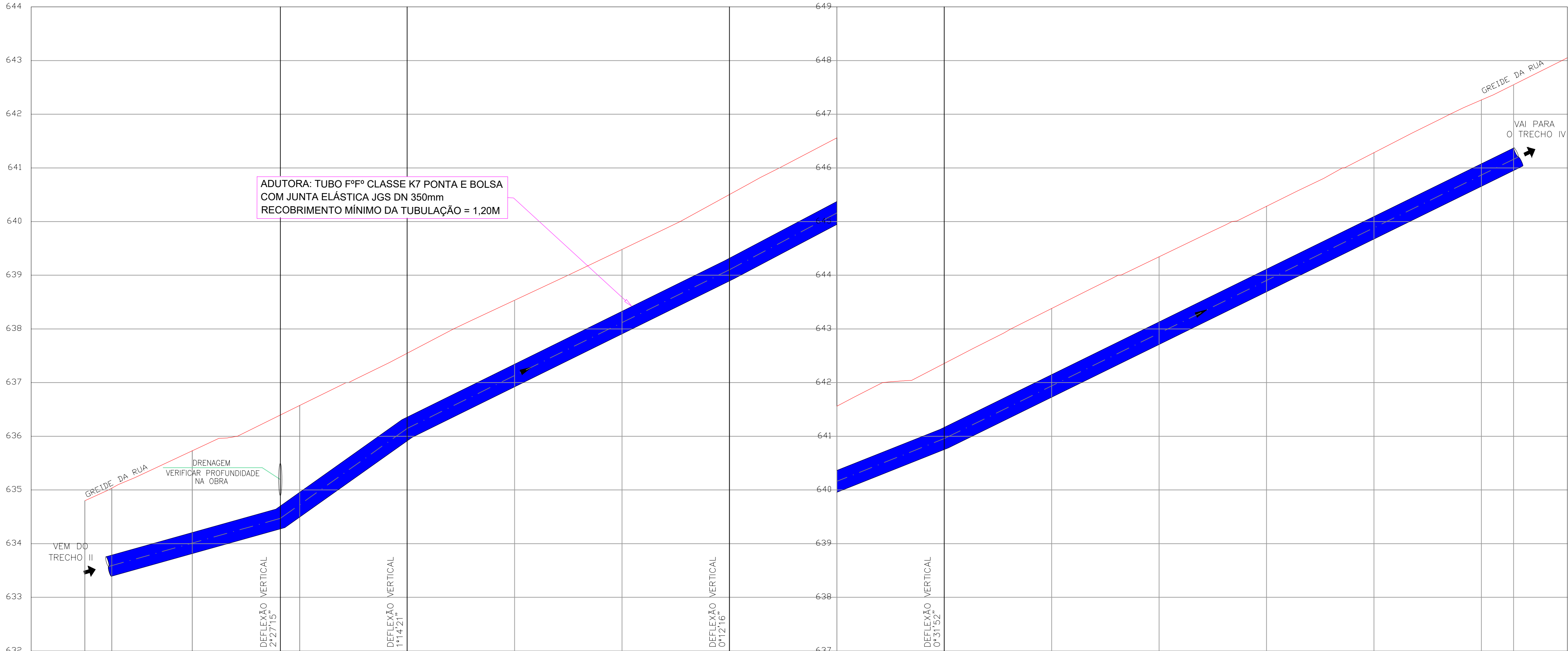
REDE DE ÁGUA EXISTENTE

GUIA EXISTENTE

POSTE

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO III

ESC. 1/500



MATERIAL																				
ESTACA	25	25+5.00	26	26+16.39	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	38+6.00			
COTA DO TERRENO	634.80	635.03	635.73	635.73	636.57	637.55	638.53	639.48	640.50	641.56	642.36	643.38	644.34	645.29	646.28	647.27	647.55			
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	633.39	633.81	633.81	633.61	634.49	635.92	636.92	637.91	638.89	639.95	640.76	641.73	642.71	643.70	644.67	645.66	645.95			
PROFUNDIDADE	1.64	1.92	2.12	2.08	1.63	1.61	1.57	1.61	1.60	1.63	1.59	1.65	1.63	1.59	1.61	1.60	1.60			
EXTENSÃO (m)	505.00	31.39m	536.39	23.61m	560.00	60.00m	620.00	40.00m	660.00	106.00m	766.00									
DECLIVIDADE (m/m)		-0.0070	-0.0978	-0.0495	-0.0467	-0.0490														
MÉTODO CONSTRUTIVO																				
EMBASAMENTO																				
ESCORAMENTO																				
ESGOTAMENTO																				
LOCAL / PAVIMENTO																				

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO III

ESCALA HORIZONTAL: 1/500
ESCALA VERTICAL: 1/50

PROJETO HIDRÁULICO
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS
RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA
03/09 - REV.00

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO III
ASSUNTO:
IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA N° 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:
ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

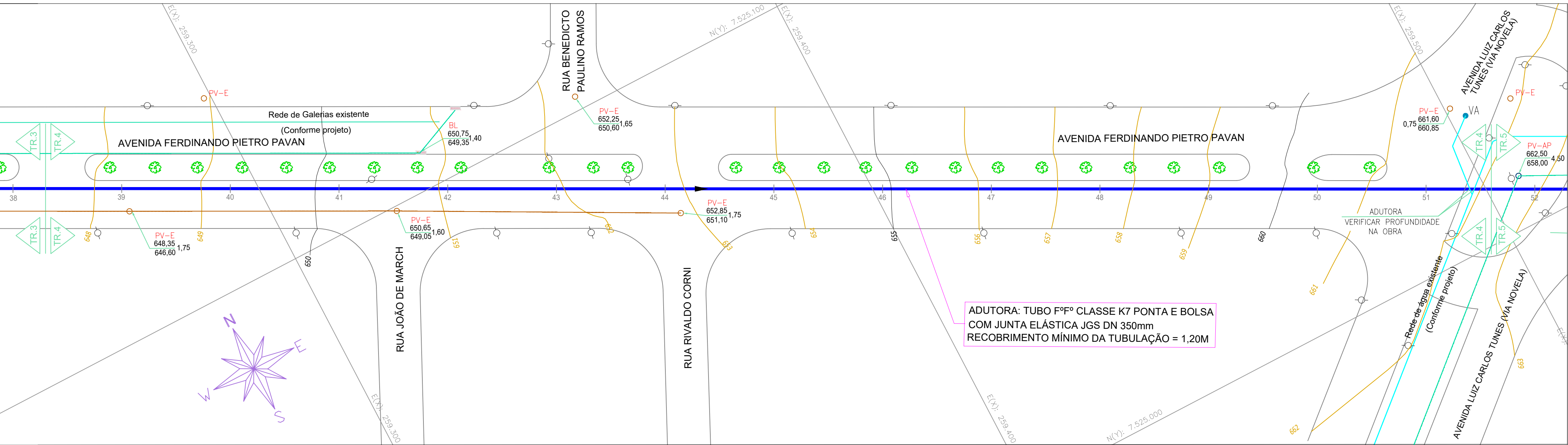
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.:28027230200107551

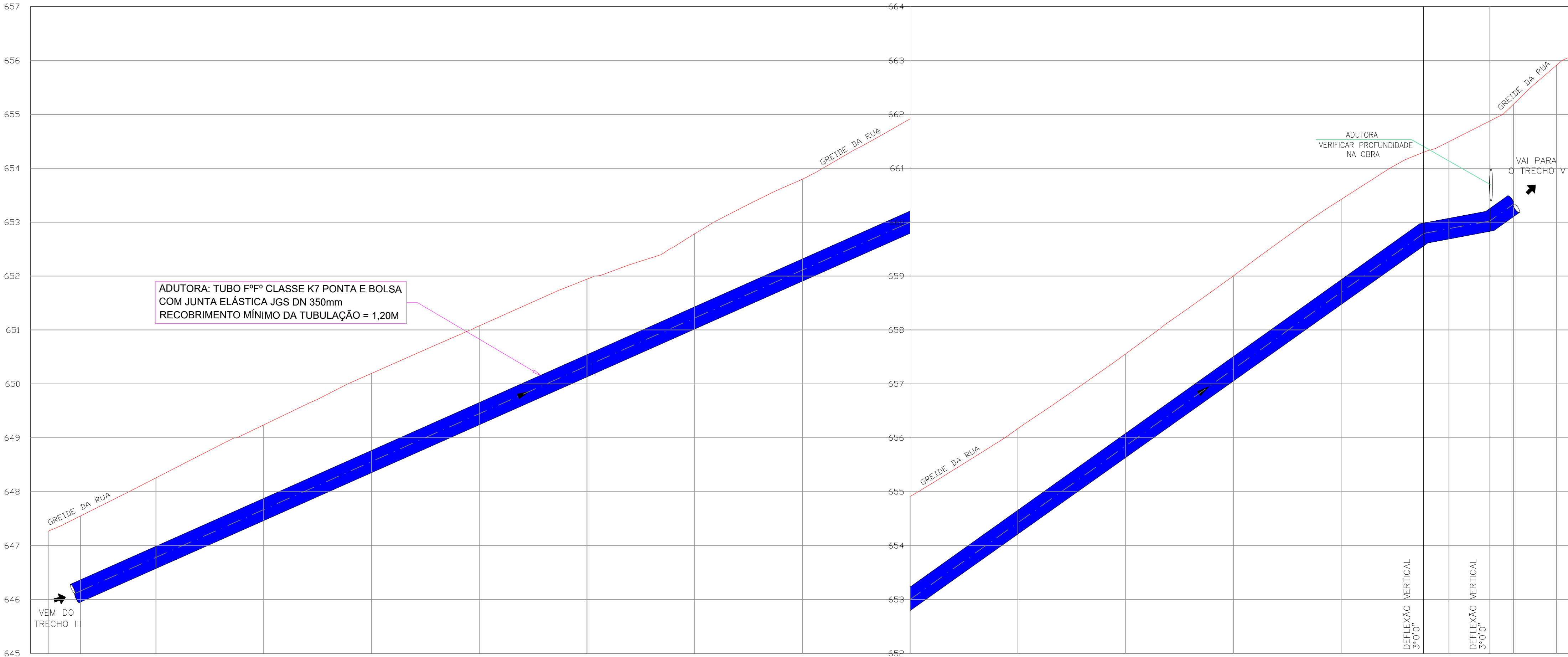
PROJ./CAD: THANARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade de CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.



IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO IV

ESC. 1/500



MATERIAL		F" F° DN 350mm - CLASSE K7																			
ESTACA	38	647.27	647.55	648.26	649.24	650.19	651.08	651.94	652.78	653.80	654.91	656.17	657.56	659.00	660.42	661.30	661.49	661.88	662.19	662.91	52
COTA DO TERRENO																					
COTA DA GERATRIZ INFERIOR		645.95	646.58	647.46	648.35	649.24	650.13	651.01	652.79	653.80	654.91	656.17	657.56	659.00	660.42	661.30	661.49	661.88	662.19	662.91	
PROFUNDIDADE	1.60	1.68	1.78	1.84	1.81	1.77	1.89	2.12	1.96	1.92	1.95	1.96	1.92	1.95	1.96	1.92	1.95	1.96	1.92	1.95	
EXTENSÃO (m)	766.00																				
DECLIVIDADE (m/m)																					
MÉTODO CONSTRUTIVO																					
EMBASAMENTO																					
ESCORAMENTO																					
ESGOTAMENTO																					
LOCAL / PAVIMENTO																					

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO IV

ESCALA HORIZONTAL: 1/500
ESCALA VERTICAL: 1/50

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade de CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.

PROJETO HIDRÁULICO

ADUTORA DE ÁGUA TRATADA

TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS

RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO IV

ASSUNTO:

IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002

AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP

LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO

SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CÁSSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI

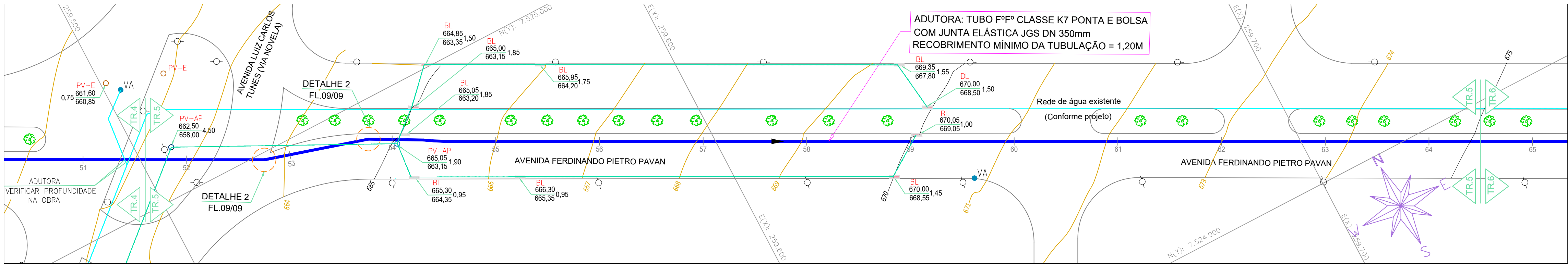
ENG. CIVIL - CREA 0685012010 - SP

ART.: 28027230201017551

PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199

DATA: 10/03/2020

E



LEGENDA

ADUTORA PROJETADA
F"º F" CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm

REDE DE ESGOTO EXISTENTE

REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE

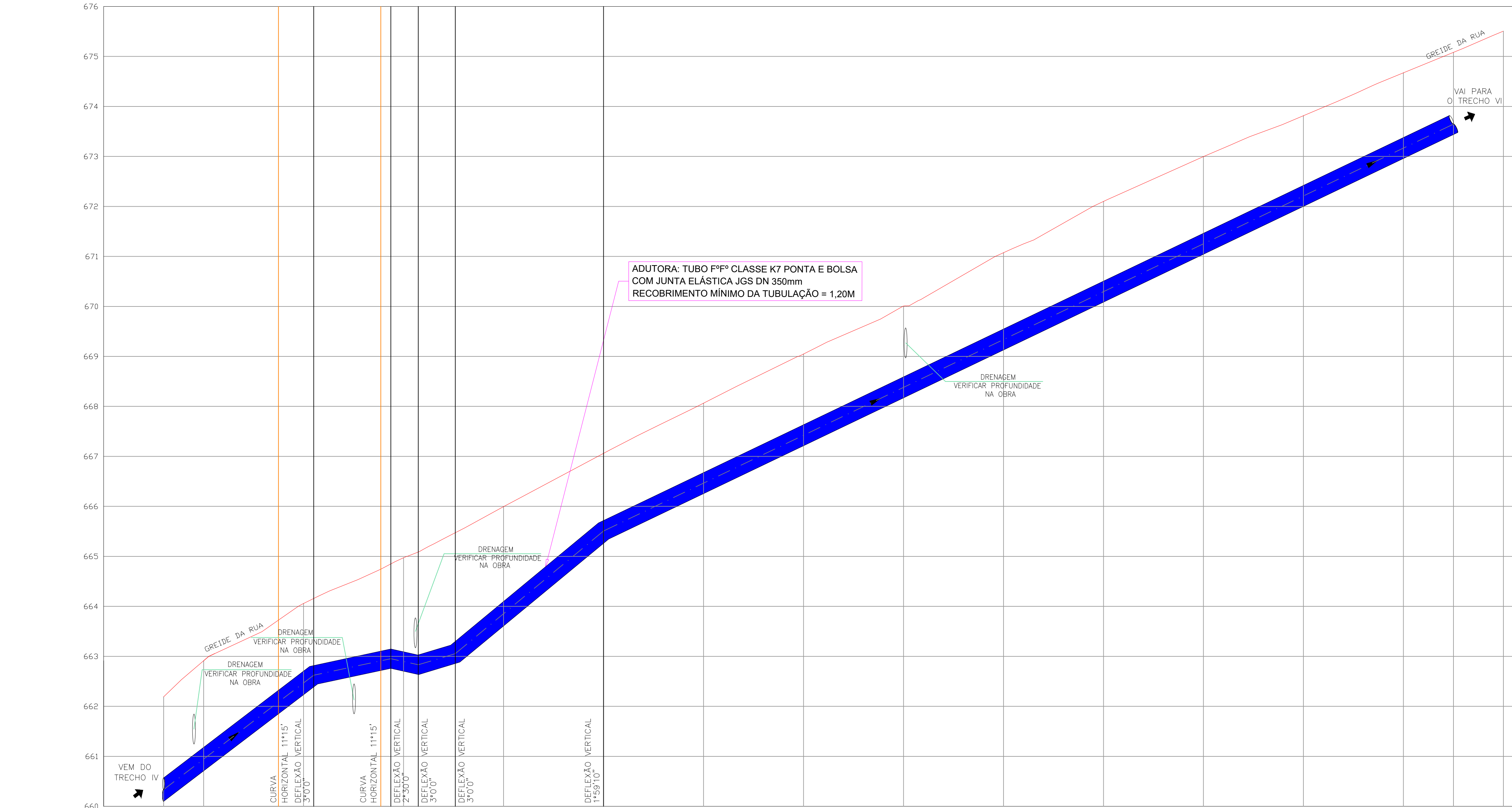
REDE DE ÁGUA EXISTENTE

GUIA EXISTENTE

POSTE

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO V

ESC. 1/500



MATERIAL		F"º F" DN 350mm - CLASSE K7													
ESTACA		51+12.00	52	52+14.96	53	53+2.01	54	54+2.95	54+10.34	55	56	57	58	59	60
COTA DO TERRENO		665.10	662.91	665.73	664.06	664.16	664.74	664.97	665.47	665.99	666.06	666.25	666.05	668.17	670.01
COTA DA GERATRIZ INFERIOR		665.10	662.91	665.73	664.06	664.16	664.74	664.97	665.47	665.99	666.06	666.25	666.05	668.17	670.01
PROFUNDIDADE		2.09	2.32	1.92	1.84	1.02	2.03	2.26	0.98	2.39	1.20	1.81	1.83	1.84	1.95
EXTENSÃO (m)		30.01m		15.43m			7.40m								
DECLIVIDADE (m/m)		-0.1093		-0.0246		0.0218	-0.0284		-0.0812						
MÉTODO CONSTRUTIVO		DESTRUTIVO													
EMBASAMENTO		AREIA													
ESCORAMENTO		DESCONTÍNUO (AVALIAR CONDIÇÕES DO LOCAL)													
ESGOTAMENTO		DESNECESSÁRIO													
LOCAL / PAVIMENTO		AVENIDA FERDINANDO PIETRO PAVAN / ASFALTO													

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO V

ESCALA HORIZONTAL: 1/500

ESCALA VERTICAL: 1/50

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade da CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.

PROJETO HIDRÁULICO
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS
RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA
05/09 - REV.00

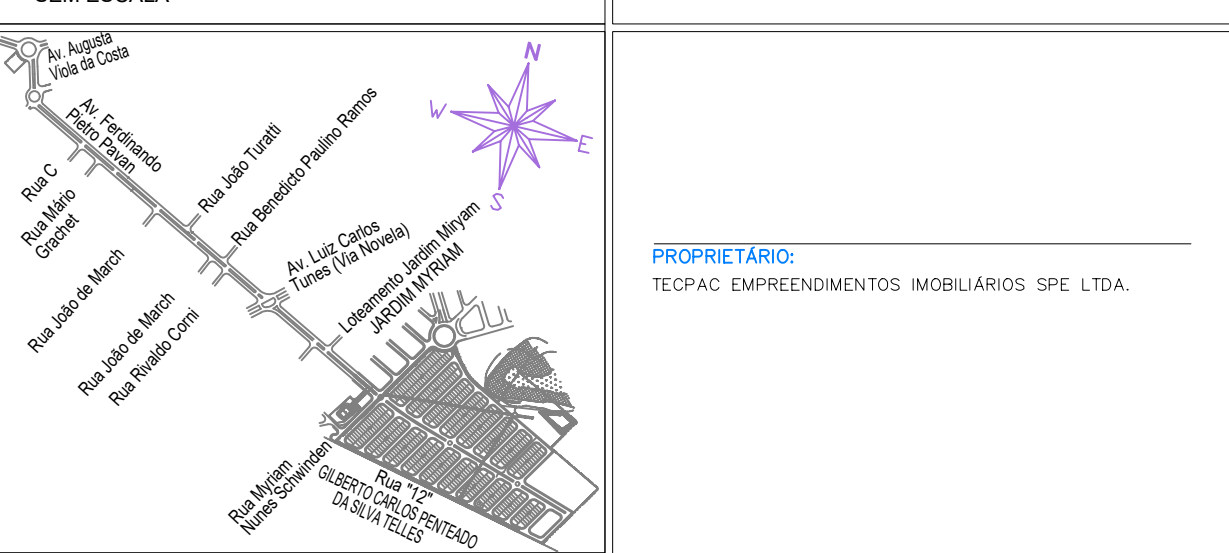
PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO V
ASSUNTO:
IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO SEM ESCALA

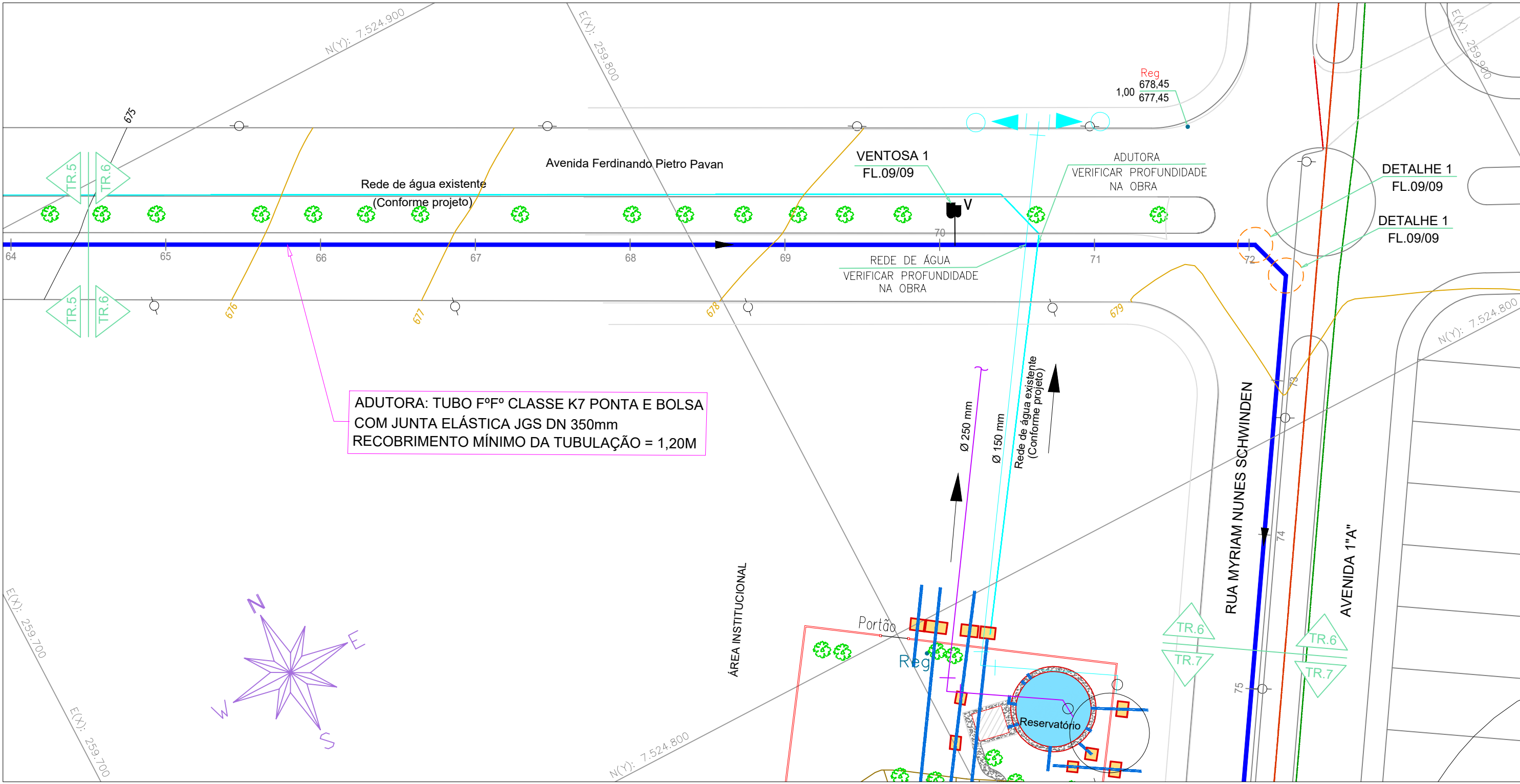
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



LEGENDA

ADUTORA PROJETADA
F" F" CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm

REDE DE ESGOTO EXISTENTE

REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE

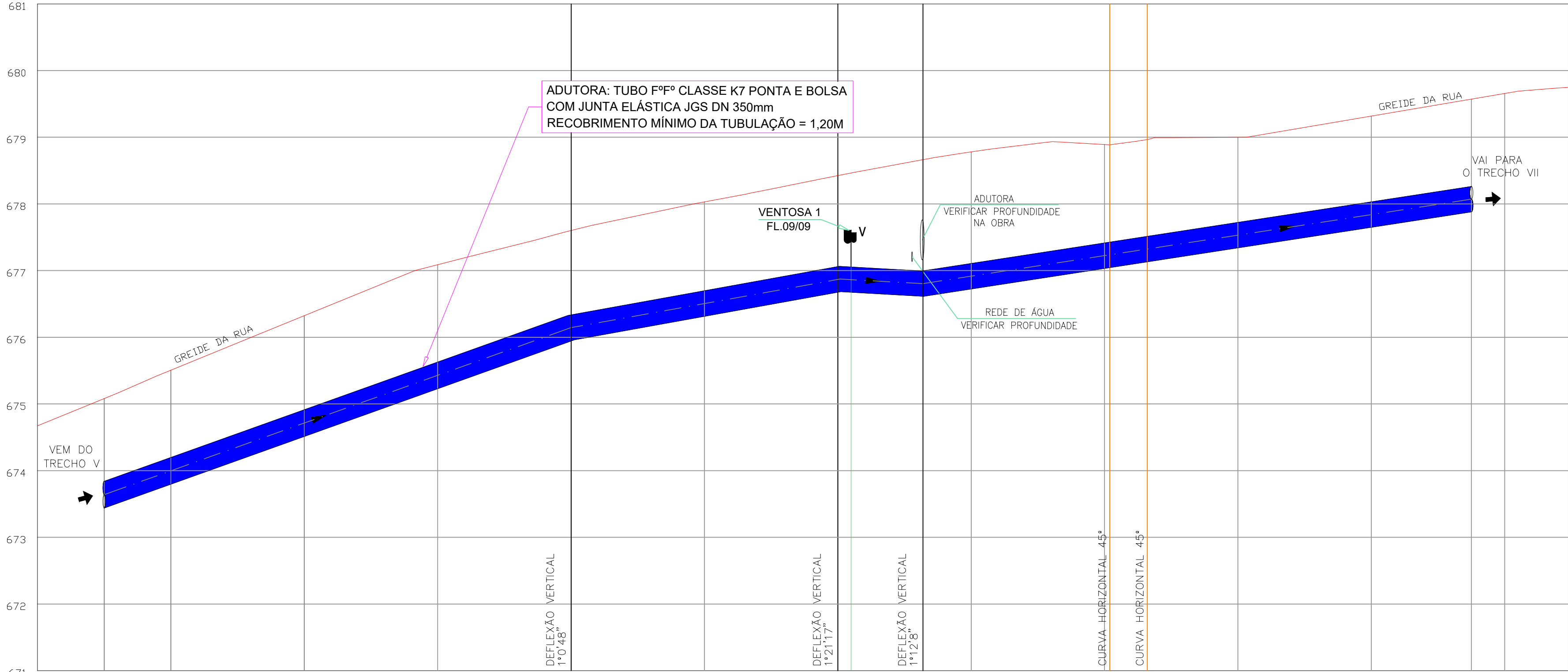
REDE DE ÁGUA EXISTENTE

GUIA EXISTENTE

POSTE

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO VI

ESC. 1/500



MATERIAL		F" F" DN 350mm - CLASSE K7																	
ESTACA	64+10.00		65		66		67		68		69	70		71	72	73	74	75	
COTA DO TERRENO	675.08	675.51		676.32		677.09		677.60		678.03		678.42		678.66	678.78	678.89	679.00	679.57	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	673.44	673.80		674.51		675.23		675.94		676.31		676.67		676.61	676.72	677.03	677.34	677.88	
PROFUNDIDADE	1.64	1.71		1.81		1.86		1.66		1.72		1.75		2.05	2.06	1.86	1.66	1.69	
EXTENSÃO (m)	1290.00	70.00m								40.00m		1400.00	12.77m	1412.71	82.23m				
DECLIVIDADE (m/m)		-0.0357								-0.0182		0.0047	-0.0154						
MÉTODO CONSTRUTIVO		DESTRUTIVO																	
EMBASAMENTO		AREIA																	
ESCORAMENTO		DESCONTÍNUO (AVALIAR CONDIÇÕES DO LOCAL)																	
ESGOTAMENTO		DESNECESSÁRIO																	
LOCAL / PAVIMENTO		AVENIDA FERDINANDO PIETRO PAVAN / ASFALTO														RUA MYRIAM NUNES SCHWINDEN / ASFALTO			

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VI

ESCALA HORIZONTAL: 1/500
ESCALA VERTICAL: 1/50

PROJETO HIDRÁULICO
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS
RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA
06/09 - REV.00

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VI

ASSUNTO:

IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP

LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

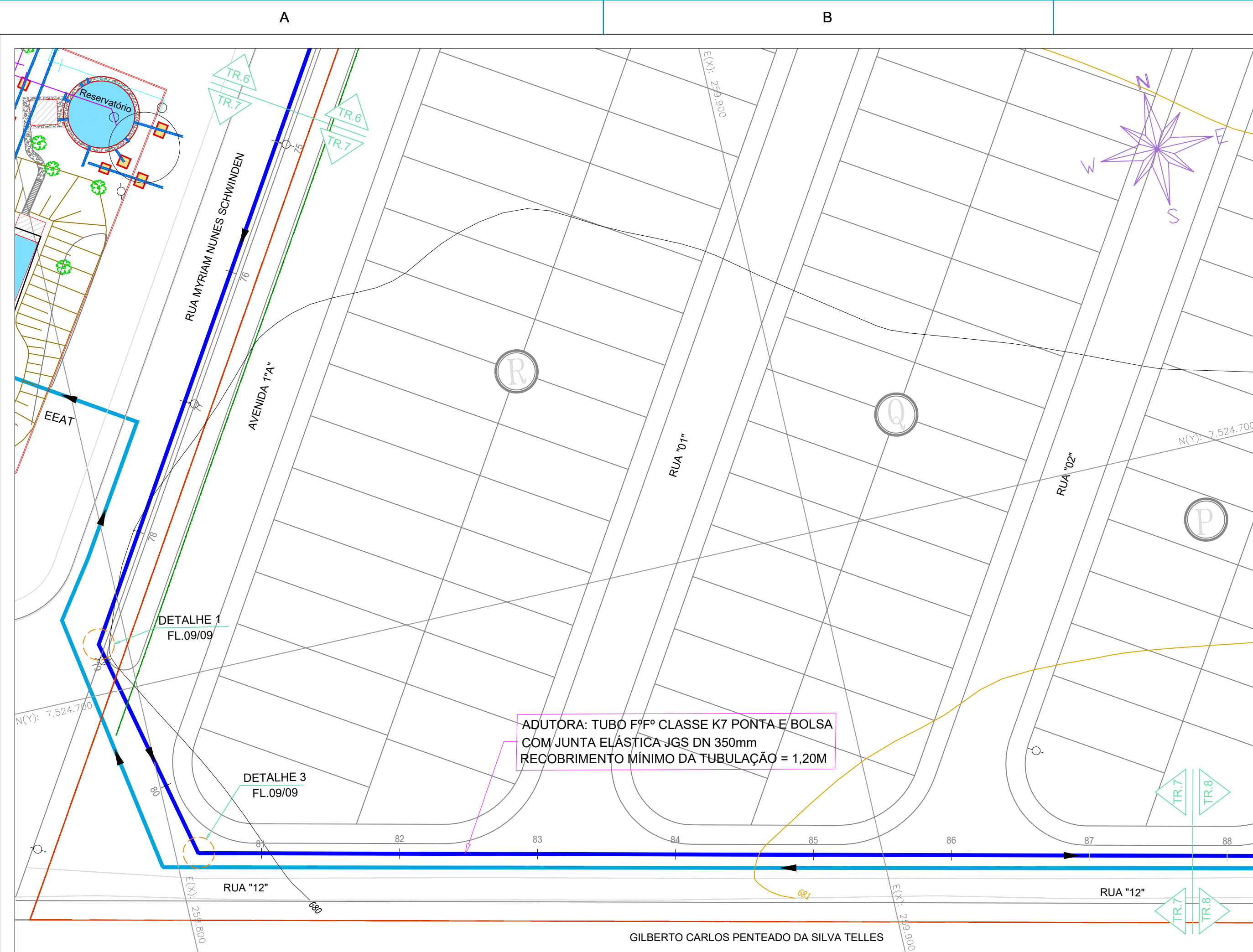
SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-819 DATA: 10/03/2020

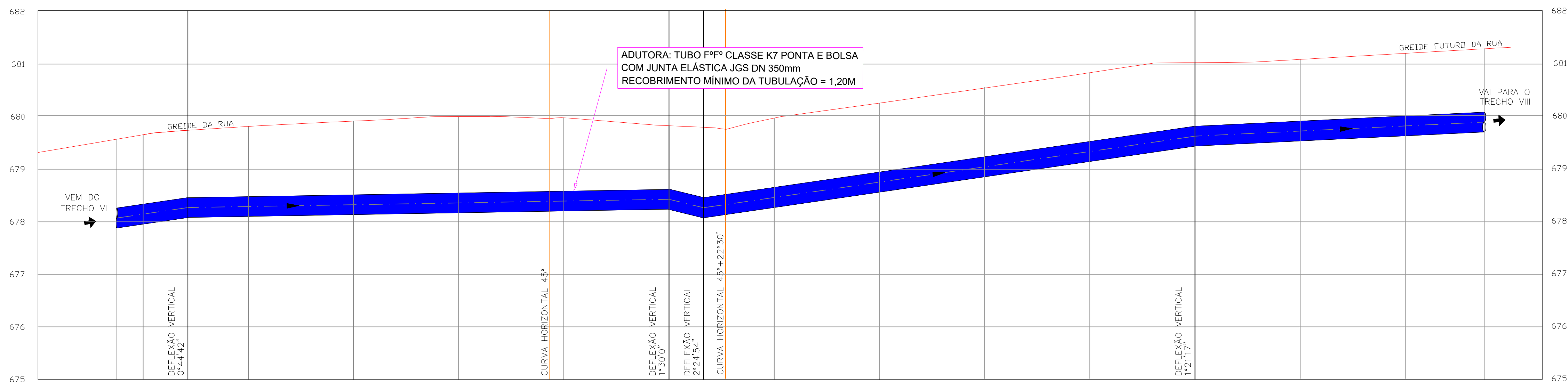


LEGENDA

-  ADUTORA PROJETADA
F" F" CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350mm
-  ADUTORA PROJETADA
PVC DEFOFO DN 300mm - PN 10 - 1.0MPa
-  REDE DE ESGOTO EXISTENTE
-  REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
-  REDE DE ÁGUA EXISTENTE
-  GUIA EXISTENTE
-  POSTE

IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO VII

ESC. 1/500



MATERIAL	F" F" DN 350mm - CLASSE K7																	
ESTACA		74+15.00																
			75		76													
COTA DO TERRENO	679.57	679.66		679.74	76													
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	677.88	677.96		678.08	679.10	679.14	679.17	680.00	78									
PROFUNDIDADE	1.69	1.70	1.66	678.08	679.10	679.14	679.17	680.00	78									

PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VII

ESCALA HORIZONTAL: 1/500

ESCALA VERTICAL: 1/50

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade de CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.



PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VII

IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA Nº 15.062 - RC: 12.5.21.09.002

AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:

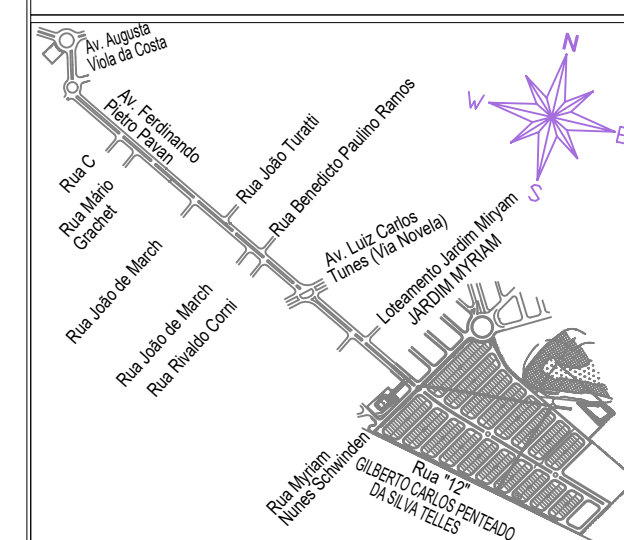
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

PROPRIETÁRIO:

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

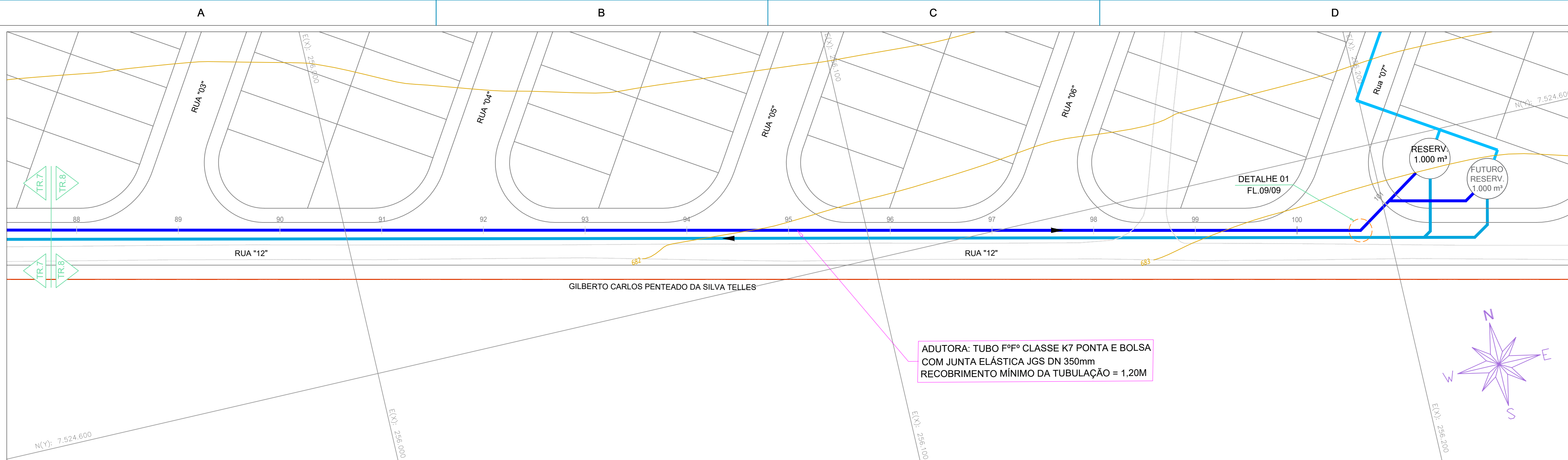
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA

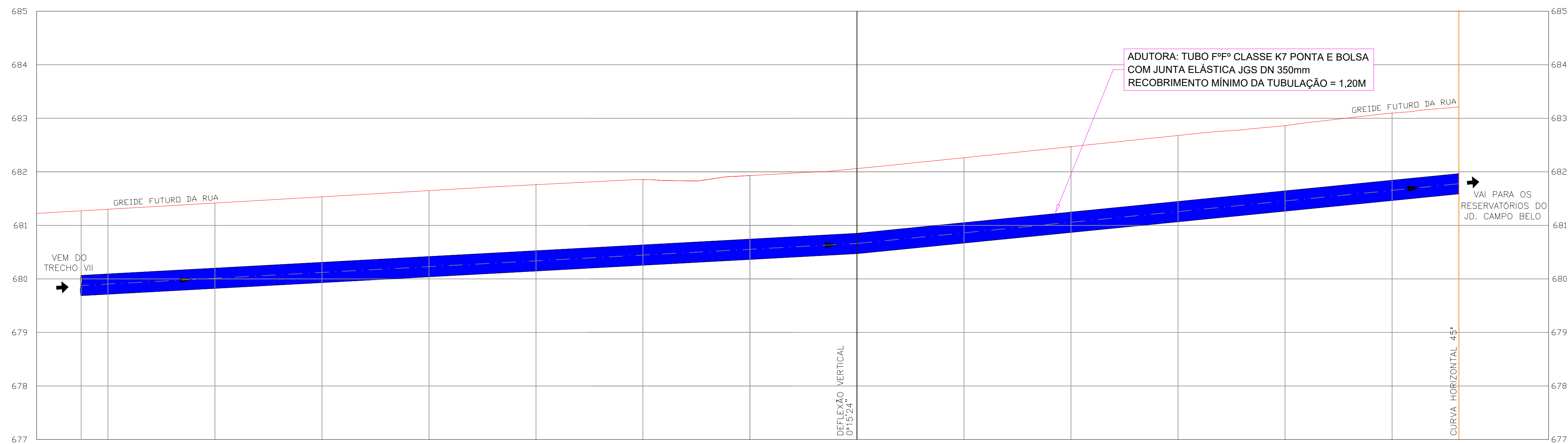
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL – CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ/CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA - TRECHO VIII

ESC. 1/500



MATERIAL		F" F" DN 350mm - CLASSE K7																					
ESTACA	87+15.00	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101								
COTA DO TERRENO	681.29	681.30	681.42	681.53	681.65	681.76	681.85	681.93	682.06	682.26	682.47	682.68	682.86	683.10	683.21								
COTA DA GERATRIZ INFERIOR	679.71	679.71	679.83	679.93	680.04	680.15	680.25	680.36	680.47	680.67	680.87	681.07	681.26	681.47	681.59								
PROFUNDIDADE	1.59	1.59	1.59	1.59	1.61	1.61	1.60	1.57	1.59	1.59	1.60	1.61	1.60	1.63	1.62								
EXTENSÃO (m)	1755.00	145.00m										1900.00	112.49m										2012.49
DECLIVIDADE (m/m)		-0.0052											-0.0100										
MÉTODO CONSTRUTIVO		DESTRUTIVO																					
EMBASAMENTO		AREIA																					
ESCORAMENTO		DESCONTÍNUO (AVALIAR CONDIÇÕES DO LOCAL)																					
ESGOTAMENTO		DESNECESSÁRIO																					
LOCAL / PAVIMENTO		RUA GILBERTO CARLOS PENTEADO DA SILVA TALLES																					

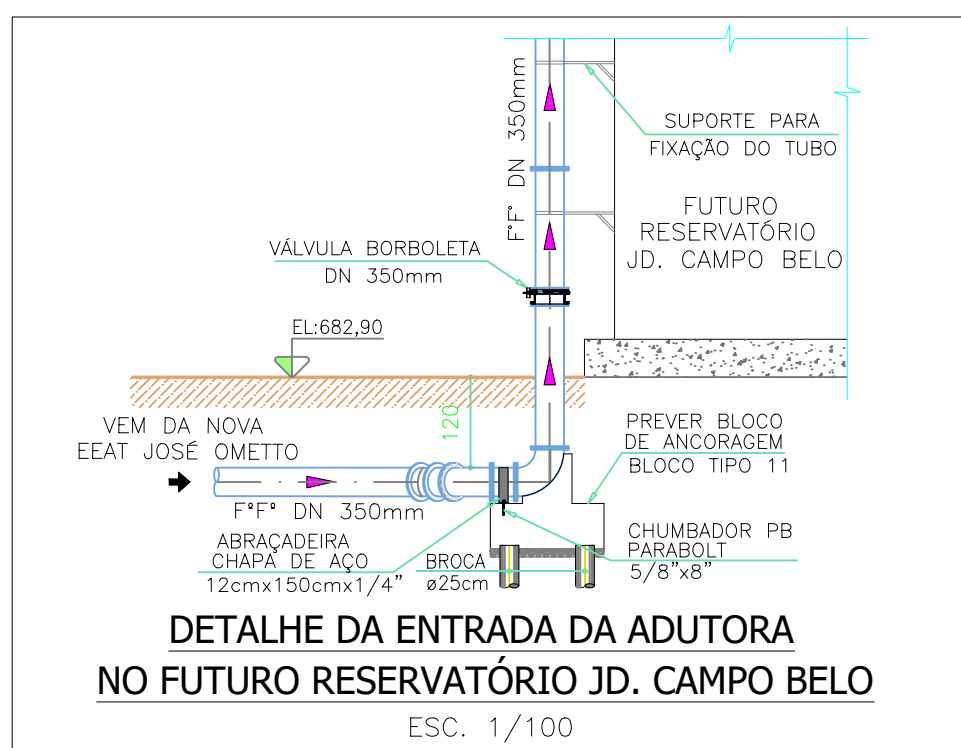
PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VIII

ESCALA HORIZONTAL: 1/500

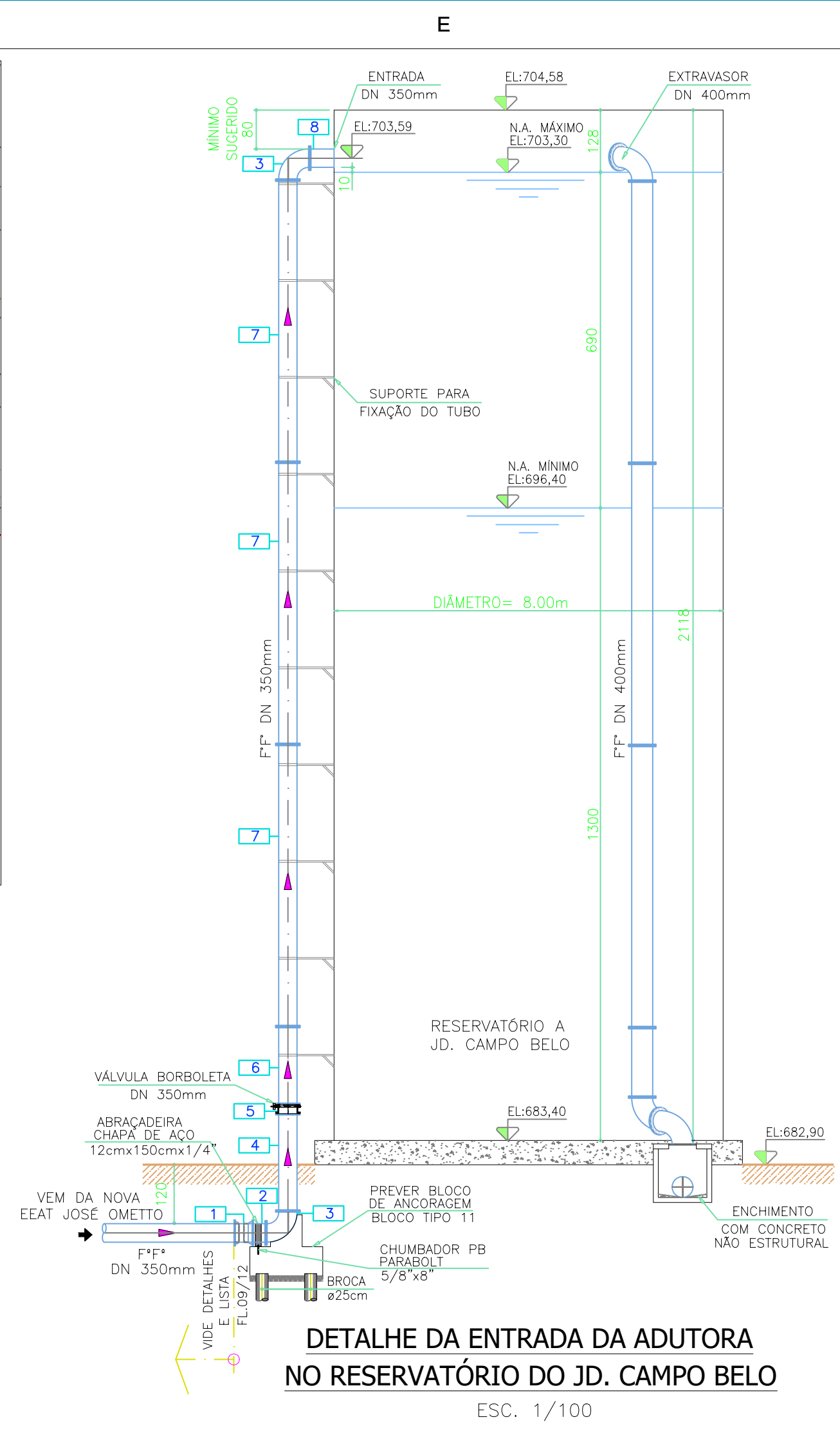
ESCALA VERTICAL: 1/50

LEGENDA

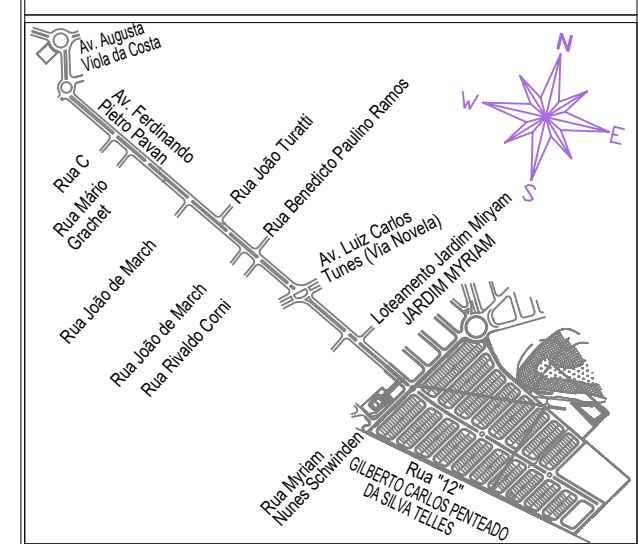
-  ADUTORA PROJETADA
F" F" CLASSE K7 PONTA E BOLSA
COM JUNTA ELÁSTICA JCS DN 300mm
-  REDE DE ÁGUA EXISTENTE
-  ADUTORA PROJETADA
PVC DEFOFO DN 300mm - PN 10 - 1.0MPa
-  REDE DE ESGOTO EXISTENTE
-  REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
-  GUIA EXISTENTE
-  POSTE

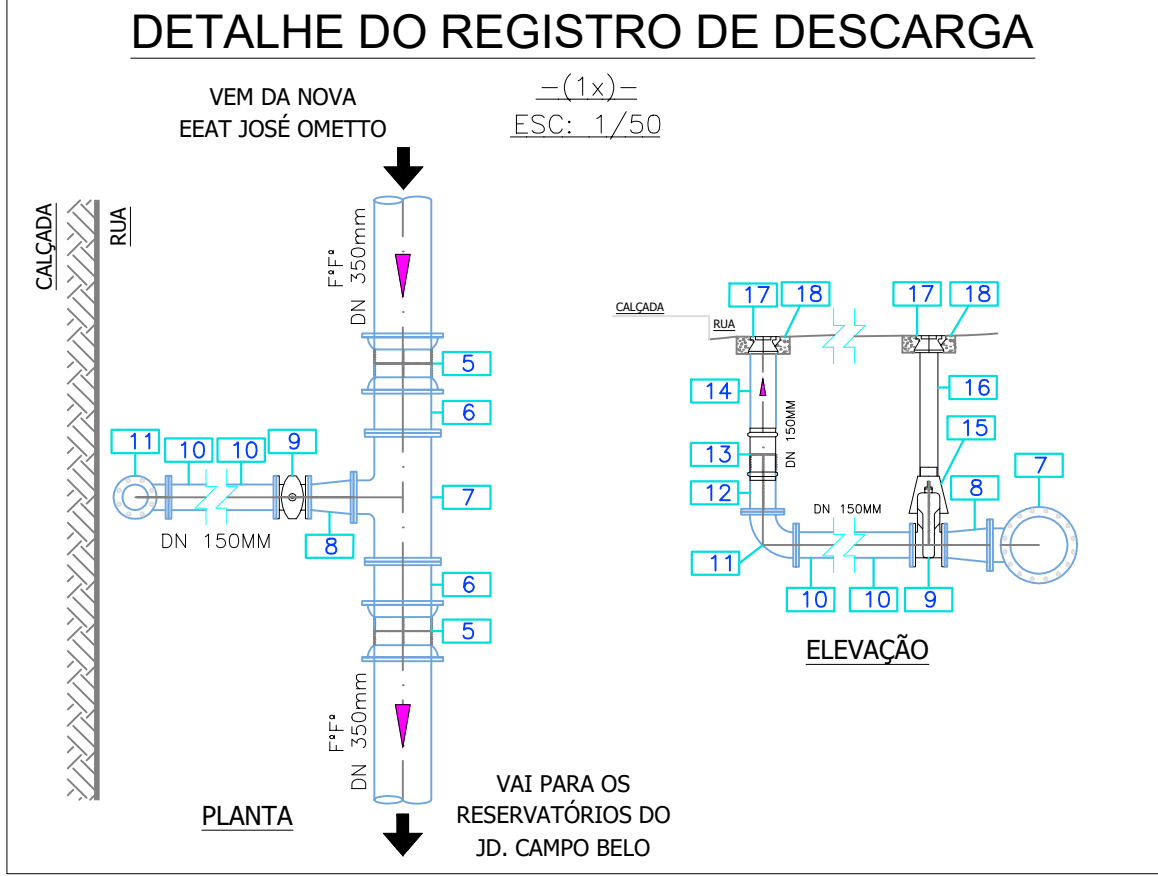
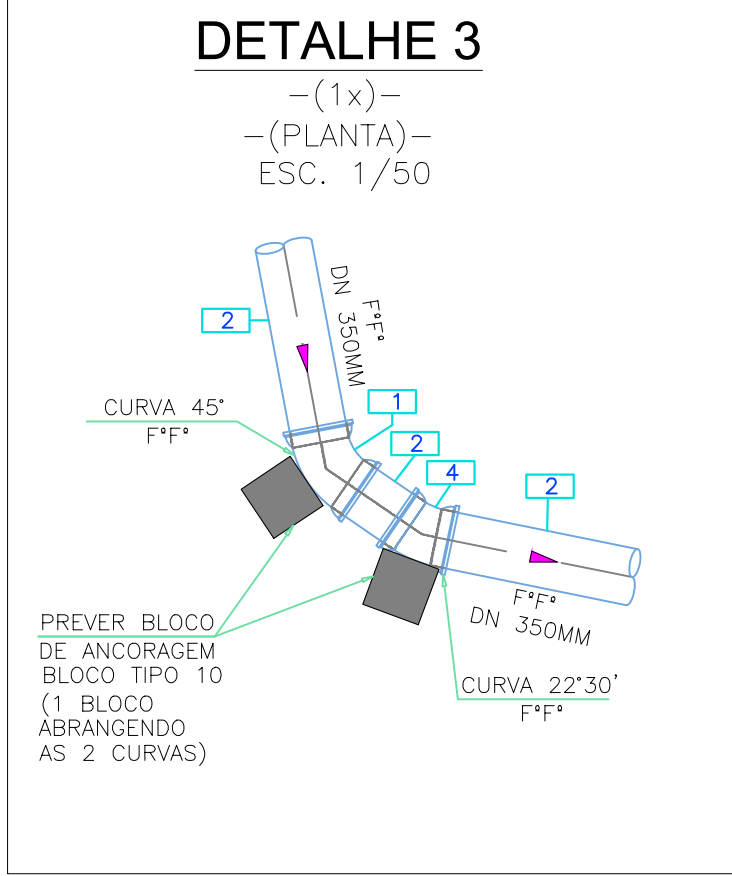
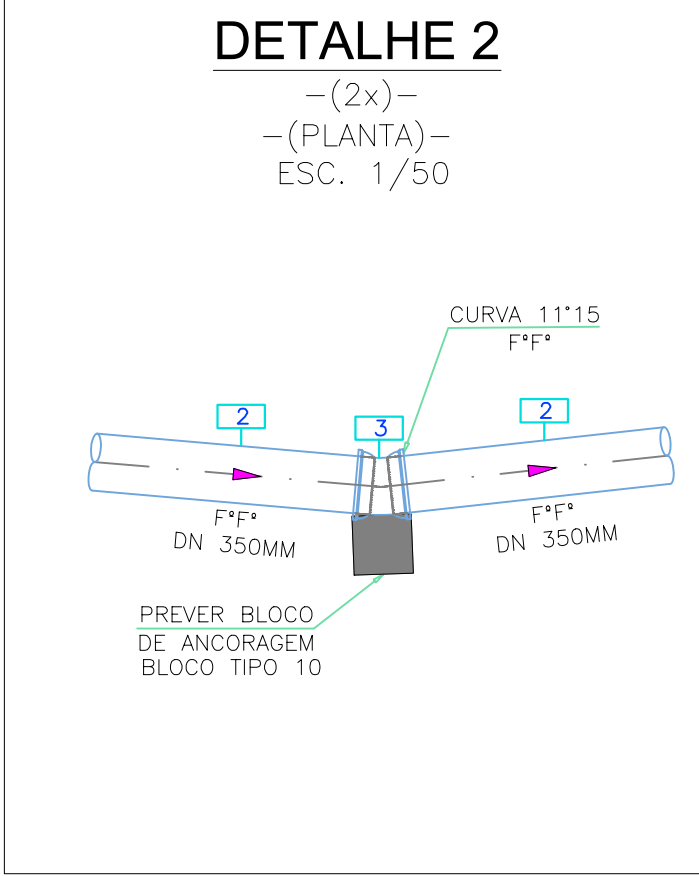
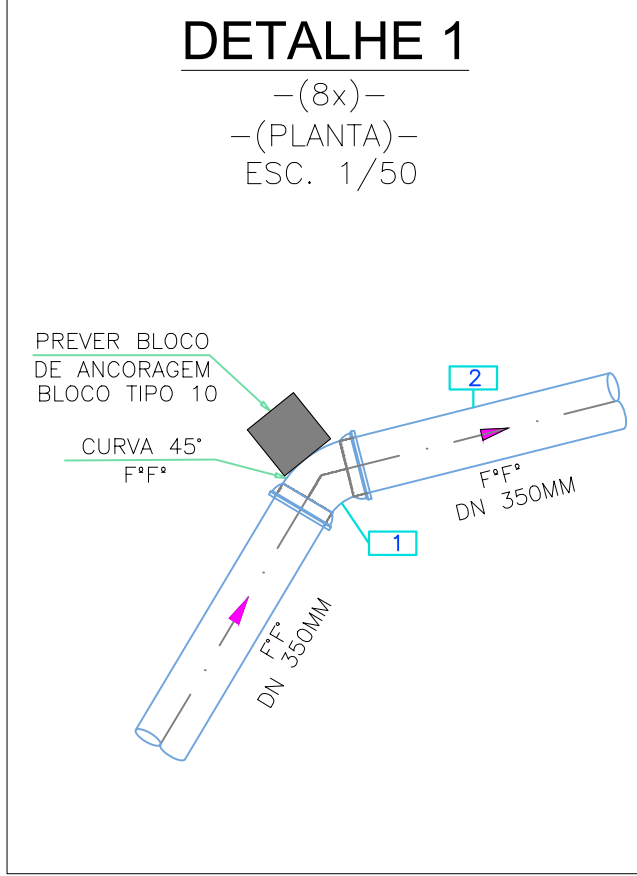


LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.	
DETALHE DA ENTRADA DA AUTORA NO RESERVATÓRIO DO JD. CAMPO BELO				
1	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F1/2" DN 350MM	PC	1	
2	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F1/2" DN 350MM - PN 10	PC	1	
3	CURVA 90° COM FLANGES F1/2" DN 350MM - PN 10	PC	2	
4	TUBO COM FLANGES F1/2" DN 350MM x 2,00M - PN 10	PC	1	
5	VÁLVULA BOBOLTEA FLANGEADA DN 350MM - PN 10 - MARCA BRAY - SERIE 40 MCO 54A - COM CORPO EM AÇO CARBONO - BI-ECÊNTRICA COM PREPARAÇÃO PARA ATUADOR ELÉTRICO COM PAINEL ACPLADO (PAINEL: DISPLAY E BOTOEIRA COM FUNÇÕES ABRE / PARA / FECHA - 220V/50 HZ BIFÁSICO, 60HZ - OPERAÇÃO ON - OFF / ENTRADAS E SAÍDAS ANALÓGICAS 4-20 Ma / COMUNICAÇÃO VIA PROFIBUS / SINLALIZAÇÃO DE FALHA)	PC	1	
6	TUBO COM FLANGES F1/2" DN 350MM x 1,60M - PN 10	PC	1	
7	TUBO COM FLANGES F1/2" DN 350MM x 5,80M - PN 10	PC	3	
8	TUBO COM PONTA E FLANGE EM AÇO CARBONO DN 350MM x 0,50M - PN 10 - SOLADADO JUNTO COM O RESERVATÓRIO	PC	1	



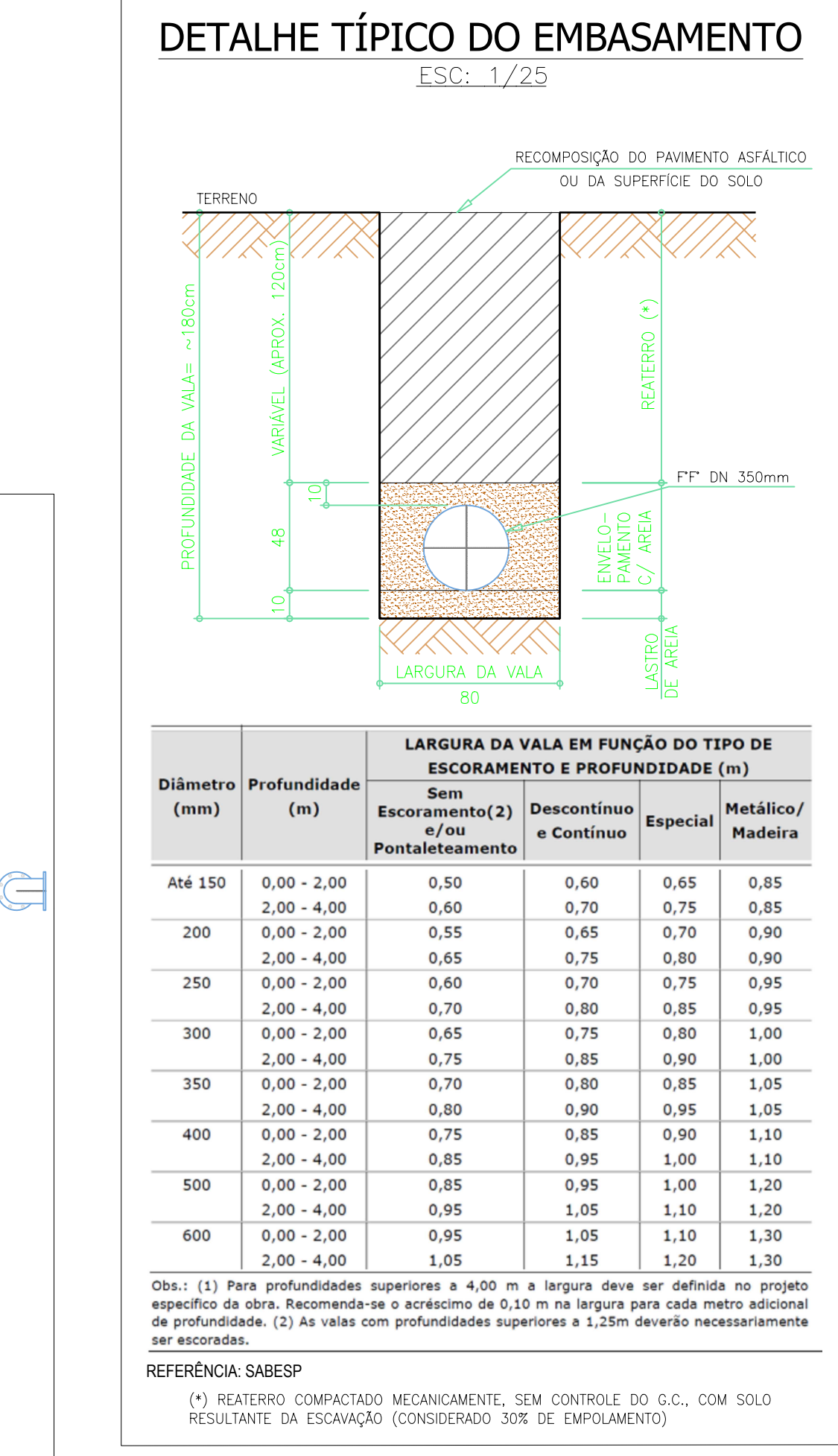
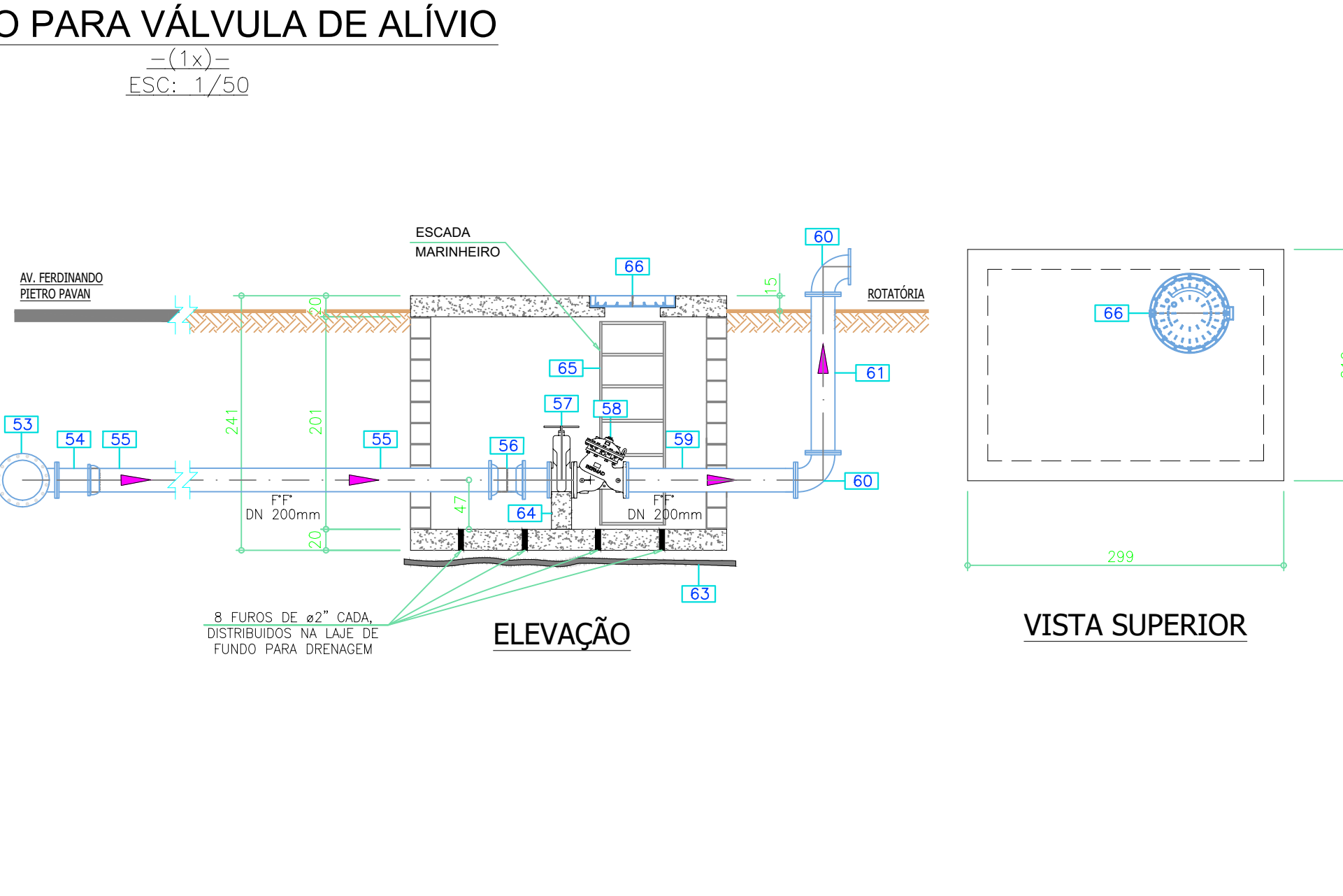
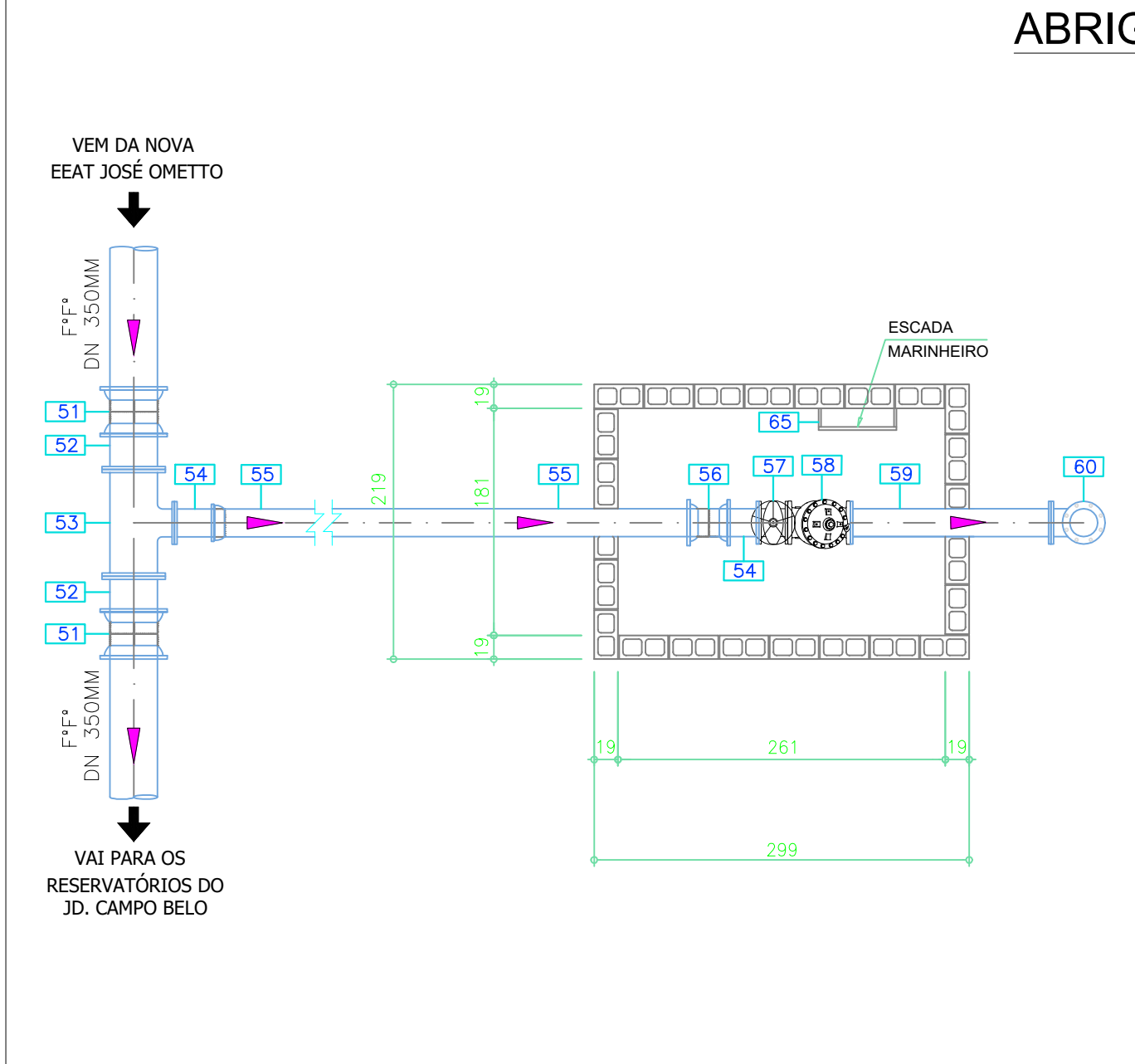
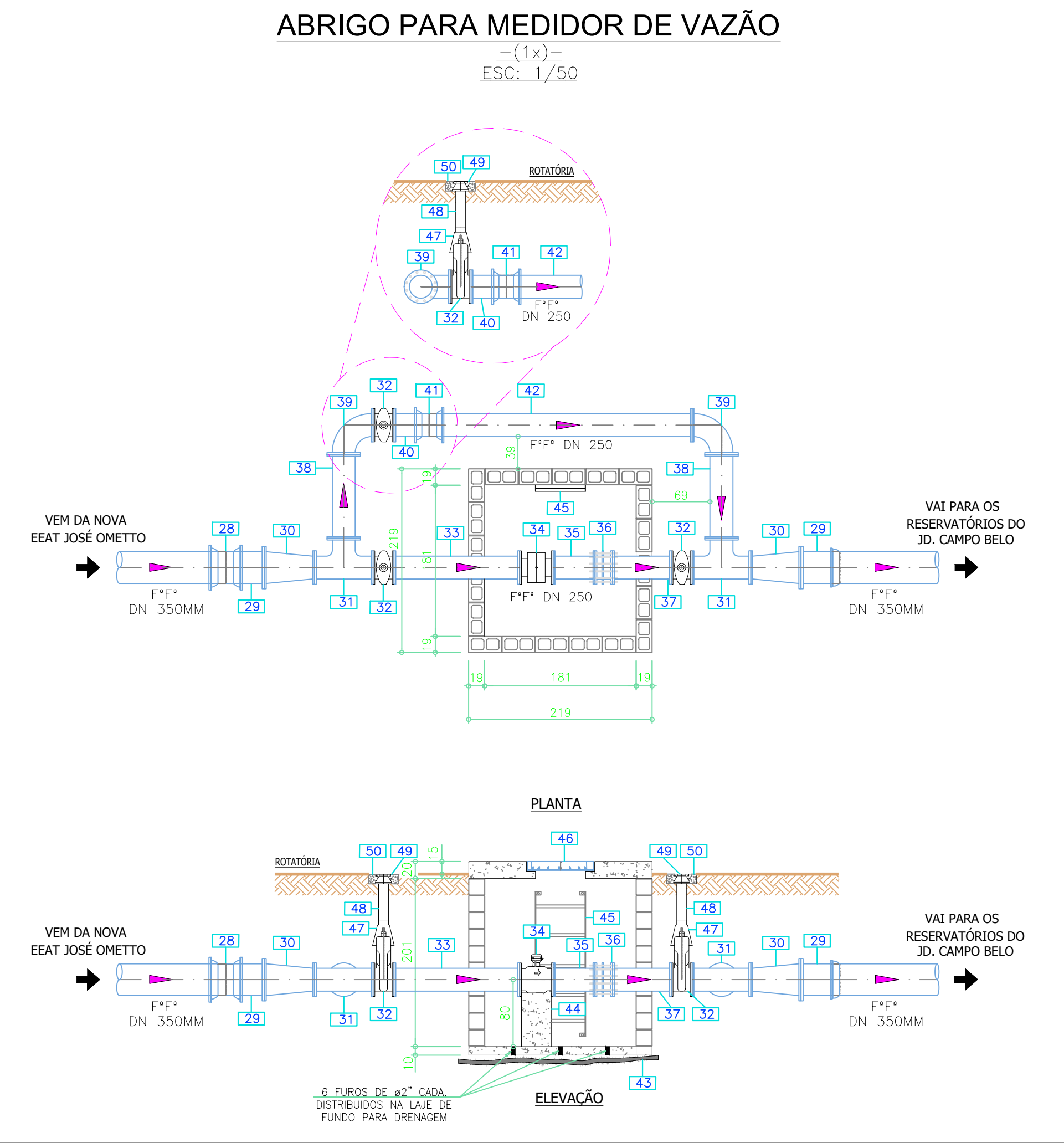
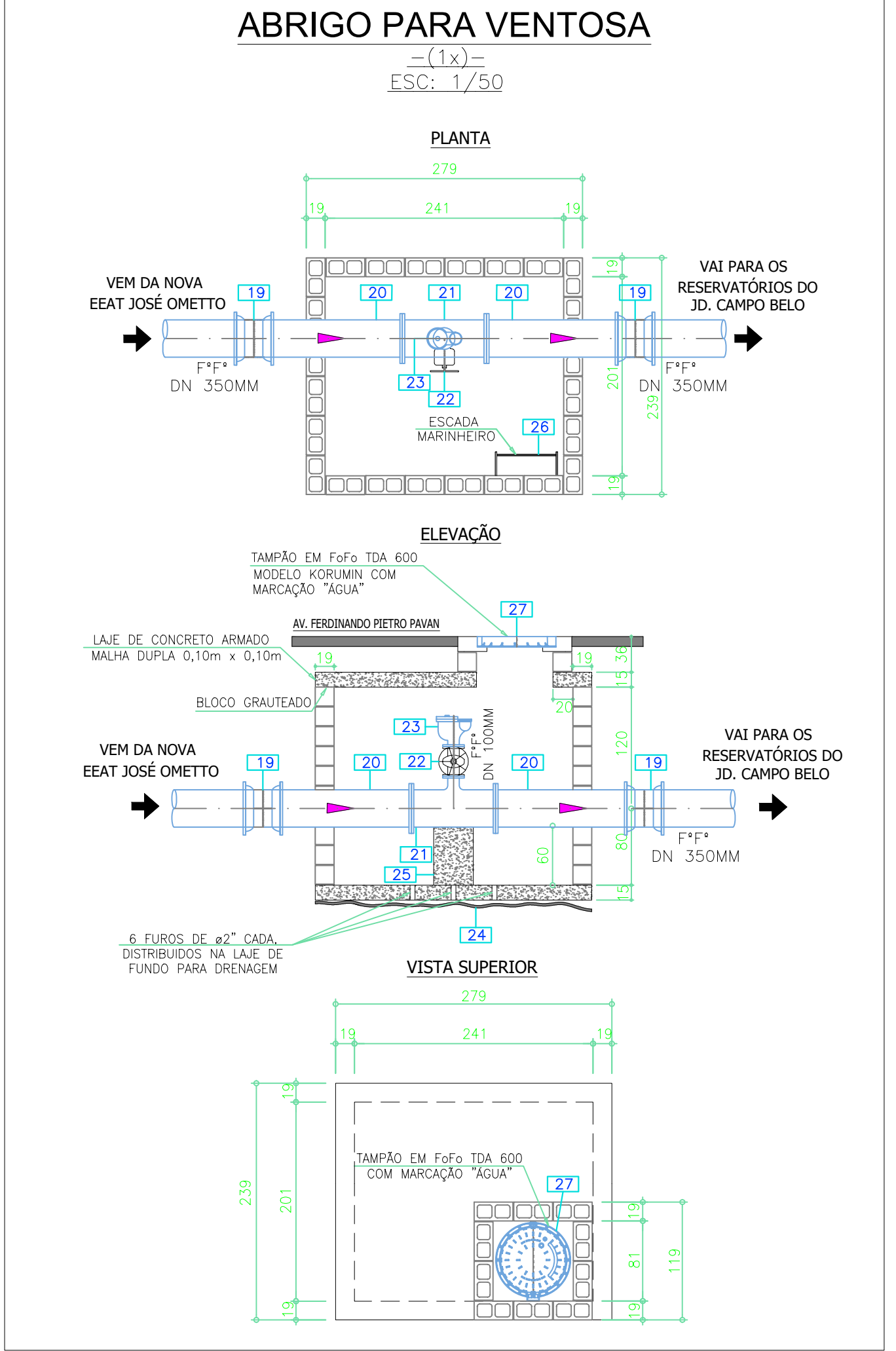
PROJETO HIDRÁULICO ADUTORA DE ÁGUA TRATADA TRECHO ENTRE "NOVA EEAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELLO		FOLHA 08/09- REV.00
PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA E PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO VIII DETALHES DA ENTRADA DA ADUTORA NOS RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELLO ASSUNTO: IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA N° 15.062 - RC: 12.5.21.09.002 AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP LOCAL: TCPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA. PROPRIETÁRIO:		
ESCALA: INDICADA		
SITUAÇÃO SEM ESCALA	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. PROPRIETÁRIO: TCPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.	
	AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO: CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI ENG. CIVIL – CREA 0685012010 – SP ART.: 28027230200107551	
PROD/CAD: THAINARA SANTOS – (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020		





LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.
DETALHES DE 1 a 3			
1	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F4" DN 350MM	PÇ	9
2	TUBO F4" CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 350MM (COM 5% DE PERDAS)	M	2.118,00
3	CURVA 11°15' COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F4" DN 350MM	PÇ	2
4	CURVA 22°30' COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F4" DN 350MM	PÇ	1
DETALHE DO REGISTO DE DESCARGA			
5	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 350MM	PÇ	2
6	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 350MM - PN 16	PÇ	2
7	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES F4" DN 350MM x 200MM - PN 16	PÇ	1
8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES F4" DN 200MM x 150MM - PN 16	PÇ	1
9	REGISTO DE GAVETA F4" DN 150MM COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E CABEÇOTE - EURO 23 - PN 16	PÇ	1
10	TUBO COM FLANGES F4" DN 150MM x 4.30M - PN 16	PÇ	1
11	CURVA 90° COM FLANGES F4" DN 150MM - PN 16	PÇ	1
12	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 150MM - PN 16	PÇ	1
13	LUVA DE CORRER PVC DEFOFO DN 150MM	PÇ	1
14	TUBO PVC DEFOFO DN 150MM (CONFIRMAR COMPRIMENTO NA EXECUÇÃO DA OBRA)	M	3,00
15	TABERNÁCULO DE FIBRA DE VIDRO	PÇ	1
16	TUBO DE PVC OCRE DN 100MM (ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	M	3,00
17	TAMPÃO MODELO T08 COM MARCAÇÃO "ÁGUA"	PC	2
18	LAJE DE CONCRETO ARMADO 35x35x12cm COM PINTURA AMARELA	PÇ	2
DETALHE DO ABRIGO PARA VENTOSA			
19	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 350MM	PÇ	2
20	TUBO COM PONTA E FLANGE F4" DN 350MM x 1,80M - PN 10 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 1,50M - ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	PÇ	2
21	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES F4" DN 350MM x 100MM - PN 10	PÇ	1
22	REGISTO DE GAVETA F4" DN 100MM COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE - EURO 23 - PN 10	PÇ	1
23	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO COM FLANGE DN 100MM (4") - PN 10 - REF.: BERMA - MODELO C70	PÇ	1
24	MANTA GEOTÊXTIL	M²	15,00
25	TUBO DE APOIO CONCRETADO OU BLOCO GRAUTEADO	PÇ	1
26	ESCALADA TIPO MARINHEIRO - FIBRA DE VIDRO	PÇ	1
27	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TDA 600 MODELO KORUMIN, CLASSE D 400 kN, RESISTÊNCIA DE CARGA DE 40.000 Kg (TAMPA 600 MM, ARO 840 MM, ALTURA 100 MM) COM MARCAÇÃO "ÁGUA"	PÇ	1
ABRIGO PARA O MEDIDOR DE VAZÃO			
28	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 350MM	PÇ	1
29	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 350MM - PN 16	PÇ	2
30	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES F4" DN 350MM x 250MM - PN 16	PÇ	2
31	TÊ COM FLANGES F4" DN 250MM - PN 16	PÇ	2
32	REGISTO DE GAVETA F4" DN 250MM COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E CABEÇOTE - EURO 23 - PN 16	PÇ	3
33	TUBO COM FLANGES F4" DN 250MM x 1,50M - PN 16	PÇ	1
34	MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO - MARCA CONAUT - MOD. OPTIFLUX 2000 - DN 250MM - CONVERSOR DE SINAL MOD. IFC100	PÇ	1
35	TUBO COM FLANGES F4" DN 250MM x 0,50M - PN 16	PÇ	1
36	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE F4" DN 250MM - PN 16	PÇ	1
37	TUBO COM FLANGES F4" DN 250MM x 0,70M - PN 16	PÇ	1
38	TUBO COM FLANGES F4" DN 250MM x 1,00M - PN 16	PÇ	2
39	CURVA 90° COM FLANGES F4" DN 250MM - PN 16	PÇ	2
40	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 250MM - PN 16	PÇ	1

41	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 250MM	PÇ	1
42	TUBO COM PONTA E FLANGE F4" DN 250MM x 3,50M - PN 16 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 3,14M - ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	PÇ	1
43	MANTA GEOTÊXTIL	M²	10,00
44	TUBO DE APOIO CONCRETADO OU BLOCO GRAUTEADO	PÇ	1
45	ESCALADA TIPO MARINHEIRO - FIBRA DE VIDRO	PÇ	1
46	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TDA 600 MODELO KORUMIN, CLASSE D 400 kN, RESISTÊNCIA DE CARGA DE 40.000 Kg (TAMPA 600 MM, ARO 840 MM, ALTURA 100 MM) COM MARCAÇÃO "ÁGUA"	PÇ	1
47	TABERNÁCULO DE FIBRA DE VIDRO	PÇ	3
48	TUBO DE PVC OCRE DN 100MM (ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	M	6,00
49	TAMPÃO MODELO T08 COM MARCAÇÃO "ÁGUA"	PÇ	3
50	LAJE DE CONCRETO ARMADO 35x35x12cm COM PINTURA AMARELA	PÇ	3
DETALHE DA VÁLVULA DE ALÍVIO			
51	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 350MM	PÇ	2
52	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 350MM - PN 16	PÇ	2
53	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES F4" DN 350MM x 200MM - PN 16	PÇ	1
54	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F4" DN 200MM - PN 16	PÇ	2
55	TUBO F4" CLASSE K7 PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA JGS DN 200MM (COM 5% DE PERDAS)	M	24,00
56	LUVA DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F4" DN 200MM	PÇ	1
57	REGISTO DE GAVETA F4" DN 200MM COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E CABEÇOTE - EURO 23 - PN 16	PÇ	1
58	VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO E SEGURANÇA DN 200MM, CORPO E ATUADOR EM FERRO NODULAR, REVESTIMENTO EM EPÓXI, MOLA INTERNA, ASSENTO E DISCO DE FECHAMENTO EM AÇO INOX AISI 304, VEDAÇÕES EM BORRACHA NATURAL, REFORÇADA COM MALHA DE NYLON, EXTREMIDADES FLANGEADAS CONFORME NORMA ABNT NBR 7675, TEMPERATURA ATÉ 80°C, PRESSÃO MÁXIMA DE ENTRADA 250MCA, PRESSÃO MÍNIMA 7MCA, FILTRO EXTERNO TIPO Y PARA PROTEÇÃO DO CIRCUITO DE COMANDO, PILOTO DE ALÍVIO AUTOMÁTICO, SÉRIE 700, MARCA: BERMA	PÇ	1
59	TUBO COM FLANGES F4" DN 200MM x 1,60M - PN 16	PÇ	1
60	CURVA 90° COM FLANGES F4" DN 200MM - PN 16	PÇ	2
61	TUBO COM PONTA E FLANGE F4" DN 200MM x 2,00M - PN 16 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 1,50M - ADAPTAR MEDIDA NA OBRA)	PÇ	1
62	TELA METÁLICA FINA PARA FLANGE DN 200MM	PÇ	1
63	MANTA GEOTÊXTIL	M²	15,00
64	TUBO DE APOIO CONCRETADO OU BLOCO GRAUTEADO	PÇ	1
65	ESCALADA TIPO MARINHEIRO - FIBRA DE VIDRO	PÇ	1
66	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TDA 600 MODELO KORUMIN, CLASSE D 400 kN, RESISTÊNCIA DE CARGA DE 40.000 Kg (TAMPA 600 MM, ARO 840 MM, ALTURA 100 MM) COM MARCAÇÃO "ÁGUA"	PÇ	1
JUNTA DE BORRACHA PARA FLANGES			
DN 100MM x 6mm		PÇ	2
DN 150MM x 6mm		PÇ	4
DN 200MM x 6mm		PÇ	8
DN 250MM x 6mm		PÇ	17
DN 350MM x 6mm		PÇ	8
ACESSÓRIOS PARA FLANGES (PARAFUSO + PORCA)			
DN 100MM: Parafuso ø16 x 80mm (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	16
DN 150MM: Parafuso ø20 x 90mm (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	32
DN 200MM: Parafuso ø20 x 90mm (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	96
DN 250MM: Parafuso ø24 x 100mm (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	204
DN 300MM: Parafuso ø20 x 100mm (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	32
DN 350MM: Parafuso ø24 x 110MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)		PÇ	96



PROJETO HIDRÁULICO
AUDITOR DE ÁGUA TRATADA
TRECHO ENTRE "NOVA EAT - JOSÉ OMETTO" ATÉ OS
RESERVATÓRIOS DO JARDIM CAMPO BELO

FOLHA
09/09 - REV.00

PROJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DETALHES DAS CONEXÕES, CAIXA DO MEDIDOR DE VAZÃO, VENTOSA, DESCARGA
E DETALHE TÍPICO DO EMBASAMENTO

ASSUNTO:
IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA N° 15.062 - RC: 12.5.21.09.002
AVENIDA LUIZ CARLOS TUNES - ARARAS - SP
LOCAL:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:
ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

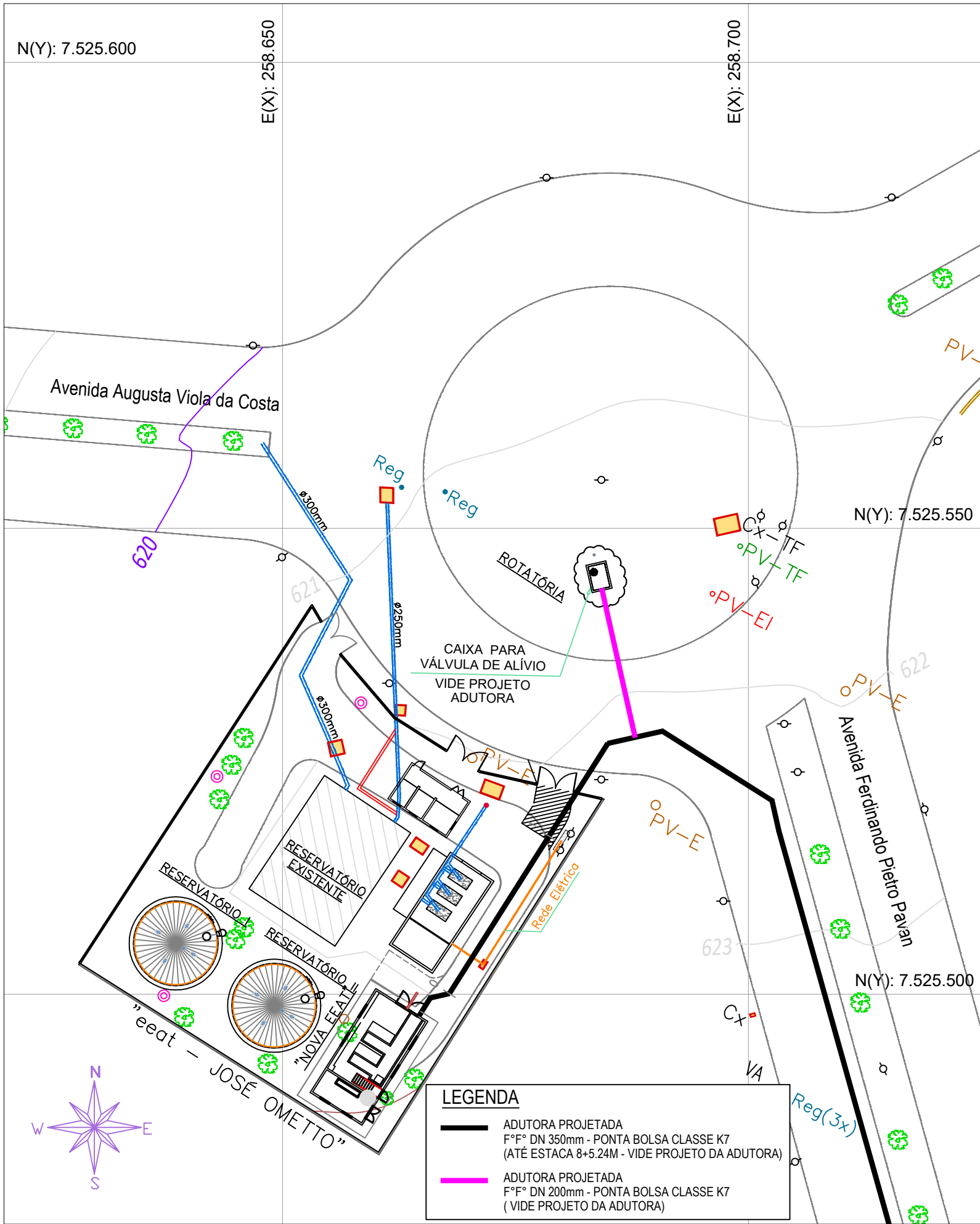
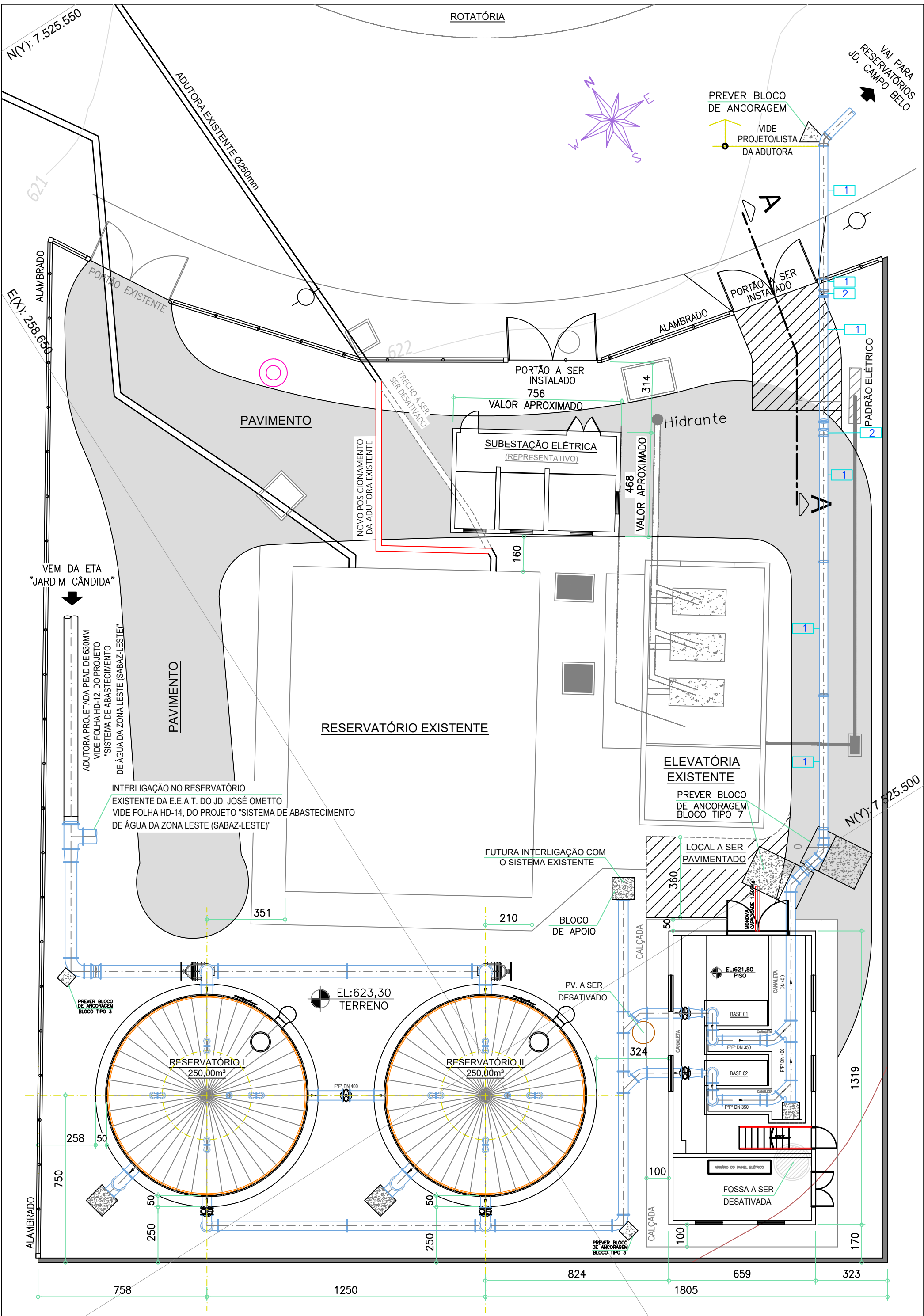
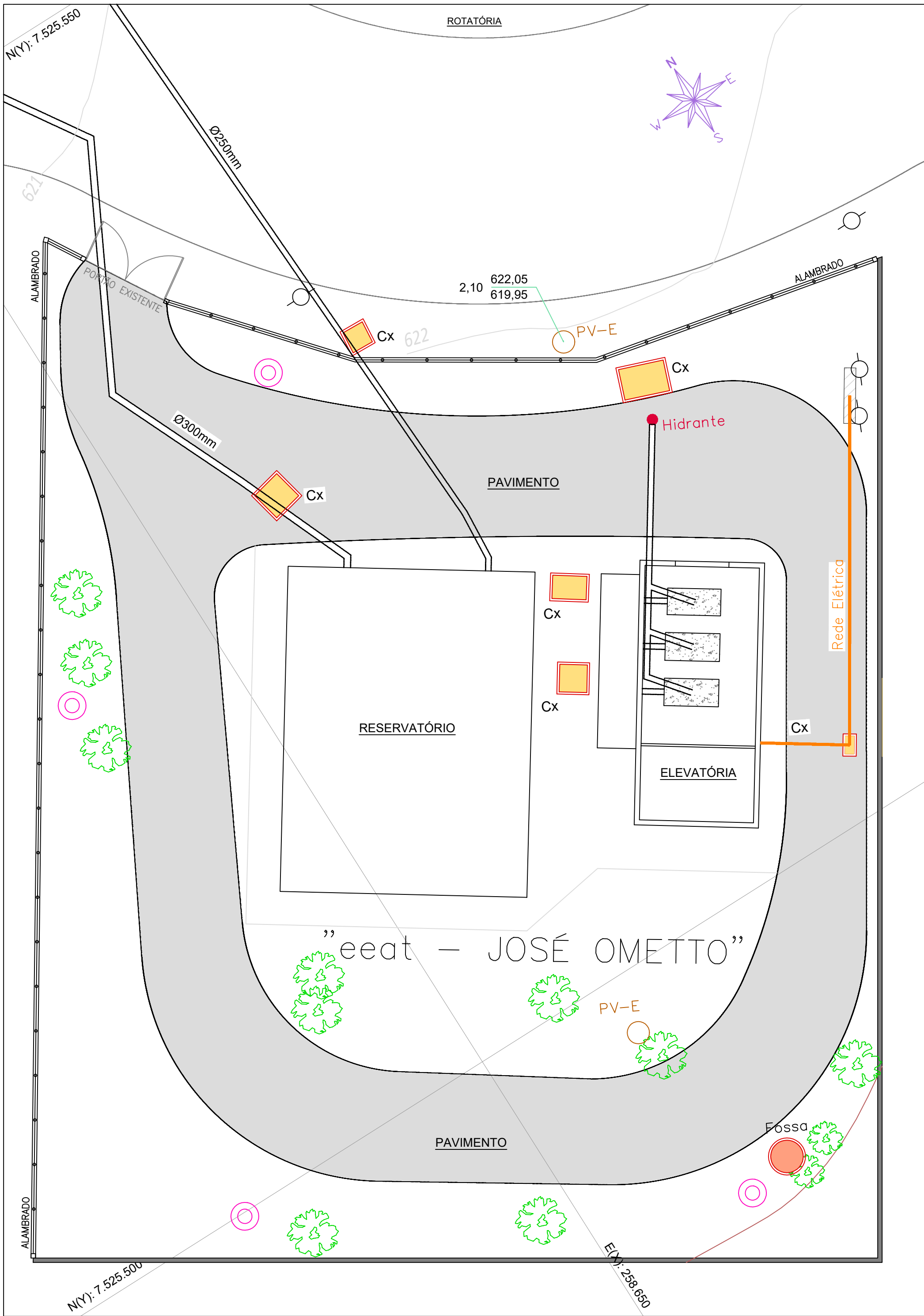
PROJ./CAD: THAINARA SANTOS - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

IMPLANTAÇÃO GERAL DOS RESERVATÓRIOS I E II E DA "NOVA EEAT"

ESC. 1/150

SITUAÇÃO EXISTENTE

SITUAÇÃO PROPOSTA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESC. 1/500

PROJETO HIDROMECÂNICO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA
01/05 - REV.00

IMPLANTAÇÃO GERAL DOS RRSERVATÓRIOS I E II E DA "NOVA EEAT",
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E CORTE A-A

ASSUNTO:

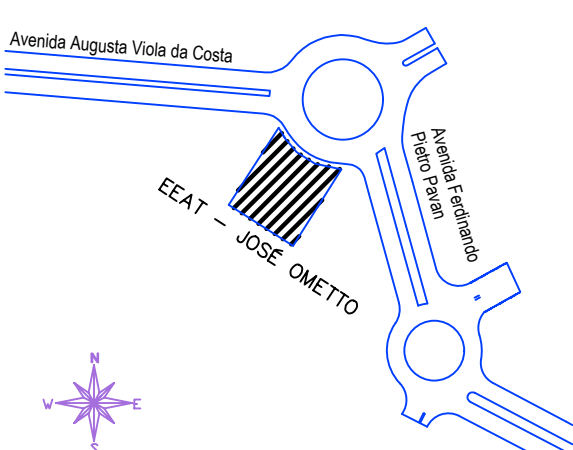
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - INDICADAS

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR
PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



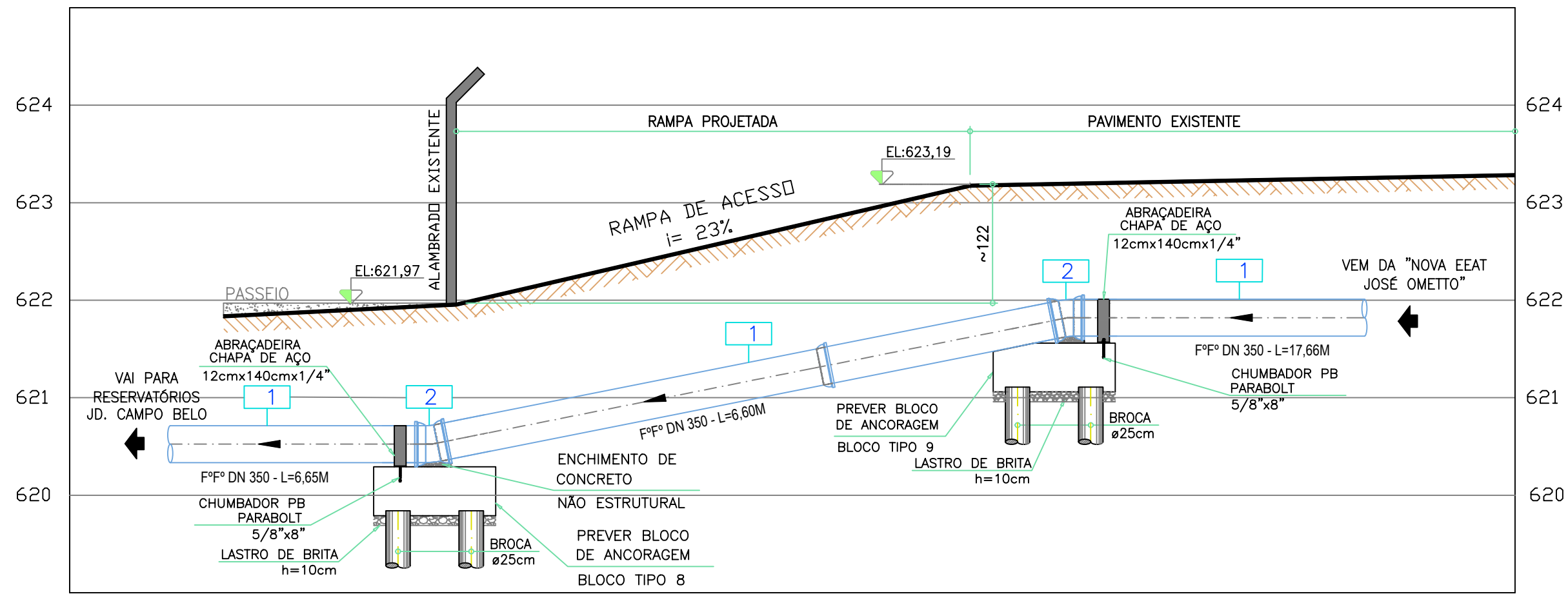
PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107351

PROJ/CAD: POLIANA PAGANELLI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.
SAÍDA DA NOVA EEAT JOSÉ OMETTO ATÉ RUA			
1	TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA JGS F"6" CLASSE K7 DN 350MM (ESTACA 0+0.87M ATÉ ESTACA 1+11.77)	M	31,00
2	CURVA 11"15' COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS F"6" DN 350MM	PÇ	2



CORTE A-A: DETALHE DA RAMPA DE ACESSO

ESC. 1/50

CORTE A-A
ESC. 1/75

CORTE B-B
ESC. 1/75

VISTA SUPERIOR DOS RESERVATÓRIOS
ESC. 1/75

PLANTA DOS RESERVATÓRIOS I E II E "NOVA EEAT"

ESC. 1/75

Este desenho e seu conteúdo é de propriedade de CRO Engenharia Ltda., não devendo ser copiados, reproduzidos, transmitidos a terceiros ou utilizados para qualquer finalidade sem autorização por escrito pelo seu autor.

LISTA DE MATERIAIS - NBR 7676 - 2005			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UN.	QTD
ENTRADAS NOS RESERVATÓRIOS I E II			
1	COLARINHO DE PEAD DE 630MM - PE 100 - PARA FLANGE NORMADIN - (SOLDADO POR TERMOFUSÃO)	Pç	1,00
2	FLANGE EM AÇO CARBONO NORMADIN DN 600MM COM ENCAIXE PARA COLARINHO DE 630MM - PN 10	Pç	1,00
3	TE COM FLANGES P/P DN 600MM - PN 10	Pç	1,00
4	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES P/P DN 600MM x 500MM - PN 10	Pç	1,00
5	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 4,30M - PN 10	Pç	1,00
6	CURVA 90° COM FLANGES P/P DN 500MM - PN 10	Pç	4,00
7	EXTREMIDADE DE PONTA E FLANGE P/P DN 500MM - PN 10	Pç	1,00
8	LIMPADE CORRER COM JUNTA MECÂNICA P/P DN 500MM - PN 10	Pç	1,00
9	TUBO COM PONTA E FLANGE P/P DN 500MM x 5,00M - PN 10 (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA = 4,50M - ADEQUAR MEDIDA NA OBRA)	Pç	1,00
10	TE COM FLANGES P/P DN 500MM - PN 10	Pç	1,00
11	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 5,80M - PN 10	Pç	1,00
12	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 5,80M - PN 10	Pç	1,00
13	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 2,10M - PN 10	Pç	1,00
14	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 2,00M - PN 10	Pç	1,00
15	REGISTRO DE GAVIETA P/P DN 500MM COM FLANGES, CUNHADE BORRACHA E VOLANTE, S/ BY-PASS E S/ REDUTOR - PN 10 (MARCA: AVK, SÉRIE/MODELO: 06/30-0035)	Pç	2,00
16	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 0,25M - PN 10	Pç	4,00
17	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE P/P DN 500MM - PN 10	Pç	2,00
18	VALVULA DE CONTROLE DE NÍVEL COM FLANGES DN 500MM - PN 10 - MARCA VALVOY - MOD. VA-623	Pç	2,00
19	TUBO COM FLANGES P/P DN 500MM x 0,90M - PN 10	Pç	2,00
20	TUBO COM PONTA E FLANGE EM AÇO CARBONO DN 500MM x 0,52M - PN 10 - SOLDADO JUNTO COM O RESERVATÓRIO	Pç	2,00
SAÍDAS DOS RESERVATÓRIOS I E II			
21	TUBO COM PONTA E FLANGE EM AÇO CARBONO DN 400MM x 0,55M - PN 10 - SOLDADO JUNTO COM O RESERVATÓRIO	Pç	2,00
22	REGISTRO DE GAVIETA P/P DN 400MM COM FLANGES, CUNHADE BORRACHA E VOLANTE - EURO 23 - PN 10	Pç	2,00
23	CURVA 90° COM FLANGES P/P DN 400MM - PN 10	Pç	4,00
24	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 0,33M - PN 10	Pç	1,00
25	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 0,38M - PN 10	Pç	1,00
26	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 5,80M - PN 10	Pç	1,00
27	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 5,75M - PN 10	Pç	1,00
28	TE COM FLANGES P/P DN 400MM - PN 10	Pç	1,00
29	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 5,25M - PN 10	Pç	1,00
30	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 5,48M - PN 10	Pç	1,00
BY-PASS			
31	TUBO COM PONTA E FLANGE EM AÇO CARBONO DN 400MM x 0,50M - PN 10 - SOLDADO JUNTO COM O RESERVATÓRIO	Pç	2,00
32	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 1,10M - PN 10	Pç	2,00
33	REGISTRO DE GAVIETA P/P DN 400MM COM FLANGES, CUNHADE BORRACHA E VOLANTE - EURO 23 - PN 10	Pç	1,00
EXTRAIVASOR			
34	TUBO COM PONTA E FLANGE EM AÇO CARBONO DN 400MM x 0,50M - PN 10 - SOLDADO JUNTO COM O RESERVATÓRIO	Pç	2,00
35	CURVA 90° COM FLANGES P/P DN 400MM - PN 10	Pç	4,00
36	TUBO COM FLANGES P/P DN 400MM x 3,00M - PN 10	Pç	2,00
37	TELA METALICA FINA PARA FLANGE DN 400MM	Pç	2,00
ACESSÓRIOS			
38	TUBO EM AÇO CARBONO COM FLANGES DN 150MM x 0,60M - PN 10 - SOLDADO JUNTO AO TETO DO RESERVATÓRIO (PARA INSTALAÇÃO DO CONTROLE DE NÍVEL)	Pç	2,00
39	FLANGE CEGA P/P DN 150MM	Pç	2,00
40	TUBO EM AÇO CARBONO PONTA E FLANGE DN 150MM x 0,50M - PN 10 - SOLDADO JUNTO AO TETO DO RESERVATÓRIO (RESPIRO)	Pç	8,00
41	CURVA 90° COM FLANGES P/P DN 150MM - PN 10 (RESPIRO)	Pç	6,00
42	TELA METALICA FINA PARA FLANGE DN 150MM	Pç	8,00
43	ESCALADA DE ACESSO COM GUARDA-CORPO + ESCADA REMOVÍVEL	M	13,20
44	BOCA DE VISITA NO COSTADO Ø80cm	Pç	2,00
JUNTA DE BORRACHA PARA FLANGES			
DN 150MM X 6mm	Pç	9,00	
DN 400MM X 6mm	Pç	25,00	
DN 500MM X 6mm	Pç	25,00	
DN 600MM X 6mm	Pç	3,00	
ACESSÓRIOS PARA FLANGES (PARAFUSO + PORCA)			
DN 150MM: Parafuso Ø20 x 90MM (Parafuso e porcas sextavados zincados)	Pç	72,00	
DN 400MM: Parafuso Ø24 x 110MM (Parafuso e porcas sextavados zincados)	Pç	400,00	
DN 500MM: Parafuso Ø24 x 110MM (Parafuso e porcas sextavados zincados)	Pç	500,00	
DN 600MM: Parafuso Ø27 x 120MM (Parafuso e porcas sextavados zincados)	Pç	60,00	

PROJETO HIDRÁULICO / HIDROMECÂNICO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA
02/05 - REV.00

PLANTA DOS RESERVATÓRIOS I E II E DA "NOVA EEAT",
VISTA SUPERIOR E CORTES A-A E B-B DOS RESERVATÓRIOS I E II

ASSUNTO:

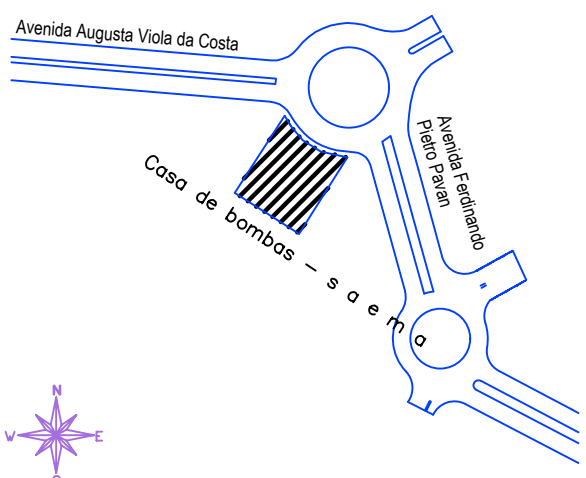
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1: 75

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

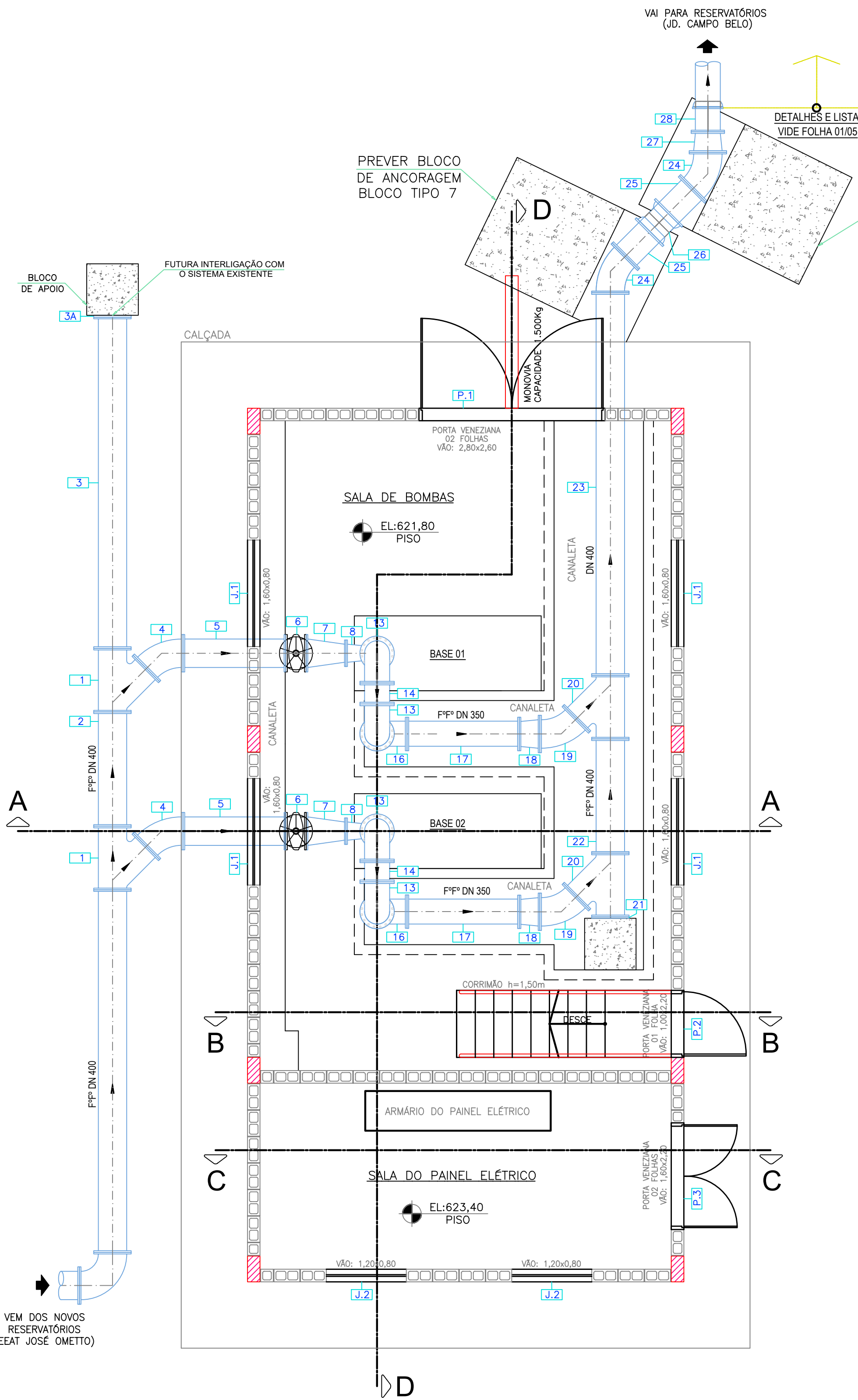
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

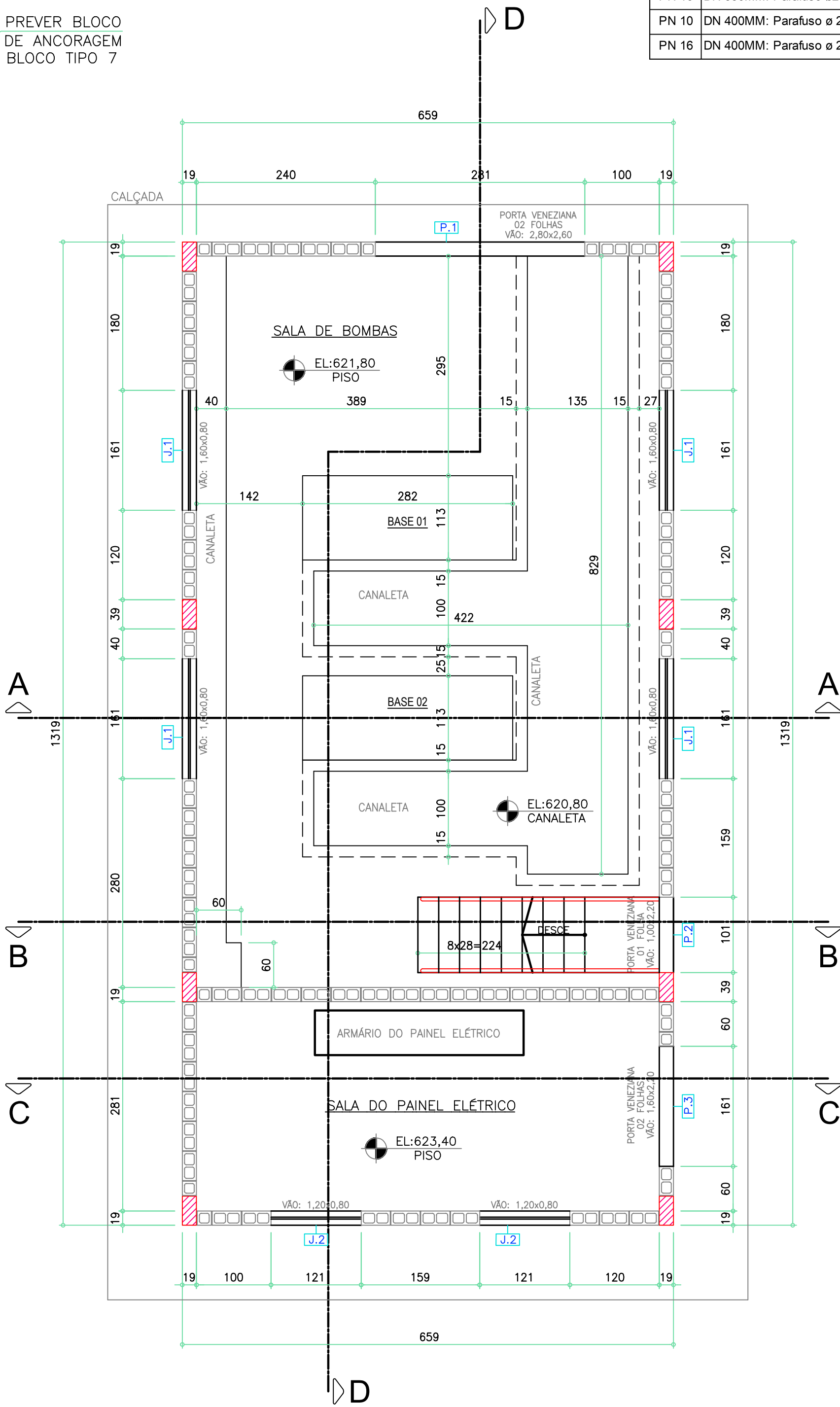
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

PROJ/CAD: POLIANA PADAGNELLI - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020



PLANTA DO BARRILETE DA
"NOVA EEAT JOSÉ OMETTO"

ESC. 1/50



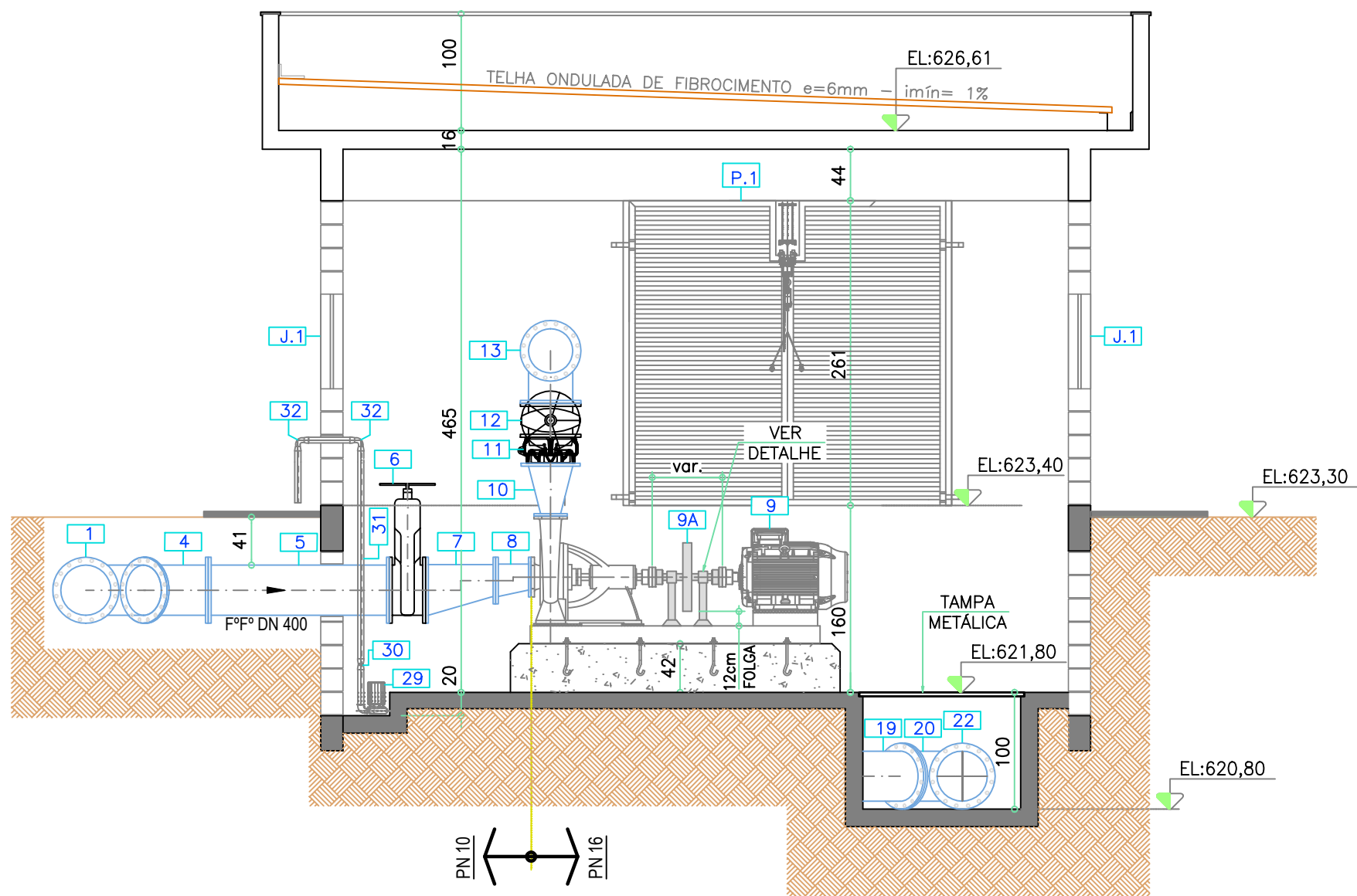
PLANTA ARQUITETÔNICA DA
"NOVA EEAT JOSÉ OMETTO"

ESC. 1/50

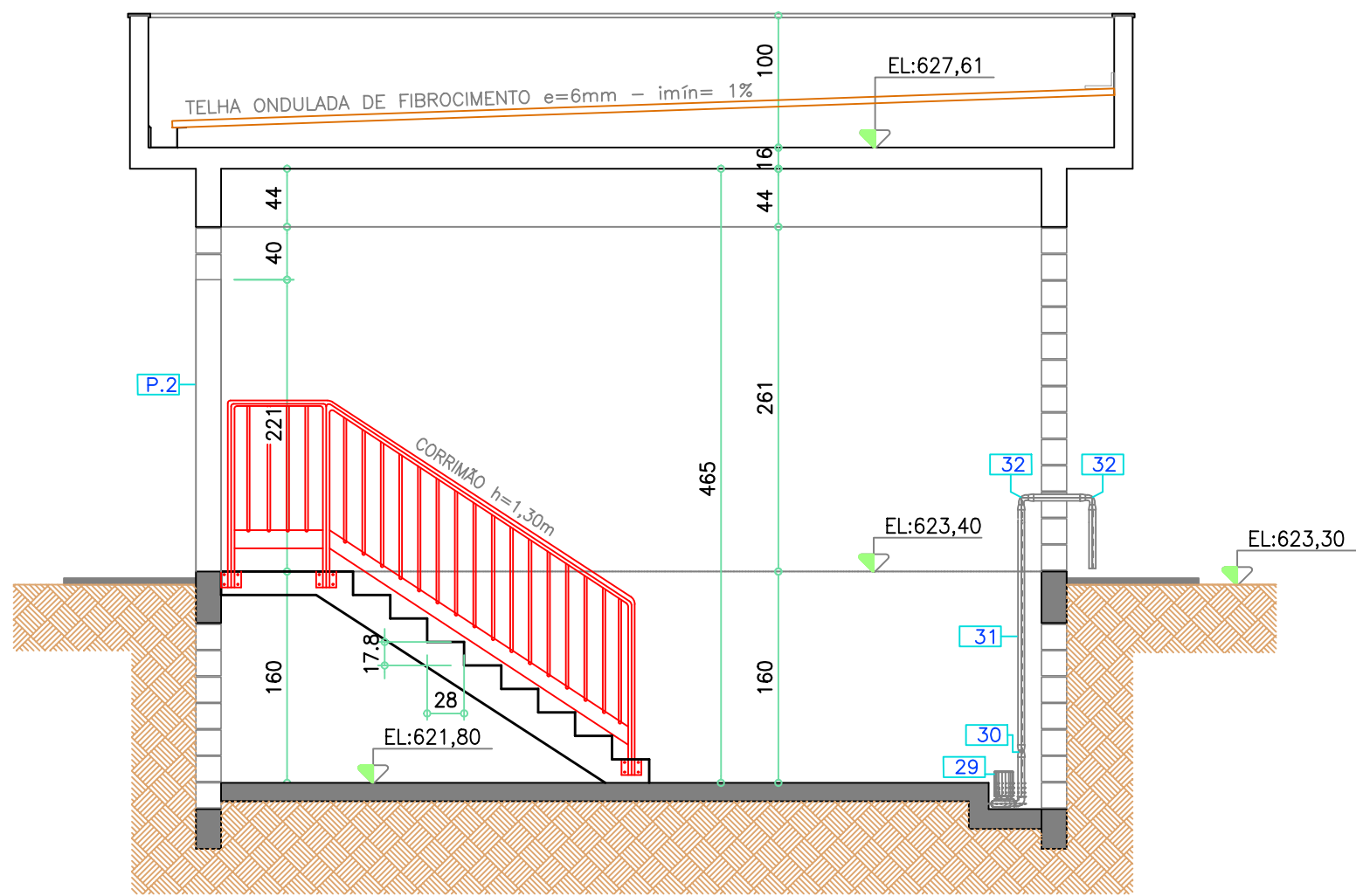
31	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DN 50MM x 4M	PÇ	1
32	CURVA DE PVC SOLDÁVEL DN 50MM	PÇ	2
JUNTA DE BORRACHA PARA FLANGES			
DN 150MM x 6mm	PÇ	2	
DN 200MM x 6mm	PÇ	2	
DN 250MM x 6mm	PÇ	2	
DN 350MM x 6mm	PÇ	19	
DN 400MM x 6mm	PÇ	25	
ACESSÓRIOS PARA FLANGES (PARAFUSO + PORCA)			
PN 16 DN 150MM: Parafuso ø20 x 90MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	16	
PN 10 DN 200MM: Parafuso ø20 x 90MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	16	
PN 10 DN 250MM: Parafuso ø20 x 90MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	24	
PN 16 DN 350MM: Parafuso ø20 x 100MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	304	
PN 10 DN 400MM: Parafuso ø 24 x 110MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	208	
PN 16 DN 400MM: Parafuso ø 27 x 120MM (Parafusos e porcas sextavados zincados)	PÇ	192	

LISTA DE MATERIAIS - NBR 7675 - 2005			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QUANTID.
SUÇÃO			
1	JUNÇÃO 45° COM FLANGES F" F" DN 400MM - PN 10	PÇ	2
2	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 1,72M - PN 10	PÇ	1
3	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 5,00M - PN 10	PÇ	1
3A	FLANGE CEGO F" F" DN 400MM - PN 10	PÇ	1
4	CURVA 45° COM FLANGES F" F" DN 400MM - PN 10	PÇ	2
5	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400mm x 1,55M - PN 10	PÇ	2
6	REGISTRO DE GAVETA F" F" DN 400mm COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE - EURO 23 - PN 10	PÇ	2
7	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES F" F" DN 400MM x 250MM - PN 10	PÇ	2
8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES F" F" DN 250MM x 200MM - PN 10	PÇ	2
SALA DE BOMBAS			
9	CONJUNTO MOTO BOMBA MARCA IMBIL, MODELO ITAP 150-500, VAZÃO = 432 M³/H, ALTURA MANOMÉTRICA= 91MCA, ROTOR = 455MM, ROTAÇÃO = 1780RPM, AMT = 103,75M, POTÊNCIA = 200CV	PÇ	2
9A	VOLANTE DE INÉRCIA EM AÇO ESPESSURA = 3" (76,2MM) RAIOS = 294MM	PÇ	2
10	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES EM AÇO CARBONO DN 150MM x 350MM - PN 16	PÇ	2
11	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO F" F" DN 350MM - TIPO WAFER, MARCA VALLOY - MOD. VA 407 - C/ ACESSÓRIOS (ANEL DE VEDAÇÃO E BARRA ROSCADA) - PN 16	PÇ	2
12	REGISTRO DE GAVETA F" F" DN 350MM COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE - EURO 23 - PN 16	PÇ	2
13	CURVA 90° COM FLANGES F" F" DN 350MM - PN 16	PÇ	4
14	TOCO COM FLANGES F" F" DN 350MM - L = 0,35M - PN 16	PÇ	2
15	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 2,73M - PN 16	PÇ	2
16	CURVA 90° COM FLANGES E PÉ F" F" DN 350MM - PN 16	PÇ	2
17	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 1,70M - PN 16	PÇ	2
18	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES F" F" DN 350MM x 400MM - PN 16	PÇ	2
19	CURVA 45° COM FLANGES F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	2
20	JUNÇÃO COM FLANGES F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	2
21	FLANGE CEGO F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	1
22	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 1,73M - PN 16	PÇ	1
23	TUBO COM FLANGES F" F" DN 400MM x 5,77M - PN 16	PÇ	1
SAÍDA PARA O RECALQUE			
24	CURVA 45° COM FLANGES F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	2
25	TUBO PONTA E FLANGE F" F" DN 400MM x 1,00M (COMPRIMENTO REAL DA PEÇA= 0,72M - ADEQUAR MEDIDA NA OBRA) - PN 16	PÇ	2
26	LUBRIFICANTE DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	1
27	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES F" F" DN 400MM x 350MM - PN 16	PÇ	1
28	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE F" F" DN 350MM - PN 16	PÇ	1
DRENO PARA SALA DE BOMBAS			
29	BOMBA DE ÁGUA ANAUGER - ELEVÇÃO MÁXIMA: 5M	PÇ	1
30	LUBRIFICANTE DE CORRER COM JUNTA MECÂNICA F" F" DN 400MM - PN 16	PÇ	1

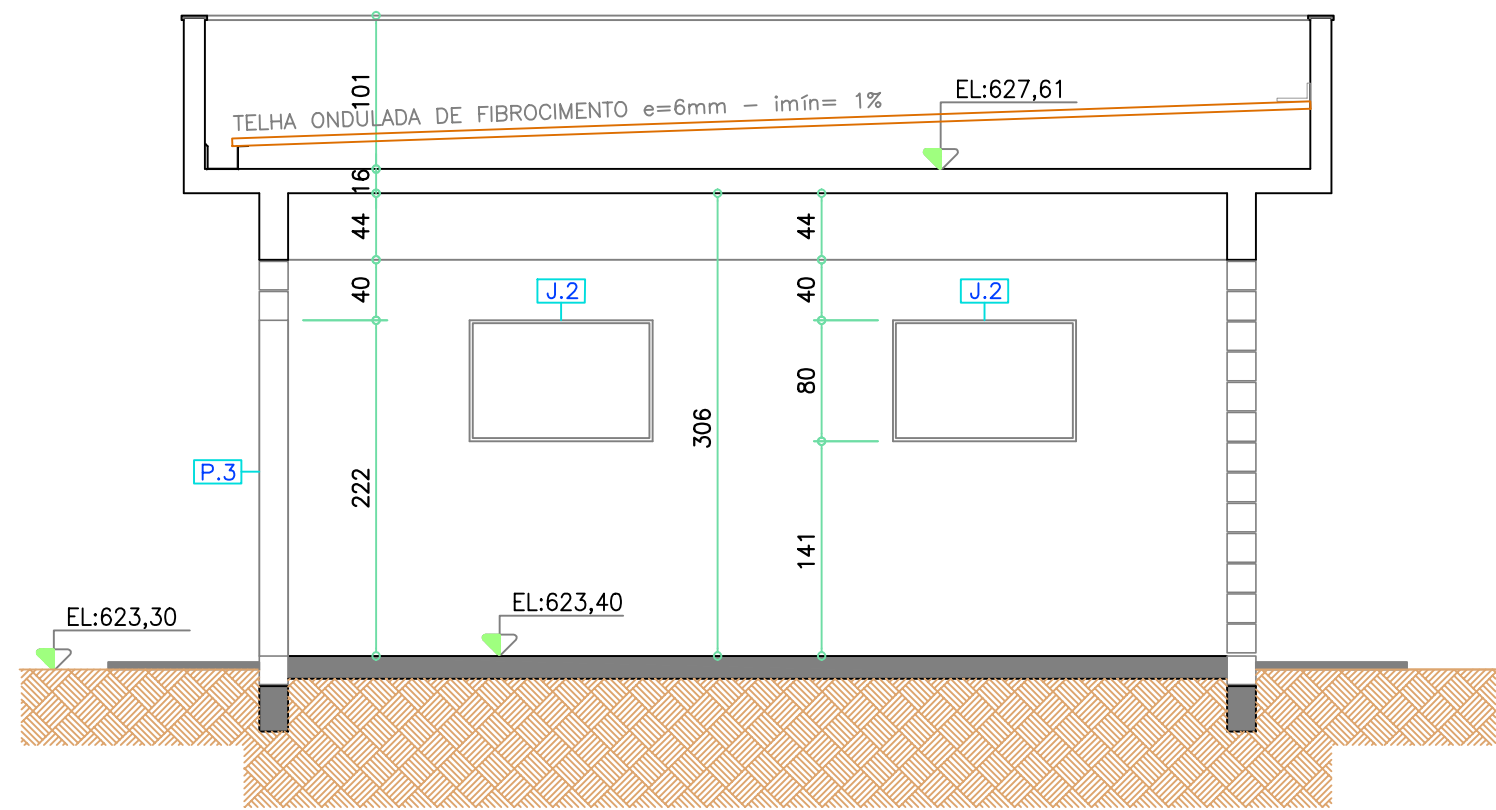
PROJETO HIDROMECÂNICO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO"		FOLHA 04/05 - REV.00	
PLANTA DO BARRILETE E PLANTA ARQUITETÔNICA DA "NOVA EEAT JOSÉ OMETTO" ASSUNTO:			
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EEAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP LOCAL:			
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA. PROPRIETÁRIO:			
ESCALA: - 1:50			
SITUAÇÃO SEM ESCALA		RECLAMAR QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.	
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO: CASSIO ALEXANDRE DE LAZARI ROSSI ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP ART.: 28027230200107551		PROJ./CAD: RAFAEL - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020	



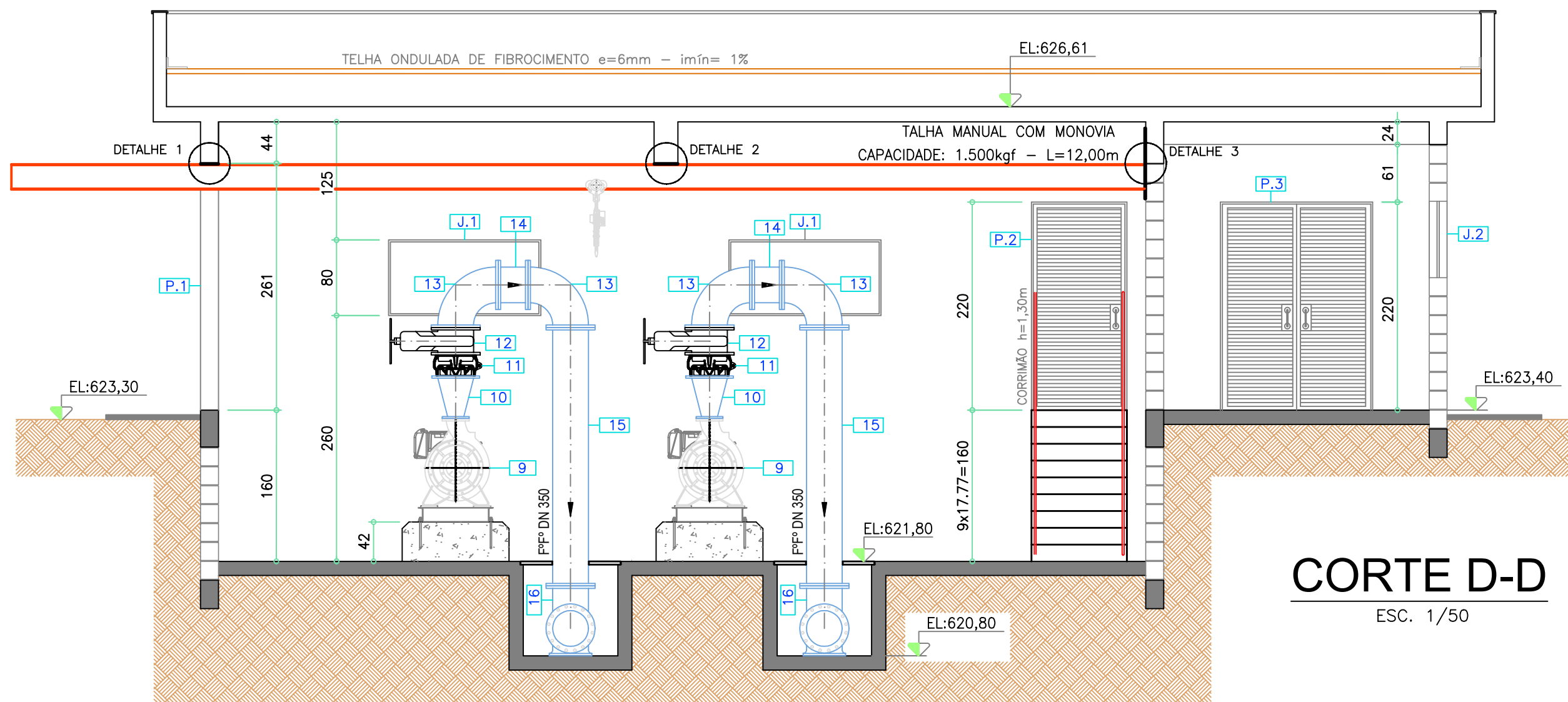
CORTE A-A
ESC. 1/50



CORTE B-B
ESC. 1/50

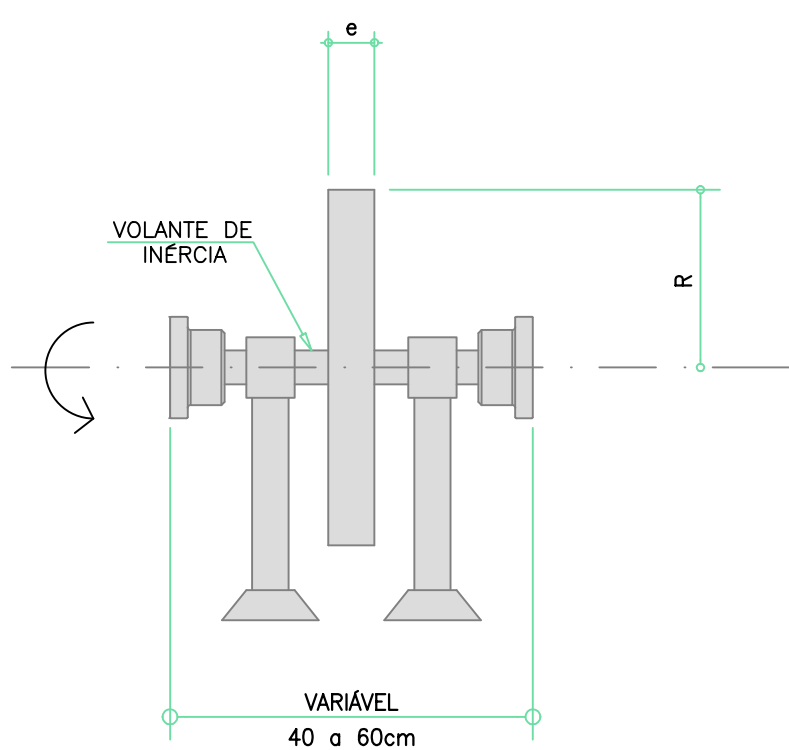


CORTE C-C
ESC. 1/50

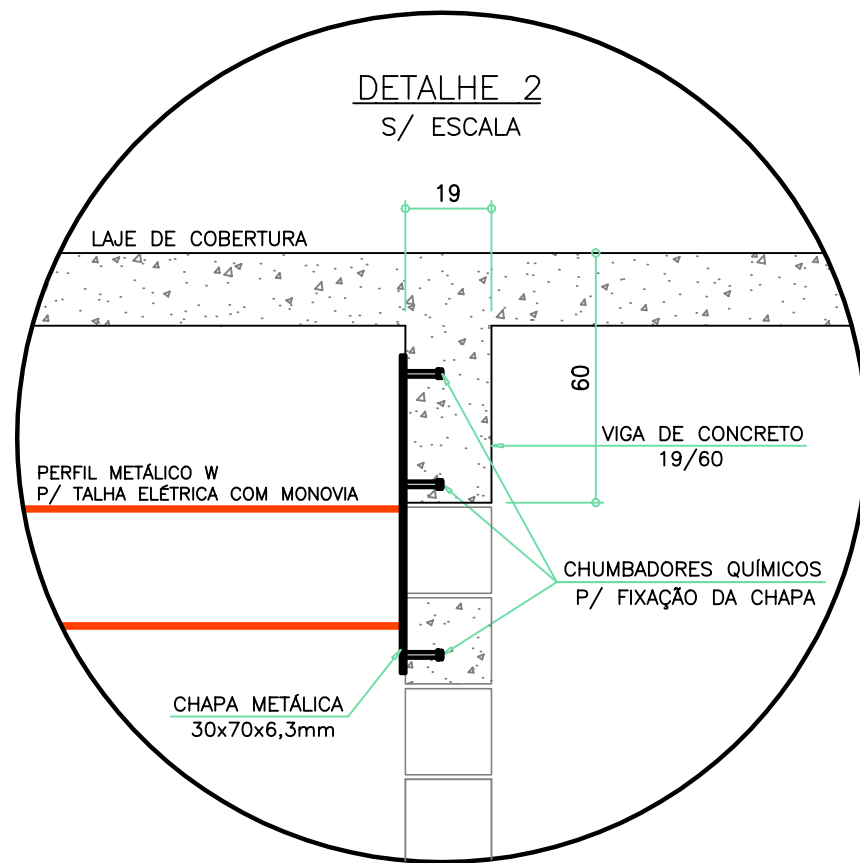
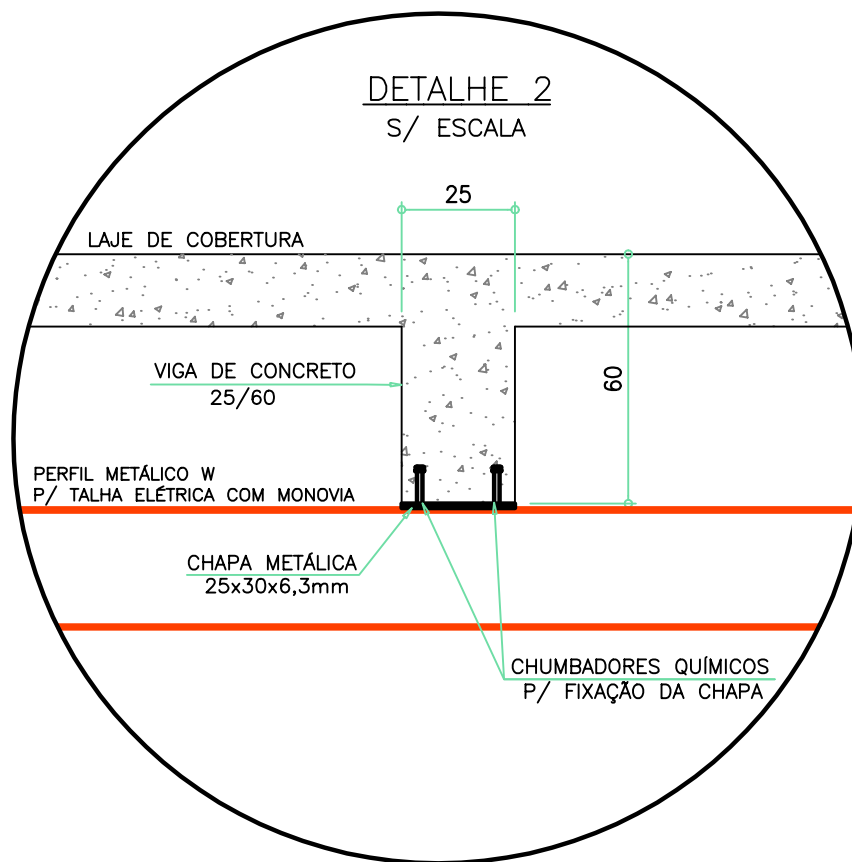
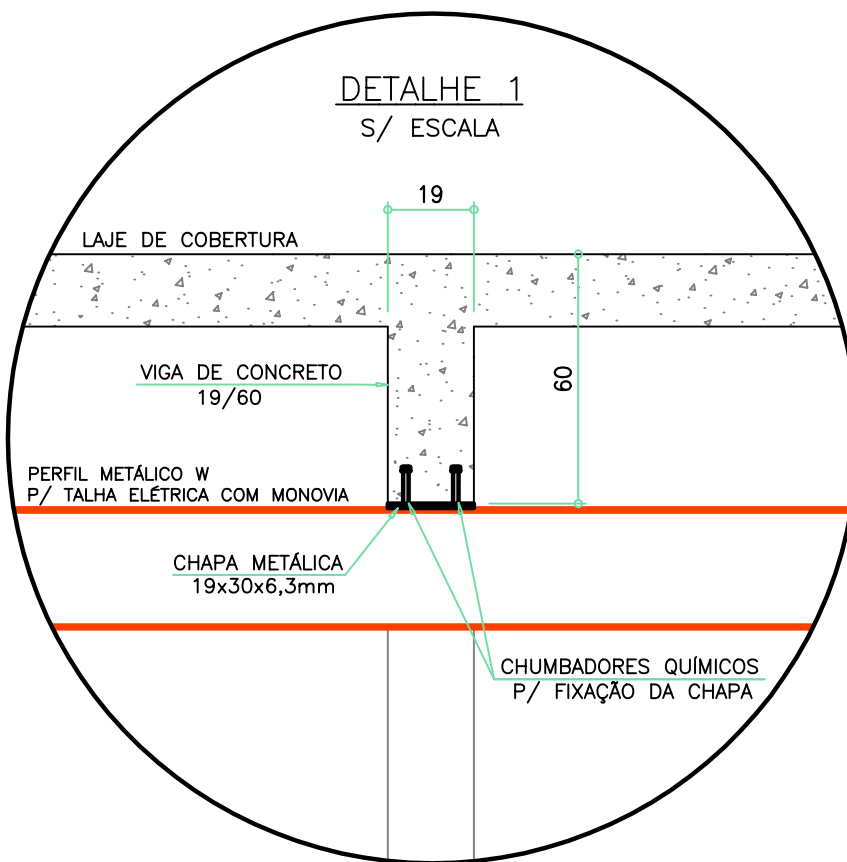


CORTE D-D
ESC. 1/50

DETALHE DO VOLANTE DE INÉRCIA
ESC. 1/12,5



e= ESPESSURA DA ALMA = 3"(76,2mm)
R= RAIOS = 294mm
MATERIAL = AÇO



PROJETO HIDROMECÂNICO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO"

FOLHA
05/05 - REV.00

CORTES A-A, B-B E C-C DA "NOVA EAT JOSÉ OMETTO"
DETALHES DE FIXAÇÃO DA VIGA DA MONOVIA

ASSUNTO:

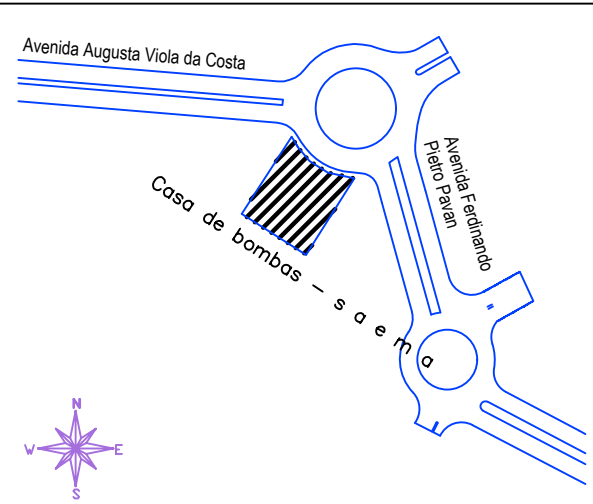
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA "EAT JOSÉ OMETTO" - ARARAS/SP
LOCAL:

TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
PROPRIETÁRIO:

ESCALA: - 1:50

SITUAÇÃO
SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DESTA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.



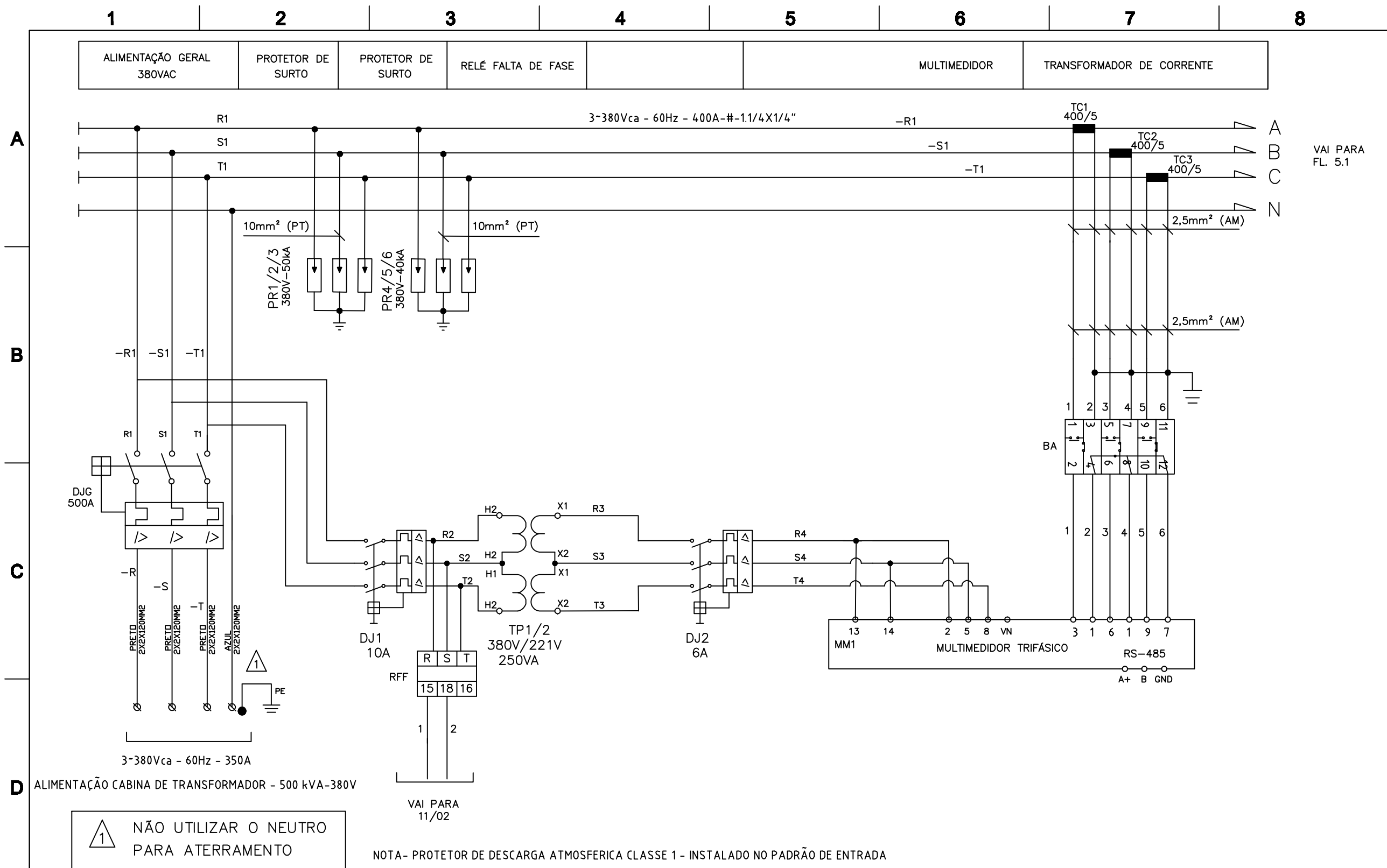
PROPRIETÁRIO:
TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CÁSSIO ALEXANDRE DE LÁZARI ROSSI
ENG. CIVIL - CREA 0685012010-SP
ART.: 28027230200107551

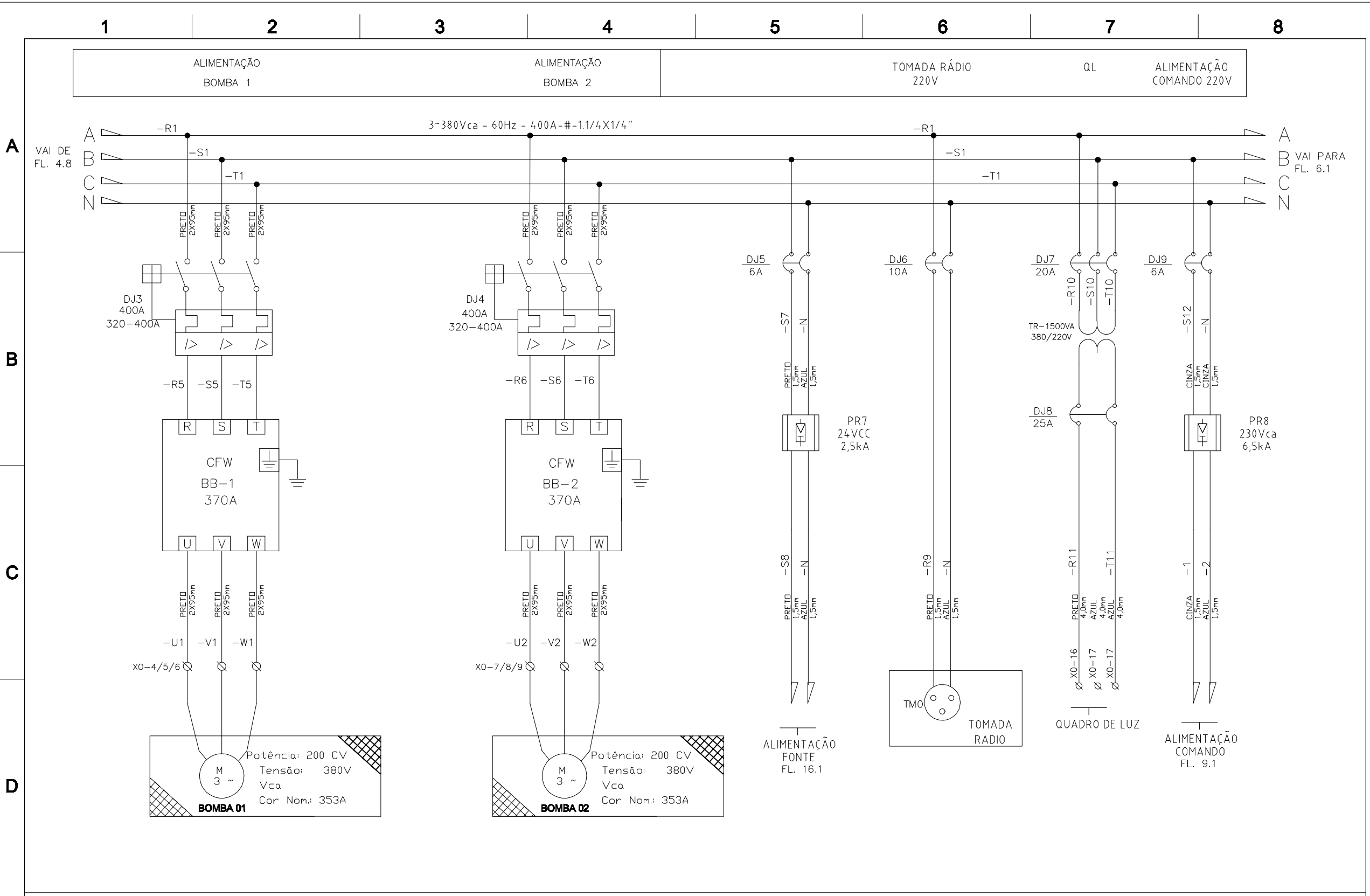
PROJ./CAD: RAFAEL - (19) 3442-8199 DATA: 10/03/2020

	1	2	3	4	5	6	7	8															
A	STATUS DO PROJETO: ☒ Para Aprovação ☐ Reenvio para Aprovação ☐ Liberado para Montagem ☐ Como Construído Revisão: 1 Data: 10/09/2020 Comentários:				Contratada: NA																		
B					Subcontratada: NA																		
C					DESCRIÇÃO: PAINEL MODULAR DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE DA EEAT - INVERSOR 200 CV- 380V OBRA / SISTEMA EEAT JOSÉ OMETTO Contrato: - Data: 10/09/2020 Aplicação: - Local: ARARAS-SP Unidade de Negócio: Fiscalização: NA																		
D																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>09/2020</td><td>JEAN</td><td>Como Construído</td></tr><tr><td>REV.</td><td>DATA</td><td>EXECUTADO</td><td>COMENTÁRIO</td></tr></table>								1	09/2020	JEAN	Como Construído	REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO	ANALISADO: - ACEITO: - VISTO: - 		DESENHO: - PROJETO: JEAN RESP. TEC: CARLOS LEIS EXECUTADO POR FURLANI Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP Av.Domingos Falavina,N 950 CEP:15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1863 e-mail: furlani@terra.com.br		DESCRIÇÃO: PM - FOLHA DE CAPA OBRA/SISTEMA: EEAT - JOSÉ OMETTO URL: TOE FISC:		CONTRATO: - NÚM. PROJETO: - PÁG.: 01 de 23 REV.: 0	
1	09/2020	JEAN	Como Construído																				
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO																				

	1	2	3	4	5	6	7	8																																																															
A	1. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS 1.1 TENSÃO DE ISOLAÇÃO NOMINAL: 690 Vca 1.2 TENSÃO DE OPERAÇÃO: 380V Vca 1.3 FREQUENCIA NOMINAL: 60 Hz 1.4 TENSÃO APLICADA 1 Min: ...1... kV 1.5 NÍVEL BÁSICO DE IMPULSO: ...1... kV 1.6 CORRENTE NOMINAL: 500 A 1.7 CORRENTE CURTO CIRCUITO: 6 kA 1.8 SISTEMA: ☐ 3Ø ☒ 3Ø +N ☐ 1.9 NEUTRO: ☐ ATERRADO POR IMPEDÂNCIA ☒ SOLIDAMENTE ATERRADO OBSERVAÇÕES:		4. DETALHES CONSTRUTIVOS 4.1 FRONTAL: ☒ PORTA ☐ TAMPA PARAFUSADA 4.2 TRASEIRA: ☐ PORTA ☒ TAMPA PARAFUSADA 4.3 FECHO: ☒ LINGUETA ☐ CREMONA C/ YALE ☐ FENDA ☐ MAÇANETA C/ YALE ☐ LACRE P/ PAINEL 4.4 VENEZIANA: ☒ SIM ☐ NÃO TELA: ☒ SIM ☐ NÃO FILTRO: ☒ SIM ☐ NÃO 4.5 VENTILADOR: ☒ SIM ☐ NÃO TELA: ☒ SIM ☐ NÃO FILTRO: ☒ SIM ☐ NÃO 4.6 CONEXÕES EXTERNAS: 4.6.1 FORÇA: ENTRADA: ☐ DUTO ☒ CABOS ☐ POR CIMA ☒ POR BAIXO ☐ LATERAL ☐ TRASEIRA SAÍDA: ☐ BARRAS ☒ CABOS ☐ POR CIMA ☒ POR BAIXO ☐ LATERAL ☐ TRASEIRA 4.6.2 CIRCUITOS AUXILIARES: ☐ POR CIMA ☒ POR BAIXO 4.7 BITOLA DAS CHAPAS: ESTRUTURA:CONF. FABRICANT. FECHAMENTO:CONF. FABRICANT. 4.8 FUNDO FECHADO: ☐ SIM ☒ NÃO 4.9 FIXAÇÃO: ☒ PISO ☐ PAREDE 4.10 POSIÇÃO: ☐ AFASTADO DA PAREDE ☒ ENCOSTADO A PAREDE OBSERVAÇÕES:		6. BARRAMENTO 6.1 MATERIAL: ☒ COBRE ☐ ALUMÍNIO 6.2 BARRAMENTOS ☐ FASES ☒ TERRA ☐ NEUTRO 6.3 TRATAMENTO DAS JUNÇÕES: ☐ NATURAL ☐ ESTANHADA ☒ PRATEADA 6.4 ISOLAÇÃO DAS BARRAS ☐ NÃO ☐ PÓ EPOXI ☒ TERMOCONTRÁTIL 6.5 IDENTIFICAÇÃO ☐ NÃO ☐ FITA COLORIDA ☒ TOTALMENTE PINTADO ☐ 6.6 CORES: FASE R: ☒ AZUL ☐ FASE S: ☒ BRANCO ☐ FASE T: ☒ VIOLETA ☐ TERRA: ☒ VERDE ☐ NEUTRO: ☒ AZUL CLARO ☐ POSITIVO: ☒ VERMELHO ☐ NEGATIVO: ☒ PRETO ☐ 6.7 DIMENSÃO BARRAMENTO PRINCIPAL: 3x(10x6mm) OBSERVAÇÕES:		8. FIAÇÃO 8.1 CLASSE DE ISOLAÇÃO FORÇA: ☒ 750V ☐ 0.6/1 kV CONTROLE: ☒ 750V ☐ 8.2 TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVIÇO: ☒ 70 °C ☐ 100 °C ☐ 8.3 IDENTIFICAÇÃO: ☐ ANILHA ☒ LUYA PLÁSTICA ☐ ANILHA + LUYA SUPORTE ☐ 8.4 CORES: <table><tr><th>CIRCUITO</th><th>COR</th><th>BITOLA (mm2)</th></tr><tr><td>FORÇA < 1000 Vca</td><td>PRETO</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>POLO POSITIVO</td><td>VERMELHO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>POLO NEGATIVO</td><td>PRETO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>CONTROLE (FASE)</td><td>CINZA</td><td>1,5</td></tr><tr><td>CONTROLE (COMUM)</td><td>CINZA</td><td>1,5</td></tr><tr><td>TERRA</td><td>VERDE</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>NEUTRO</td><td>AZUL</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>CIRCUITO DE TENSÃO</td><td>PRETO</td><td>1,5</td></tr><tr><td>CIRCUITO DE CORRENTE</td><td>AMARELO</td><td>1,5</td></tr><tr><td>CIRCUITOS AUXILIARES</td><td>PRETO</td><td>1,5</td></tr><tr><td>CONTROLE (PCE)</td><td>CINZA</td><td>1,5</td></tr></table>		CIRCUITO	COR	BITOLA (mm2)	FORÇA < 1000 Vca	PRETO	CONF. ABNT	POLO POSITIVO	VERMELHO	1,0	POLO NEGATIVO	PRETO	1,0	CONTROLE (FASE)	CINZA	1,5	CONTROLE (COMUM)	CINZA	1,5	TERRA	VERDE	CONF. ABNT	NEUTRO	AZUL	CONF. ABNT	CIRCUITO DE TENSÃO	PRETO	1,5	CIRCUITO DE CORRENTE	AMARELO	1,5	CIRCUITOS AUXILIARES	PRETO	1,5	CONTROLE (PCE)	CINZA	1,5																											
	CIRCUITO	COR	BITOLA (mm2)																																																																				
FORÇA < 1000 Vca	PRETO	CONF. ABNT																																																																					
POLO POSITIVO	VERMELHO	1,0																																																																					
POLO NEGATIVO	PRETO	1,0																																																																					
CONTROLE (FASE)	CINZA	1,5																																																																					
CONTROLE (COMUM)	CINZA	1,5																																																																					
TERRA	VERDE	CONF. ABNT																																																																					
NEUTRO	AZUL	CONF. ABNT																																																																					
CIRCUITO DE TENSÃO	PRETO	1,5																																																																					
CIRCUITO DE CORRENTE	AMARELO	1,5																																																																					
CIRCUITOS AUXILIARES	PRETO	1,5																																																																					
CONTROLE (PCE)	CINZA	1,5																																																																					
B	2. CIRCUITOS AUXILIARES 2.1 TENSÃO DE COMANDO: 221 Vca FONTE: ☒ INTERNA ☐ EXTERNA 2.2 AQUECIMENTO: 100 W 221 Vca FONTE: ☒ INTERNA ☐ EXTERNA 2.3 ILUMINAÇÃO: 16 W 221 Vca TIPO: ☐ INCANDESC. ☒ FLUORESCENTE FONTE: ☒ INTERNA ☐ EXTERNA 2.4 TOMADA: 15 A 221 Vca FONTE: ☒ INTERNA ☐ EXTERNA OBSERVAÇÕES:																																																																						
C	3. CONSTRUÇÃO 3.1 INSTALAÇÃO: ☒ INTERNA ☐ EXTERNA 3.2 TIPO: CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO. 3.3 PAINEL: ☐ PDC BT ☐ PDC MT ☒ PM BT ☐ PM MT 3.4 GRAU DE PROTEÇÃO: IP-54 ☒ NBR IEC 60439-1 3.5 NORMA: ☐ PTTA ☐ NBR 6979 3.6 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS N. DIVISÕES P/ TRANSPORTE: 1 pç PESO TOTAL: 100 kg DIMENSÕES: 2300mm 800mm 600mm A: L: P:		5. TRATAMENTO E PINTURA 5.1 PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE: ☐ JATEAMENTO ☒ QUÍMICO 5.2 PINTURA: ☒ PÓ ☐ LÍQUIDA 5.3 ESPESSURA: CONFORME FABRICANTE 5.4 COR DE ACABAMENTO: ☒ CONF. FABRICANTE ☐ INTERNO ☐ EXTERNO ☐ CINZA MUNS EL 6,5 ☐ INTERNO ☐ EXTERNO ☐ ☐ INTERNO ☐ EXTERNO 5.5 COR DA PLACA DE MONTAGEM: ☒ CONFORME FABRICANTE ☐ 5.6 FERRAGENS INTERNAS: ☐ ZINCAGEM + BICROMATIZAÇÃO ☒ PINTADA OBSERVAÇÕES:		7. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO 7.1 PLAQUETAS EXTERNAS (MATERIAL): ☒ ACRÍLICO ☐ ALUMÍNIO ☐ FITA ADESIVA ☐ 7.2 PLAQUETAS EXTERNAS (FIXAÇÃO): ☐ PARAFUSADA ☒ AUTO ADESIVO ☐ REBITE DE NYLON ☐ 7.3 PLAQUETAS INTERNAS (MATERIAL): ☐ ACRÍLICO ☒ FITA ADESIVA ☐ PAPEL AUTO ADESIVO ☐ 7.4 PLAQUETAS INTERNAS (FIXAÇÃO): ☐ PARAFUSADA ☒ AUTO ADESIVO ☐ COLADA ☐		8.5 BORNES ☐ ENTRE COLUNAS E PORTA ☒ LIGAÇÕES EXTERNAS AO PAINEL ☒ RESERVA 10% DO TOTAL OBSERVAÇÕES:																																																																
	D					9. CONDIÇÕES DE SERVIÇO 9.1 TEMPERATURA AMBIENTE MÉDIA P/INVERSOR :40°C 9.2 TEMPERATURA AMBIENTE MÉDIA P/INVERSOR:50°C 9.3 ALTITUDE: <1000 9.4 UMIDADE: 9.5 AMBIENTE: CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO. ☒ NORMAL ☐ SEMI-AGRESSIVO ☐ AGRESSIVO ☐ MARÍTIMO ☐ OBSERVAÇÕES:																																																																	
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>09/2020</td><td>JEAN</td><td>Como Construido</td></tr><tr><td>REV.</td><td>DATA</td><td>EXECUTADO</td><td>COMENTÁRIO</td></tr></table>								1	09/2020	JEAN	Como Construido	REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO	<table><tr><td>ANALISADO:</td><td>-</td></tr><tr><td>ACEITO:</td><td>-</td></tr><tr><td>VISTO:</td><td>-</td></tr></table> 		ANALISADO:	-	ACEITO:	-	VISTO:	-	<table><tr><td>DESENHO:</td><td>-</td></tr><tr><td>PROJETO:</td><td>JEAN</td></tr><tr><td>RESP. TÊC.:</td><td>CARLOS LEIS</td></tr></table> <table><tr><td colspan="2">EXECUTADO POR</td></tr><tr><td colspan="2">FURLANI</td></tr><tr><td colspan="2">Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP</td></tr><tr><td colspan="2">Av.Domingos Falavino,N 950</td></tr><tr><td colspan="2">CEP:15045-395 São José do Rio Preto</td></tr><tr><td colspan="2">Fone/fax: (17) 3236-1963</td></tr><tr><td colspan="2">e-mail: furlani@terra.com.br</td></tr></table>		DESENHO:	-	PROJETO:	JEAN	RESP. TÊC.:	CARLOS LEIS	EXECUTADO POR		FURLANI		Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP		Av.Domingos Falavino,N 950		CEP:15045-395 São José do Rio Preto		Fone/fax: (17) 3236-1963		e-mail: furlani@terra.com.br		<table><tr><td colspan="2">DESCRIÇÃO:</td></tr><tr><td colspan="2">PM - FOLHA DE DADOS</td></tr><tr><td colspan="2">OBSERVAÇÃO:</td></tr><tr><td colspan="2">EEAT - JOSÉ OMETTO</td></tr><tr><td>UN.:</td><td>TOE</td></tr><tr><td>PBC.:</td><td></td></tr></table> <table><tr><td colspan="2">CONTRATO:</td></tr><tr><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">NÚM. PROJETO:</td></tr><tr><td colspan="2">-</td></tr><tr><td>PÁG.:</td><td>REV.:</td></tr><tr><td>03 de 23</td><td>0</td></tr></table>		DESCRIÇÃO:		PM - FOLHA DE DADOS		OBSERVAÇÃO:		EEAT - JOSÉ OMETTO		UN.:	TOE	PBC.:		CONTRATO:		-		NÚM. PROJETO:		-		PÁG.:	REV.:	03 de 23	0
1	09/2020	JEAN	Como Construido																																																																				
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO																																																																				
ANALISADO:	-																																																																						
ACEITO:	-																																																																						
VISTO:	-																																																																						
DESENHO:	-																																																																						
PROJETO:	JEAN																																																																						
RESP. TÊC.:	CARLOS LEIS																																																																						
EXECUTADO POR																																																																							
FURLANI																																																																							
Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP																																																																							
Av.Domingos Falavino,N 950																																																																							
CEP:15045-395 São José do Rio Preto																																																																							
Fone/fax: (17) 3236-1963																																																																							
e-mail: furlani@terra.com.br																																																																							
DESCRIÇÃO:																																																																							
PM - FOLHA DE DADOS																																																																							
OBSERVAÇÃO:																																																																							
EEAT - JOSÉ OMETTO																																																																							
UN.:	TOE																																																																						
PBC.:																																																																							
CONTRATO:																																																																							
-																																																																							
NÚM. PROJETO:																																																																							
-																																																																							
PÁG.:	REV.:																																																																						
03 de 23	0																																																																						



				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR:		DESCRIÇÃO:		CONTRATO:	
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI		PM - DIAGRAMA TRIFILAR		NÚM. PROJETO:	
1	09/2020	JEAN	Como Construido	VISTO:		JEAN		Industria, Comercio e Serviços Eletricos Ltda. EPP Av. Domingos Falavino, 950 CEP: 15045-385 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlani@terra.com.br		OBRA/SISTEMA:		PÁG.:	REV.:
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS				EEAT - JOSÉ OMETTO		04 de 23	0
										TOE	FPG:		



1	09/2020	JEAN	Como Construido
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO

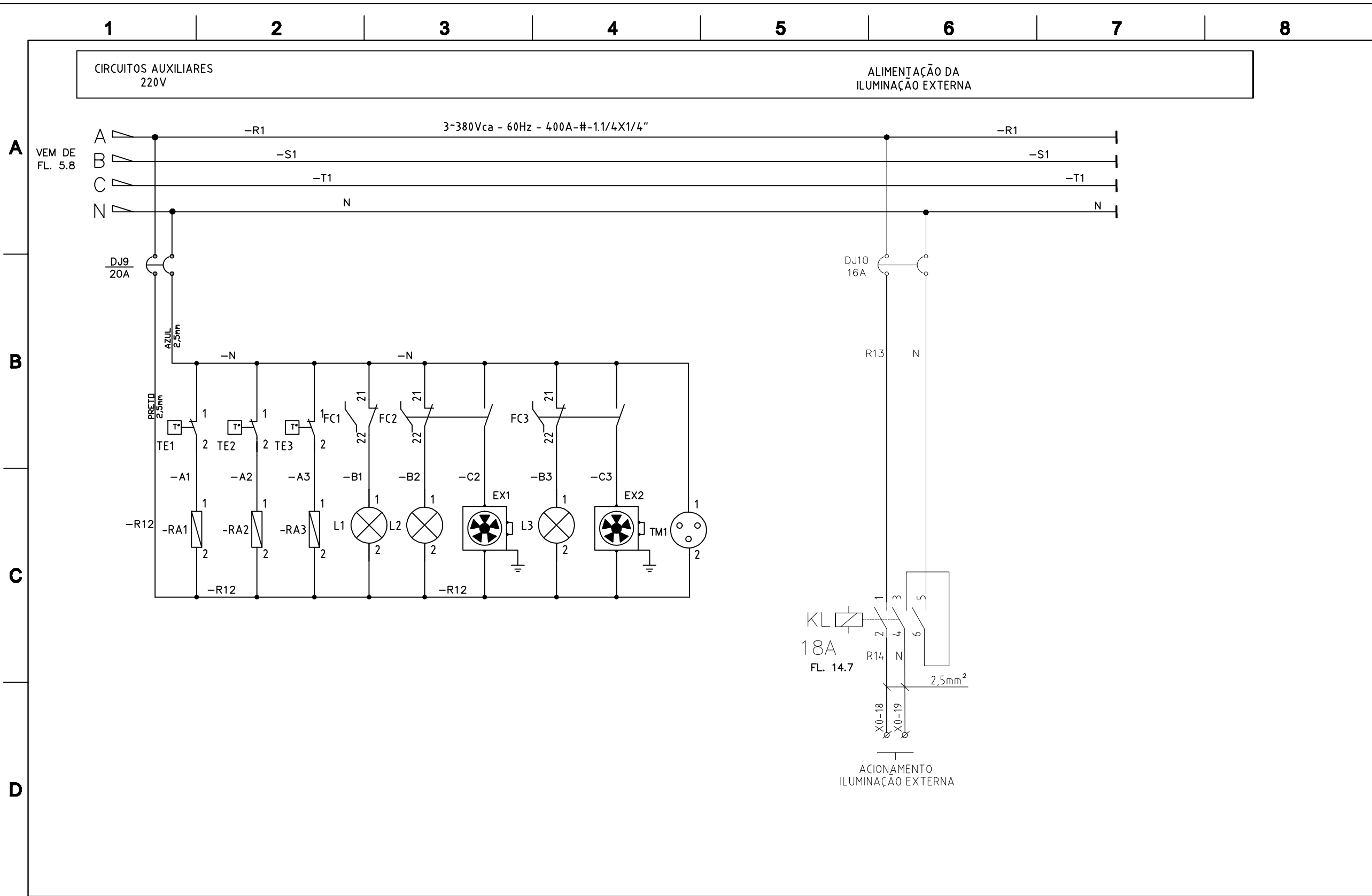
ANALISADO:	-
ACEITO:	-
VISTO:	-

DESENHO:	-
PROJETO:	JEAN
RESP. T�C.:	CARLOS LELIS

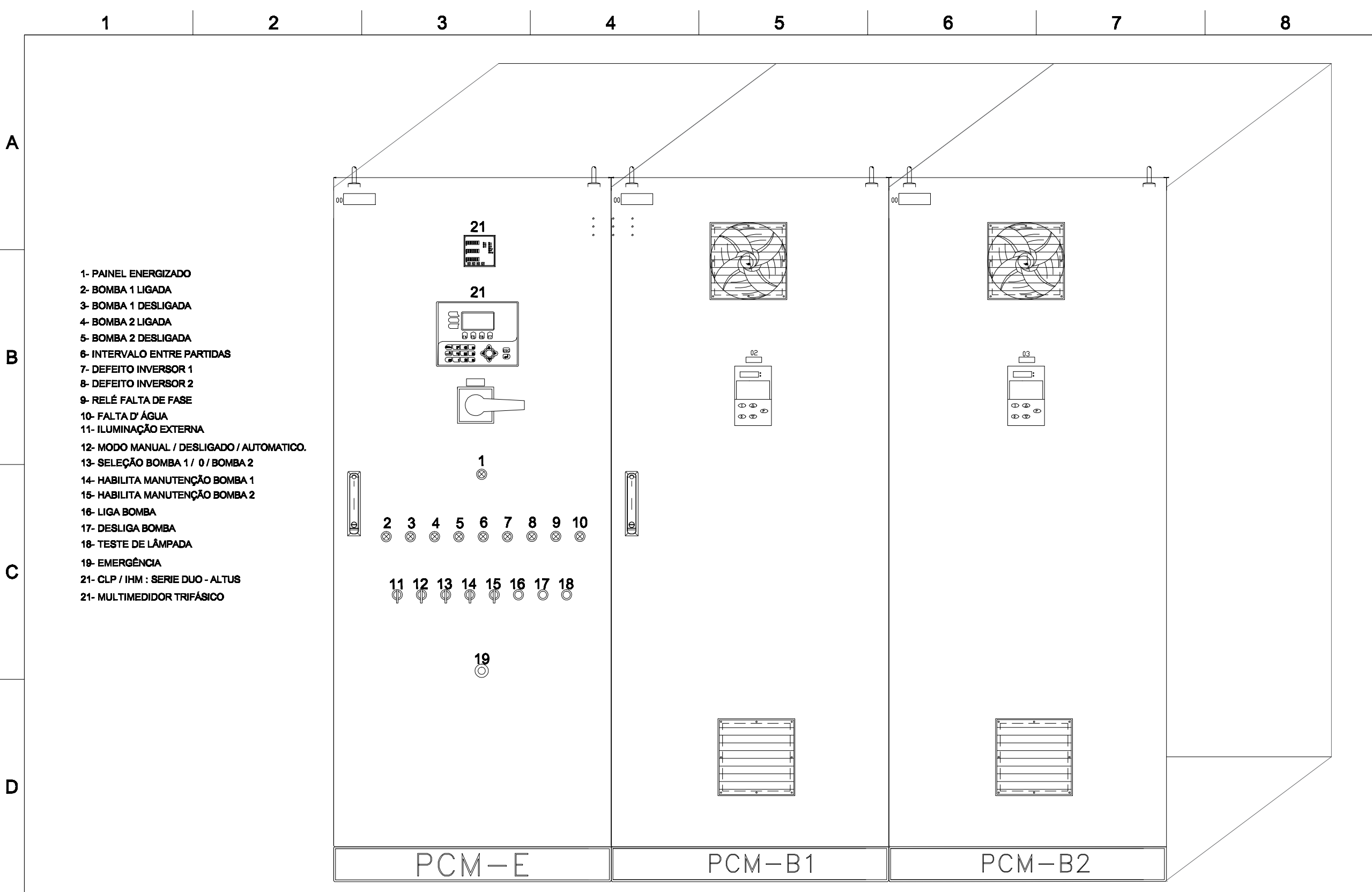
EXECUTADO POR	FURLANI
Industria, Comercio e Servicos Eletricos Ltda EPP	
Av. Domingos Falavino, N. 950	
CEP: 15045-395 São José do Rio Preto	
Fone/fax: (17) 3236-1963	
e-mail: furlani@terra.com.br	

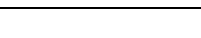
DESCRI�O:	PM - DIAGRAMA TRIFILAR
OBRA/SISTEMA:	EEAT - JOSÉ OMETTO
UN.:	TOE
FISC.:	

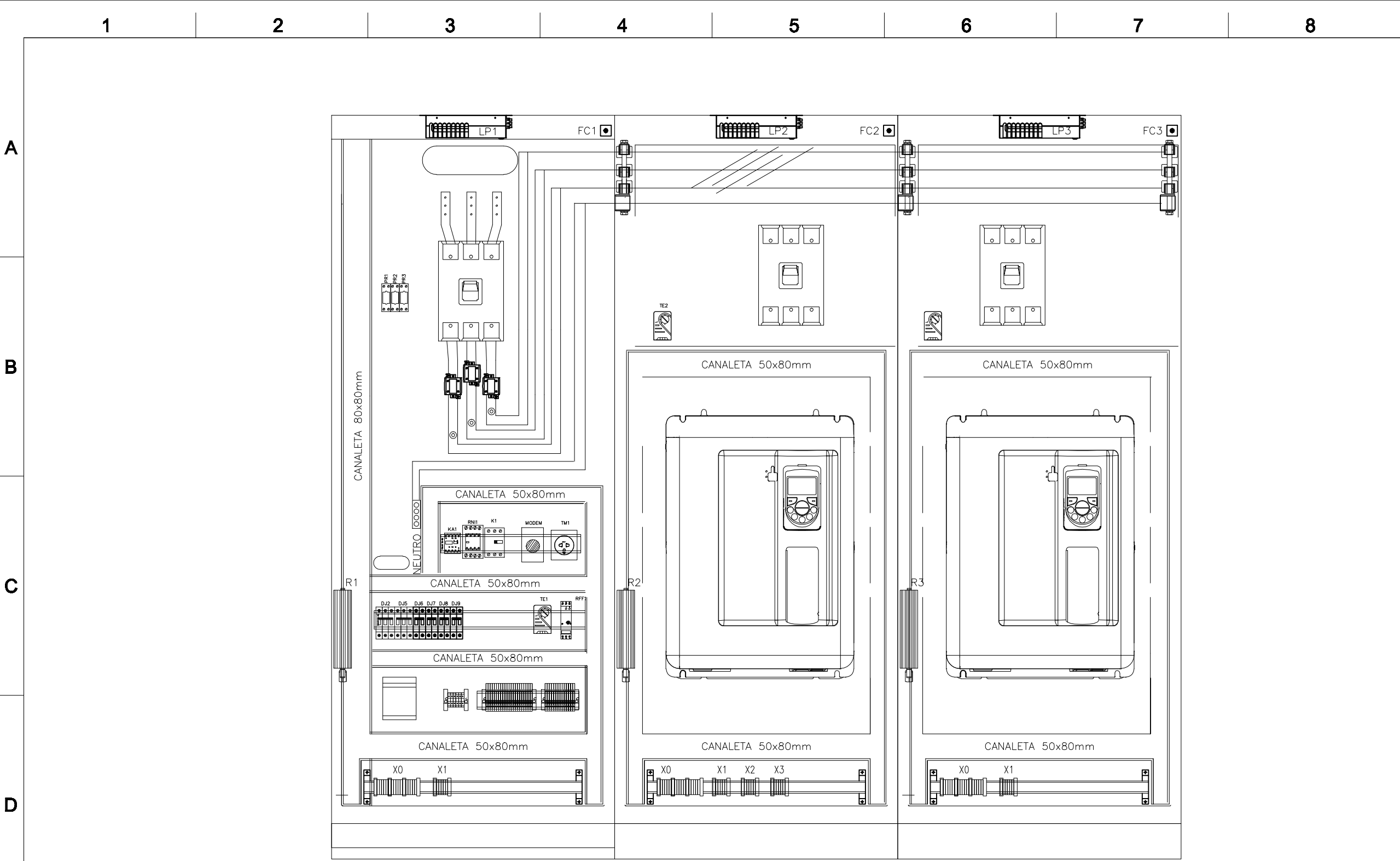
CONTRATO:	-
NÚM. PROJETO:	-
PÁG.:	05 de 23
REV.:	0



				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR		DESCRIÇÃO:		CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI		PM - DIAGRAMA TRIFILAR		
				VISTO:		RESP. TEC.:		Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP		EEAT - JOSÉ OMETTO		
1	09/2020	JEAN	Como Construído			JEAN		Av. Domingos Falavina, N. 950				
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS		CEP: 15045-395 São José do Rio Preto		UN: TOE	PIB: 0	
								Fone/fax: (17) 3236-1963				
								e-mail: furlani@terra.com.br				



				ANALISADO: - ACEITO: - VISTO: -		DESENHO: - PROJETO: JEAN RESP. TÊC.: CARLOS LELIS	EXECUTADO POR FURLANI Industria, Comercio e Serviços Elétricos Ltda EPP Av.Domingos Falavina,N 950 CEP:15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlani@terra.com.br	DESCRIÇÃO: PM - LAYOUTs OBRA/SISTEMA: EEAT - JOSÉ OMETTO UNL: TOE FISC.:	CONTRATO: - NÚM. PROJETO: - PÁG.: 07 de 23 REV.: 0
1	09/2020	JEAN	Como Construido						
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO						



				ANALISADO:		DESENHO:	EXECUTADO POR	DESCRIÇÃO:	CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:	FURLANI	PM - LAYOUTS	NÚM. PROJETO:
1	09/2020	JEAN	Como Construído	VISTO:		JEAN	Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP Av. Domingos Falavina, N. 950 CEP: 15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlani@terra.com.br	OBRA/SISTEMA: EEAT - JOSÉ OMETTO	PÁG.: 08 de 23
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			RESP. TÉCN.: CARLOS LEILIS		UN.: TOE	REV.: 0

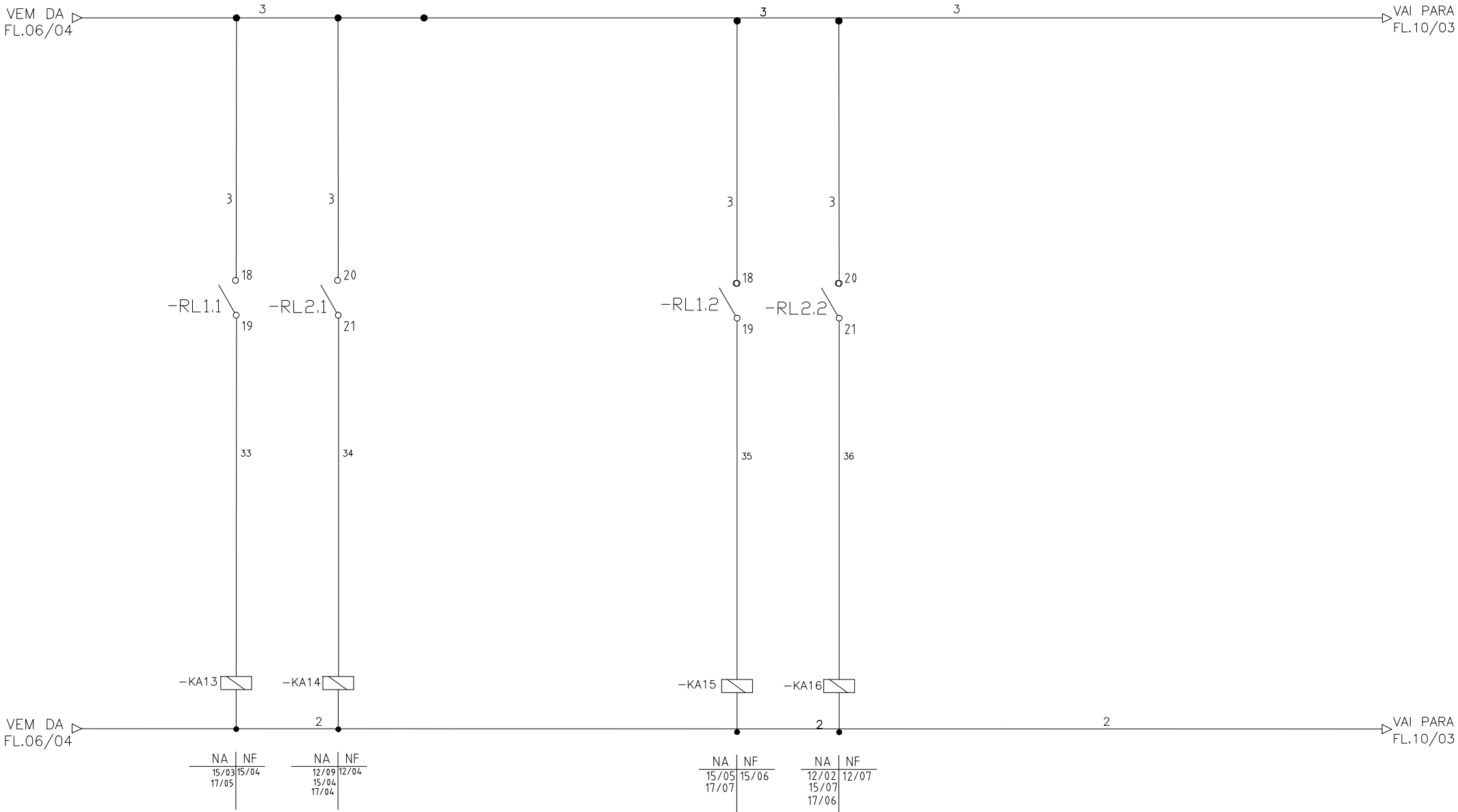
A

B

C

D

	SINALIZAÇÃO LIGADO B1	SINALIZAÇÃO DEFEITO B1	SINALIZAÇÃO LIGADO B2	SINALIZAÇÃO DEFEITO B2



1	09/2020	JEAN	Como Construido
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO

ANALISADO:	-
ACEITO:	-
VISTO:	-

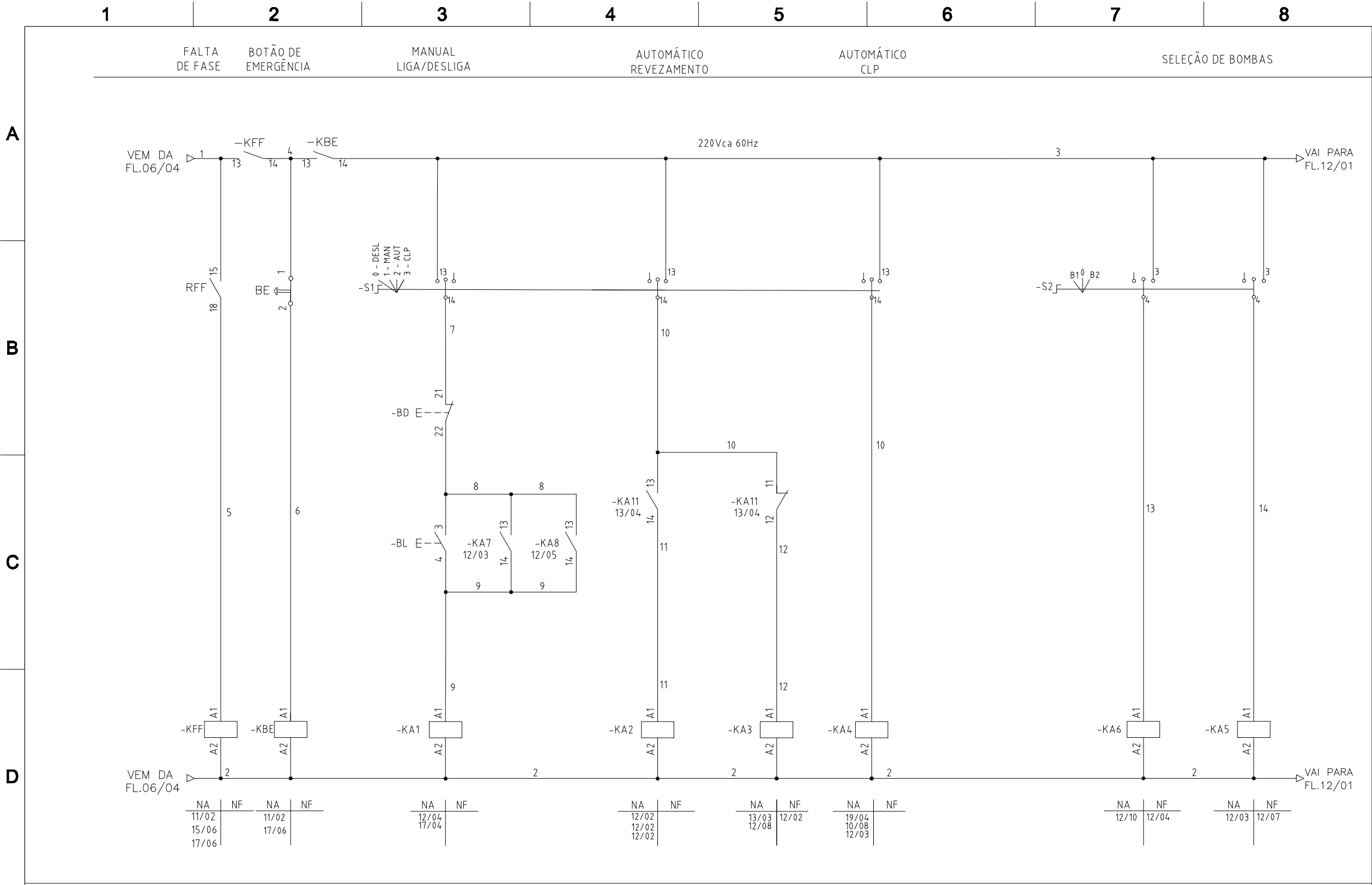
Carlos Lelis

DESENHO:	-
PROJETO:	JEAN
RESP. TÊC.:	CARLOS LELIS

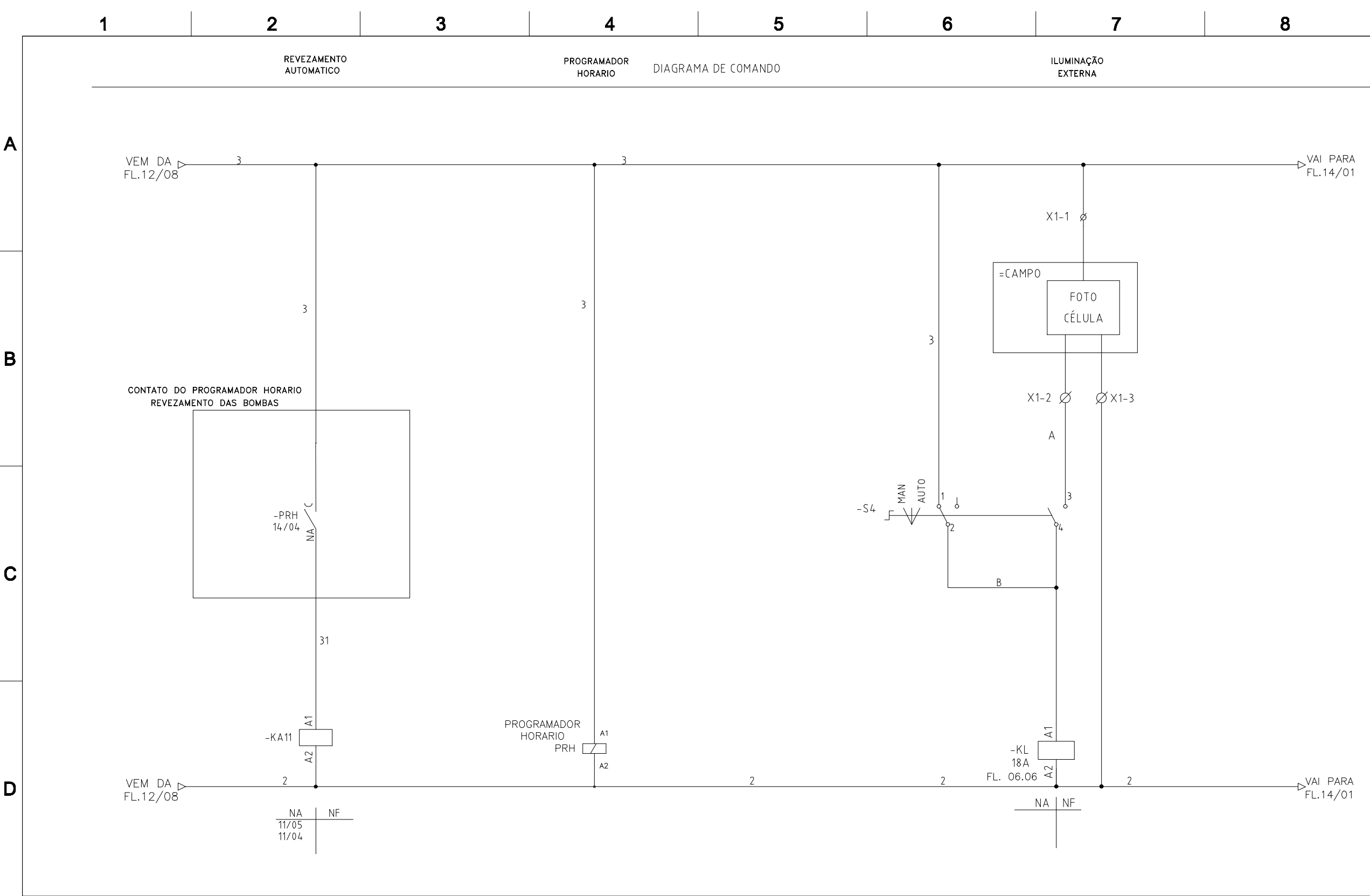
EXECUTADO POR
FURLANI
Industria, Comercio e
Serviços Elétricos Ltda EPP
Av.Domingos Talavina,N.950
CEP:15045-395 São José do Rio Preto
Fone/fax: (17) 3236-1963
e-mail: furlanic@terra.com.br

DESCRIÇÃO:	PM - COMANDO INVERSORES
OBRA/SISTEMA:	EEAT - JOSÉ OMETTO
UN.:	TOE
FISC.:	

CONTRATO:	-
NÚM. PROJETO:	-
PÁG.:	09 de 23
REV.:	0



				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR	DESCRIÇÃO:	CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI	PM - DIAGRAMA DE COMANDO 221V	
1	09/2020	JEAN	Como Construído	VISTO:		JEAN		Indústria, Comércio e Serviços Eletrônicos Ltda EPP Av. Domingos Falcão, N.º 950 CEP: 15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlani@terra.com.br	OBRA/SISTEMA: EEAT - JOSÉ OMETTO	NÚM. PROJETO:
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS			UN.: TOE	FISC.: FISC.
										PÁG.: 11 de 23
										REV.: 0



1	09/2020	JEAN	Como Construido
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO

ANALISADO:	-
ACEITO:	-
VISTO:	-

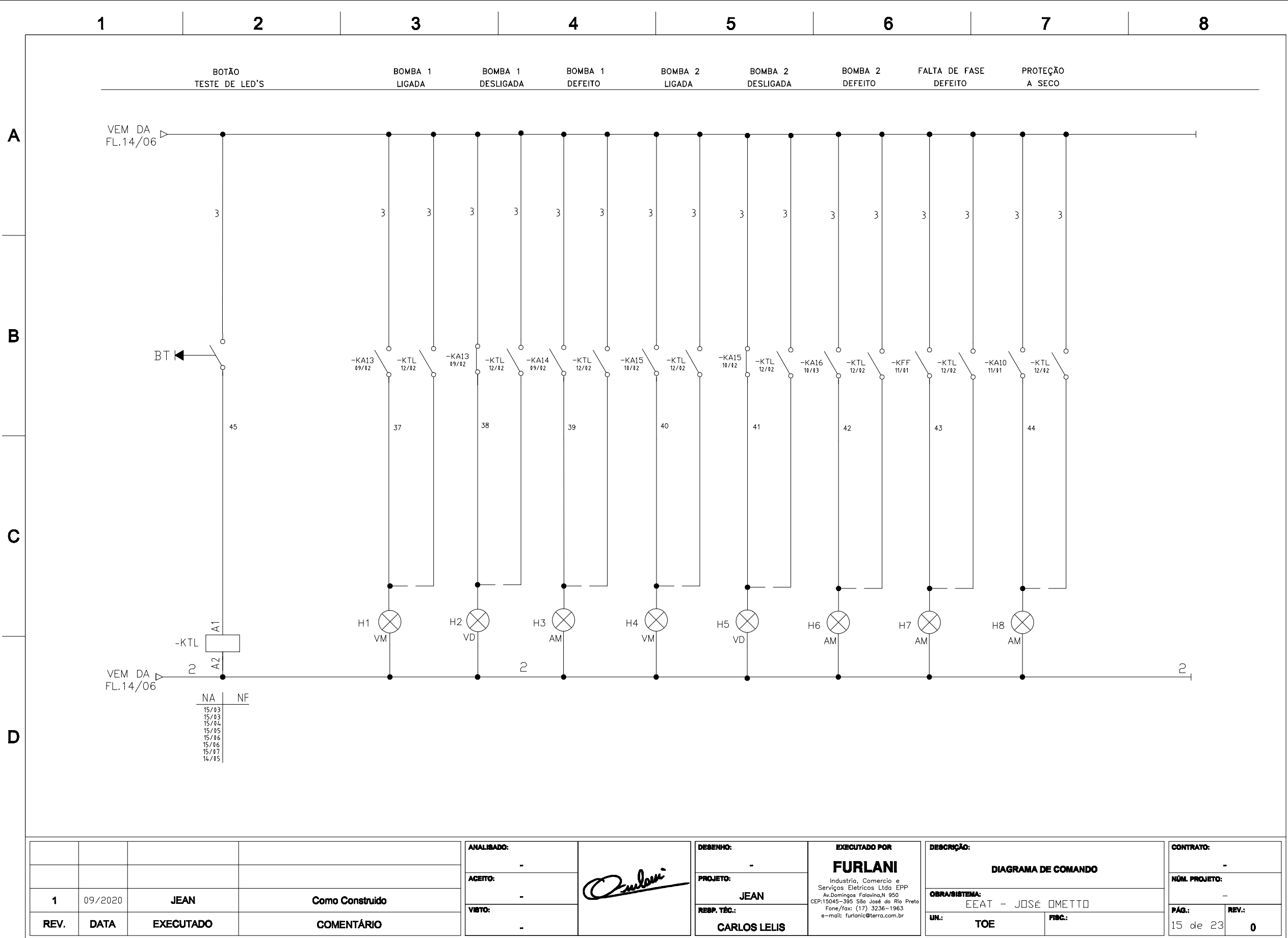
[Signature]

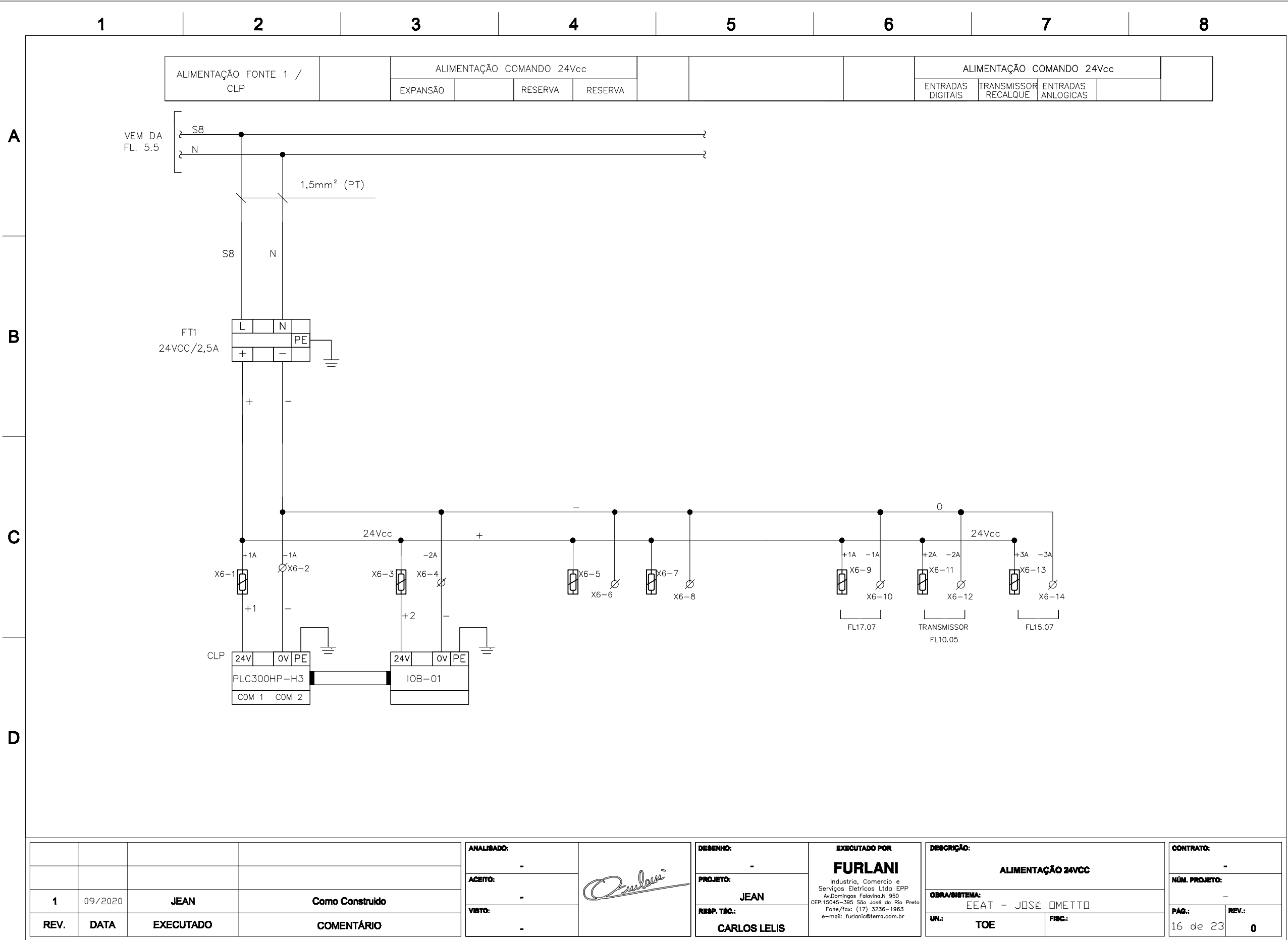
DESENHO:	-
PROJETO:	JEAN
RESP. TÊC.:	CARLOS LELIS

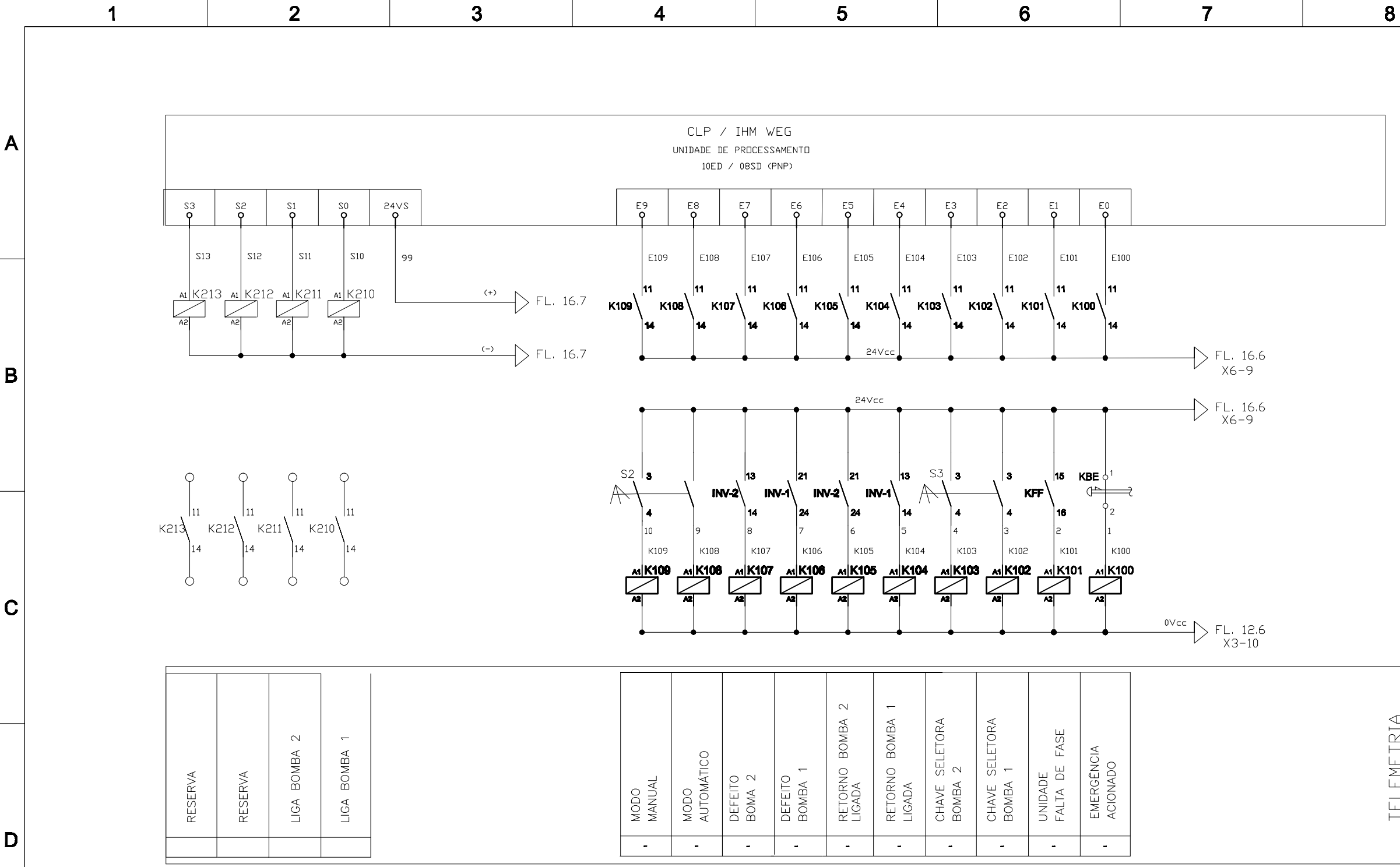
EXECUTADO POR
FURLANI
Industria, Comercio e
Serviços Eletricos Ltda. EPP
Av. Domingos Falavina, N. 950
CEP: 15045-395 São José do Rio Preto
Fone/fax: (17) 3236-1963
e-mail: furlanic@terra.com.br

DESCRIÇÃO:	
DIAGRAMA DE COMANDO	
OBRA/SISTEMA:	
EEAT - JOSÉ OMETTO	
UNL:	TOE
FISC.:	

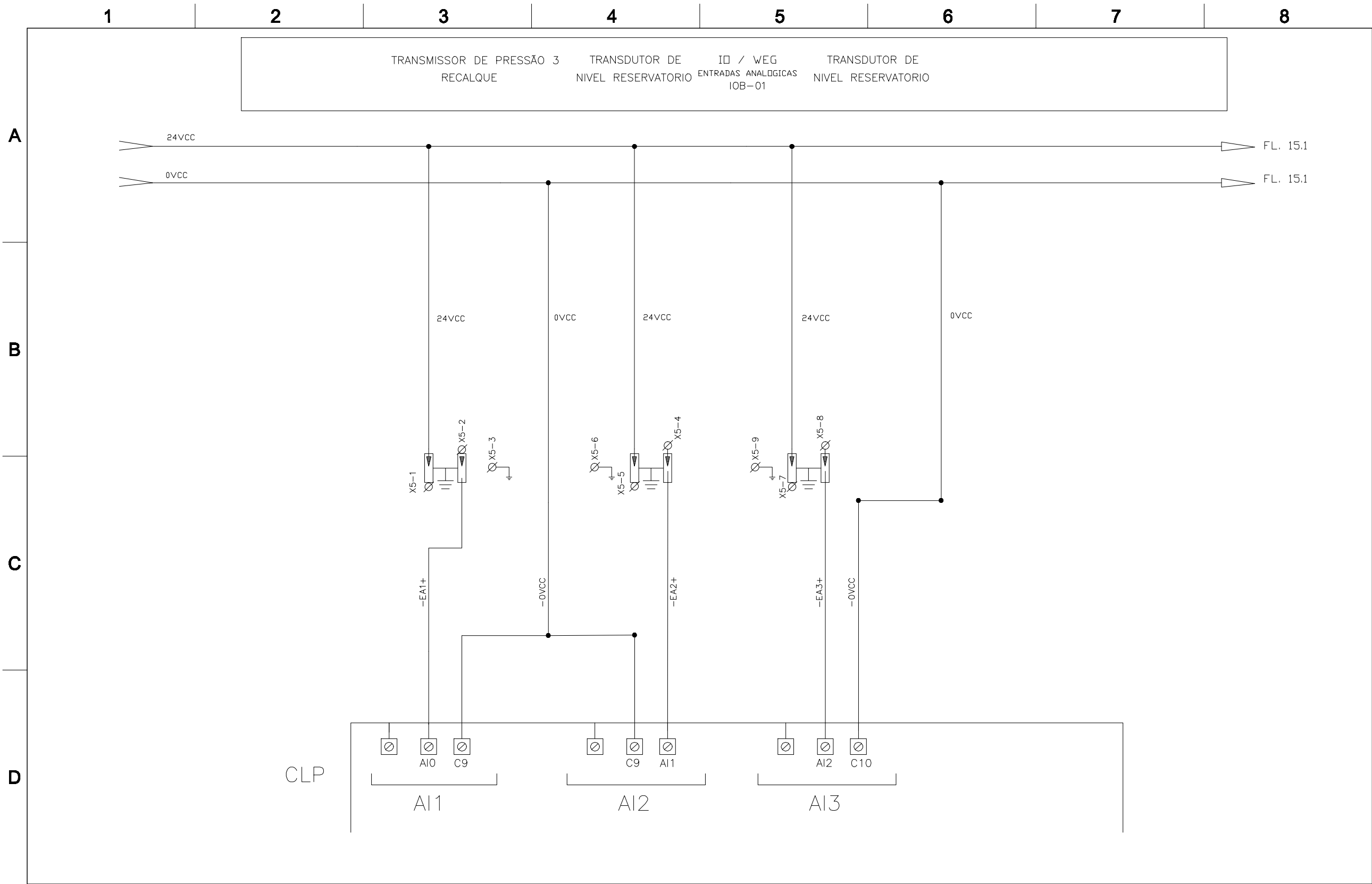
CONTRATO:	
-	
NÚM. PROJETO:	
-	
PÁG.:	REV.:
14 de 23	0



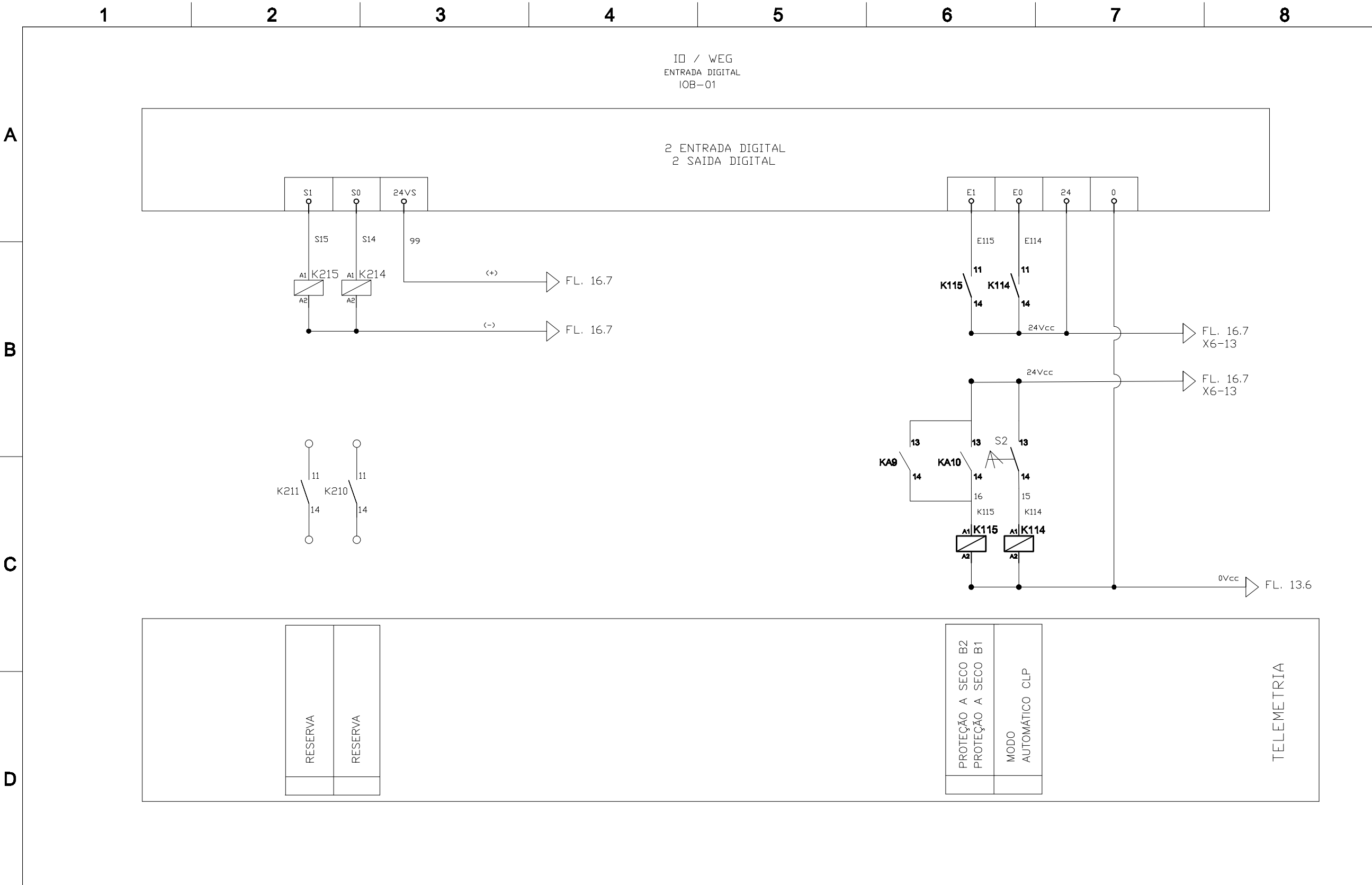




				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR		DESCRIÇÃO:		CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI		ENTRADAS / SAÍDAS DIGITAL		NÚM. PROJETO:
1	09/2020	JEAN	Como Construído	VISTO:		JEAN		Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP Av. Domingos Falavina, N. 950 CEP: 15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlanic@terra.com.br		OBRA/SISTEMA:		PÁG.:
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS				EEAT - JOSÉ OMETTO		REV.:
										UN.: TOE	FIBC:	17 de 23
												0

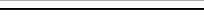


				ANALISADO:		DESENHO:	EXECUTADO POR	DESCRIÇÃO:	CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:	FURLANI	ENTRADAS ANALOGICAS	NÚM. PROJETO:
1	09/2020	JEAN	Como Construido	VISTO:		RESP. TÊC.:	Indústria, Comércio e Serviços Eletricos Ltda EPP Av. Domingos Falavina, N. 950 CEP: 15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlanic@terra.com.br	OBRA/SISTEMA: EEAT - JOSÉ OMETTO	PÁG.: 18 de 23
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS		UN.: TOE	REV.: 0



				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR		DESCRIÇÃO:		CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI		I/O REMOTO		NÚM. PROJETO:
1	09/2020	JEAN	Como Construido	VISTO:		RESP. TÊC.:		Industria, Comercio e Serviços Eletricos Ltda EPP Av.Domingos Falavina,N 950 CEP:15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlanico@terra.com.br		OBRA/SISTEMA:		PÁG.:
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO			CARLOS LELIS				EEAT - JOSÉ OMETTO		REV.:
										UN: TOE	FISC.:	19 de 23
												0

1	2	3	4	5	6	7	8
LISTA DE PLAQUETAS						100 40 PAINEL DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE EEAT 2 X INVERSOR 200CV - 380V EEAT - JOSE OMETTO	
IHM BOMBA 1 50 15 BOMBA 2 LIGADA 50 15 SELEÇÃO BOMBAS MANUAL/0/AUTO 50 15 MANUAL/0/AUTO 50 15						IDENTIFICAÇÃO DO PAINEL — ESTAÇÃO ELEVATORIA DE AGUA TRATADA PM-CF - PAINEL MODULAR INVERSOR DE FREQUÊNCIA FABRICANTE: NUMERO DE SÉRIE: TENSÃO NOMINAL: 380VCA CORRENTE NOM.: 500 A GRAU DE PROTEÇÃO:IP40 DATA: MÊS/ANO TENSÃO COMANDO: 220VCA Icc: 6 KA DIMENSÕES 2300X800X600 100 150	
IHM BOMBA 2 50 15 BOMBA 2 DESLIGADA 50 15 ILUM. EXTERNA MANUAL/0/AUTO 50 15 IHM CLP 50 15							
DISJUNTOR GERAL 50 15 BOMBA 2 DEFEITO 50 15 TESTE DE LAMPADAS 50 15							
MULTIMEDIDOR 50 15 FALTA DE FASE ATUADO 50 15 RESET B2 50 15							
BOMBA 1 LIGADA 50 15 INTERVALO DE PARTIDA 50 15 RESET B1 50 15							
BOMBA 1 DESLIGADA 50 15 PROTEÇÃO A SECO 50 15 LIGA 50 15						PLAQUETA DO FABRICANTE:	
BOMBA 1 DEFEITO 50 15 EMERGENCIA ACIONADA 50 15 DESLIGA 50 15							

				ANALISADO:	-		DESENHO:	-	EXECUTADO POR FURLANI Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda EPP Av.Domingos Falcão,N 950 CEP:15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlanic@terra.com.br	DESCRIÇÃO:	LISTA DE PLAQUETAS		CONTRATO:	-
1	09/2020	JEAN	Como Construído	ACEITO:	-		PROJETO:	JEAN		OBRAS/ITEMA:	EEAT - JOSÉ OMETTO		NÚM. PROJETO:	-
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO	VISTO:	-		RESP. TÊC.:	CARLOS LELIS		UNL:	TOE	FISC.:	PÁG.:	REV.:
											20 de 23	0		

A

B

C

D

1

2

3

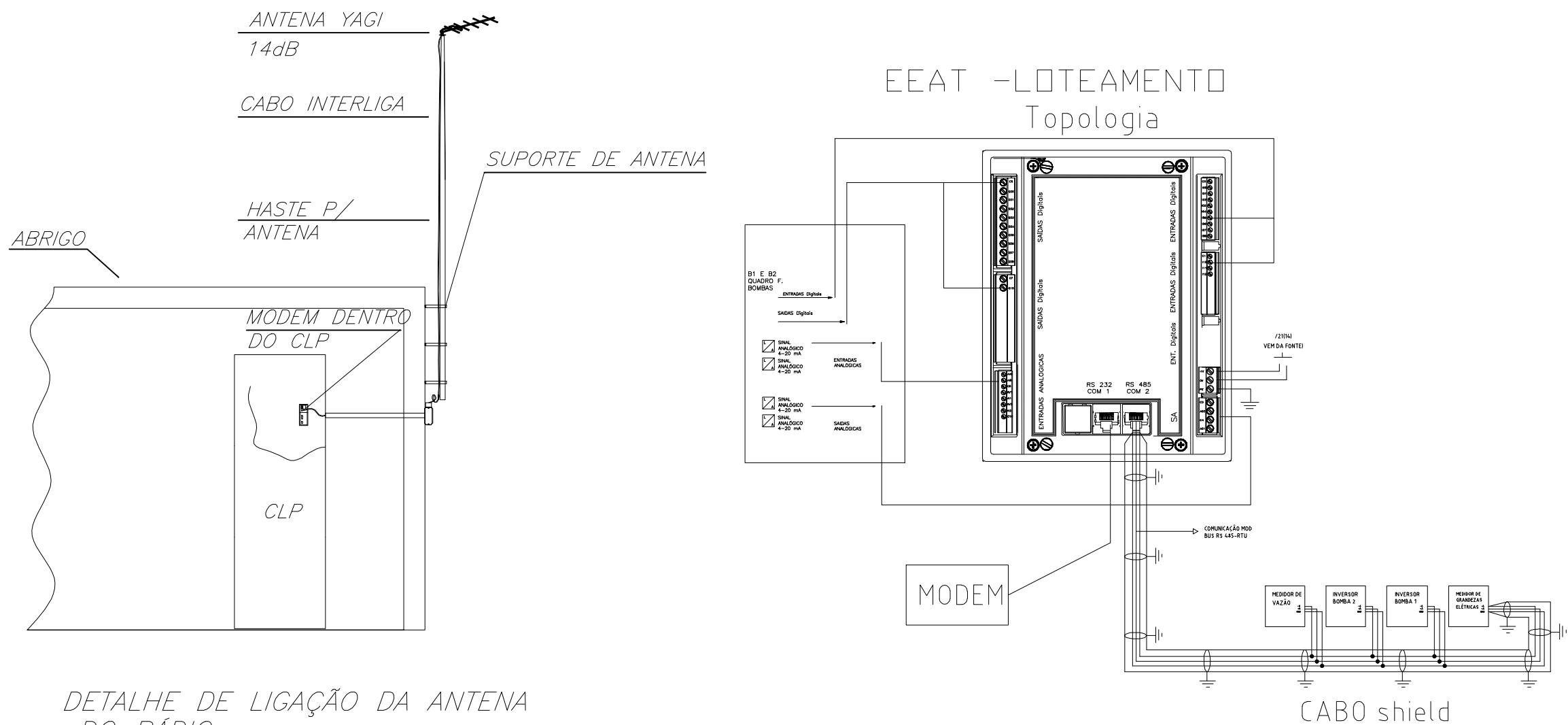
4

5

6

7

8



DETALHE DE LIGAÇÃO DA ANTENA
DO RÁDIO

SEM ESCALA

				ANALISADO:		DESENHO:		EXECUTADO POR		DESCRIÇÃO:		CONTRATO:
				ACEITO:		PROJETO:		FURLANI		TOPOLOGIA		
1	09/2020	JEAN	Como Construido			JEAN		Industria, Comercio e Serviços Eletricos Ltda EPP Av.Domingos Falavina,N. 950 CEP:15045-390 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlanic@terra.com.br		OBRAS/SISTEMA:	EEAT - JOSÉ OMETTO	NÚM. PROJETO:
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO	VISTO:		CARLOS LELIS				UNL:	TOE	PÁG.: 21 de 23
										FISC:		REV.: 0

A

B

C

D

1

2

3

4

5

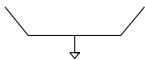
6

7

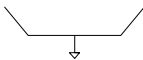
8

100

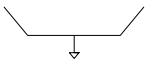
	Fl. do Elétrico																		
X	Bitola máx.																		
	Jumper	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18



ALIMENTAÇÃO GERAL



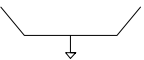
ALIMENTAÇÃO INV 1



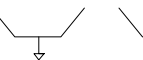
ALIMENTAÇÃO INV 2



ALIMENTAÇÃO DOSADORA P1



ILUMINAÇÃO EXTERNA



QL



CHUVEIRO

	Fl. do Elétrico			
X	Bitola máx.			
	Jumper	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3

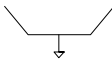
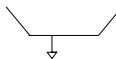
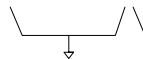


FOTO CELULA

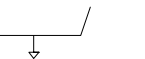
	Fl. do Elétrico						
X	Bitola máx.						
	Jumper	o	o	o	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3	4	5	6



RELÉ DE NÍVEL



CHAVES DE BOIAS DE NÍVEL



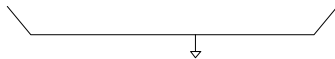
CHAVES DE FLUXO

	Fl. do Elétrico			
X	Bitola máx.			
	Jumper	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3



TRANS. NÍVEL HIDROST.

	Fl. do Elétrico						
X	Bitola máx.						
	Jumper	o	o	o	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3	4	5	6



ALIMENTAÇÃO 24VCC

	Fl. do Elétrico						
X	Bitola máx.						
	Jumper	o	o	o	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3	4	5	6



TRANS. NÍVEL HIDROST.

	Fl. do Elétrico						
X	Bitola máx.						
	Jumper	o	o	o	o	o	o
	Borne Nº	1	2	3	4	5	6



ALIMENTAÇÃO 24VCC

1	09/2020	JEAN	Como Construido
REV.	DATA	EXECUTADO	COMENTÁRIO

ANALISADO:	-
ACEITO:	-
VISTO:	-

Carlos Lelis

DESENHO:	-
PROJETO:	JEAN
RESP. TÊC.:	CARLOS LELES

EXECUTADO POR
FURLANI
Industria, Comercio e Serviços Eletricos Ltda EPP Av.Domingos Falavino,N 950 CEP:15045-395 São José do Rio Preto Fone/fax: (17) 3236-1963 e-mail: furlani@terra.com.br

DESCRIÇÃO:	REGUA DE BORNE
OBRA/SISTEMA:	EEAT - JOSÉ OMETTO
UN.:	TOE
FISC.:	

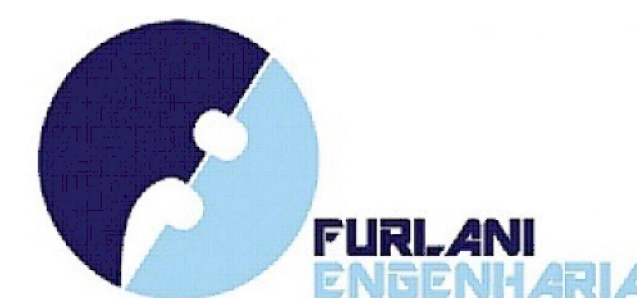
CONTRATO:	-
NÚM. PROJETO:	-
PÁG.:	22 de 23
REV.:	0

[illegible]

1. O sistema de aterramento deve estar conforme normas vigentes
a resistência de aterramento deverá ser menor que 10 ohms.
O cabo neutro não pode ser utilizado para aterrar o painel.

6	
---	--

Notas			
00	EMISSÃO INICIAL PARA APROVAÇÃO	FURLANI ENGENHARIA	20/08/20
ÍNDICE	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA



FURLANI ENGENHARIA

Material de Propriedade de TECPAC EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS—SPE LTDA para entrega a terceiros, para execução ou implantação de suas obras.
Nos reservamos todos os direitos sobre este documento e as informações nele contida sendo proibido sua revelação. Proibida a reprodução, salvo por autorização escrita expressa.

										VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO GENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TÉCNICO 										FURLANI Indústrias, Comércio e Serviços - EIRELI Ltda - EPP Av. Manoel de Barros - 1240-210 São José do Rio Preto (Fone/Fax) (17) 9900-3201 e-mail: furlani@barros.com.br CNPJ Nº: 06021317/00 RESP. TEC.: ENG. CARLOS A. L. FURLANI										PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EAT JOSÉ OMETTO FUR01.CAPA.2008.2020																																																																															
										ANALISADO										DATA										08/20										JEAN										08/20										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										ACEITO										DATA										08/20										JEAN										08/20										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										VISTO										DATA										08/20										JEAN										08/20										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										VERIFICADO										DATA										08/20										JEAN										08/20										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										APPROV.										DATA										08/20										JEAN										08/20										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										00										EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE										08/20										JR										JR										LF										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00									
										Nº										REVISÃO										08/20										JR										JR										LF										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00									
										DESENHOS DE REFERENCIA										08/20										JR										JR										LF										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										NOTAS										08/20										JR										JR										LF										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			
										PLOTAR EM FORMATO A1										08/20										JR										JR										LF										FUR01.CAPA.2008.2020										1/50										01										00																			

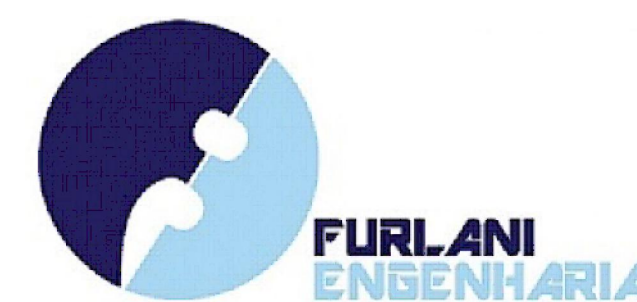
1. O sistema de aterramento deve estar conforme normas vigentes
a resistência de aterramento deverá ser menor que 10 ohms.
O cabo neutro não pode ser utilizado para aterrar o painel.

Notas			
00	EMISSÃO INICIAL PARA APROVAÇÃO	FURLANI ENGENHARIA	20/08/20
ÍNDICE	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA

EEAT JOSÉ OMETTO

ARARAS/ SP



FURLANI ENGENHARIA

PLOTAR EM FORMATO A1

NOTAS

DESENHOS DE REFERENCIA

	00
	N°.

REVISAO

08/20

OR
DES

VER	
-----	--

IF.	APROV.
-----	--------

	VISTO
--	-------

	DATA
--	------

	VERIFICAD
--	-----------

OR
LEUIS

	08
	DATA
	08

7/20	E
1/20	

SCALA
1/50

ART Noc.

FOL
01

HA	PROTO

COLO / REQUERENT

E

REVISÃO	00
---------	----

A					B					C					D							
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Lista de Documentos																						
Folha	Descrição							Observações														
1	Capa							FUR01.CAPA.2008.2020														
2	Indice							FUR02.INDICE.2008.2020														
3	Localização							FUR03.LOCALIZAÇÃO.2008.2020														
4	Distribuição							FUR04.DISTRIBUIÇÃO.2008.2020														
5	Distribuição Circuitos e Rotas							FUR05.DISTRIBUIÇÃOCIRCUITOSEROTAS.2008.2020														
6	Detalhes Distriuição							FUR06.DETALHESDISTRIB.2008.2020														
7	SPDA Area Externa							FUR07.SPDA.AREAEXTERNA.2008.2020														
8	Detalhes,SPDA Area Eterna							FUR08.DETALHESSPDAAREAEEXTERNA.2008.2020														
9	SPDA Casa da EEAT							FUR09.SPDACASADAEEAT.2008.2020														
10	Luminotécnica							FUR10.LUMINOTÉCNICA.2008.2020														
11	Detalhes Luminotécnica							FUR11.DETALHESLUMINOTÉCNICA.2008.2020														
12	Detalhes Reservatório Apoiado							FUR12.DETALHESRESERVATÓRIOAPOIADO.2008.2020														
13	SPDA Reservatõrio Apoiado							FUR13.DETALHESSPDARESERVATÓRIOAPOIADO.2008.2020														
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						

PLOTAR EM FORMATO A1																										
NOTAS					DESENHOS DE REFERENCIA					N°:	REVISAO					DATA	DES.	VERIF.	APROV.	VISTO	DATA					

VISTO E ACEITO
ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA
A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES
E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO

ASS. RESP. TÉCNICO:


ANALISADO: DATA: 08/20

ACEITO: DATA: 08/20

VERIFICADOR: LELIS DATA: 08/20

FURLANI Indústria, Comércio e
Serviços Engenharia Ltda - EPP
R. Domingos Figueiredo, 1045-395 São José do Rio Preto
Cidade/UF: 13199-000/SP
CNPJ: 0601231175
RESP. TEC.: ENG. CARLOS A. L. FURLANI

DESENHISTA: JEAN DATA: 08/20

PROJETISTA: JEAN DATA: 08/20

ESCALA: 1/50

ART. Nº:

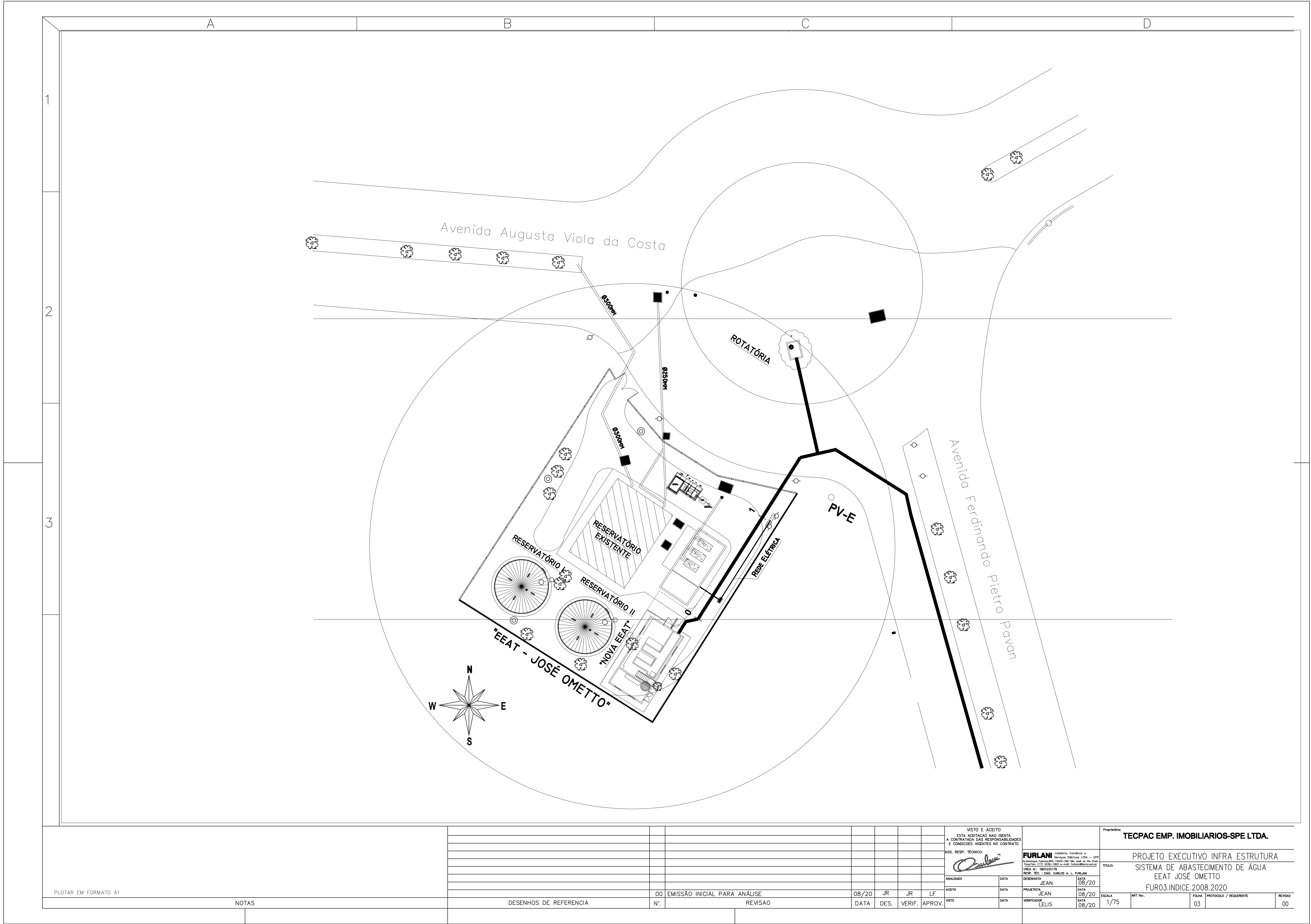
PRIMA: 02

PROTÓTIPO / REQUERENTE

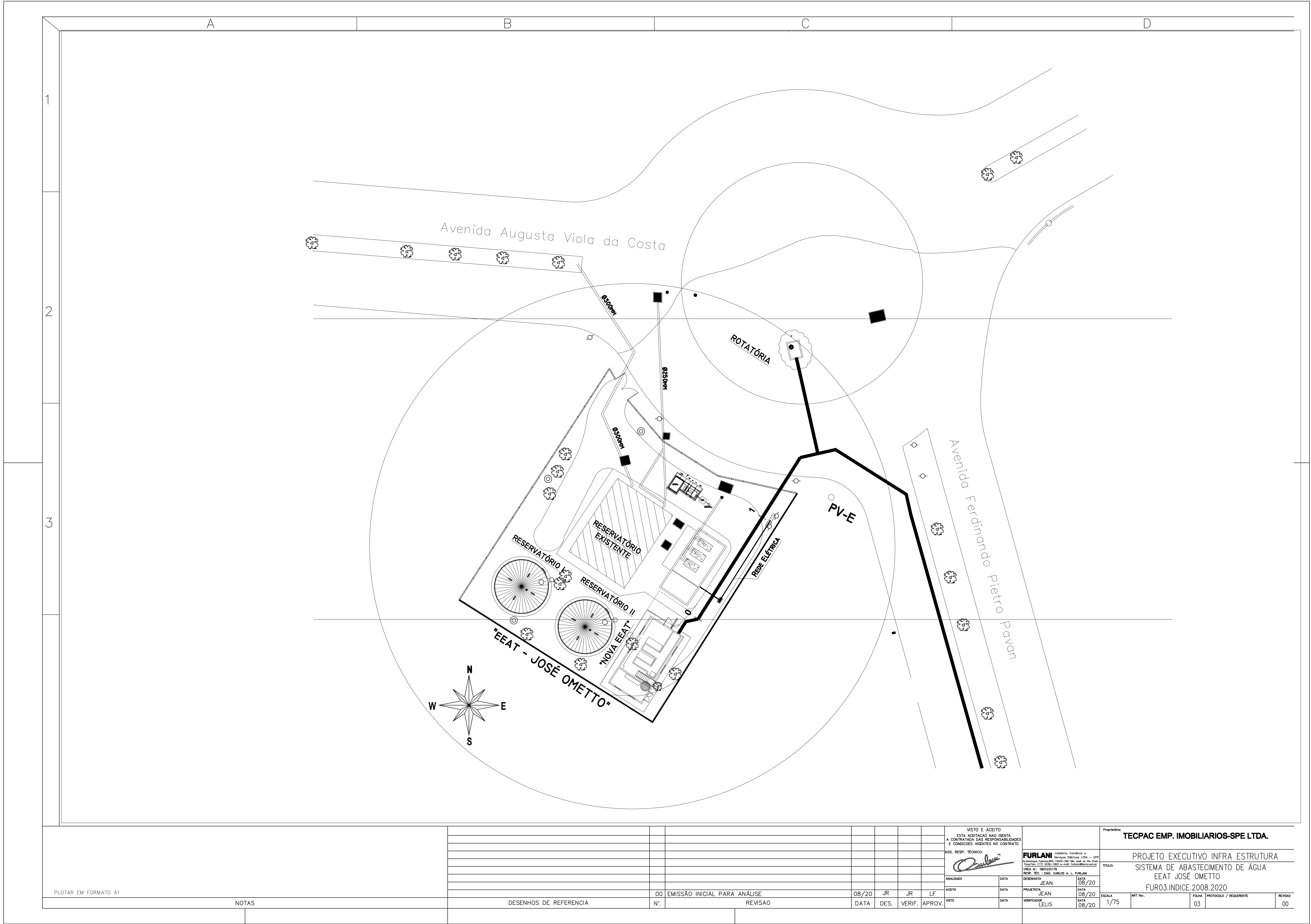
REVISAO: 00

Proprietário: **TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.**

TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
EEAT JOSÉ OMETTO
FUR02.INDICE.2008.2020



PLOTAR EM FORMATO A1		NOTAS		DESENHOS DE REFERENCIA		00		EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE		08/20	JR	JR	LF	VISTO		DATA		VERIFICADOR		LELIS		DATA		08/20		ESCALA		1/75		ART. Nº:		FOLHA		03		PROTÓCOLO / REQUERENTE		REVISAO		00																																	
Proprietário:		TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.		PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		EEAT JOSÉ OMETTO		FUR03.INDICE.2008.2020		TÍTULO:		FURLANI		Indústria, Comércio e		Engenharia e Projetos Ltda - EPP		Av. Jangadeiros Fortaleza-CE-10040-395 São José do Rio Preto		Cidade/UF: 112, 20240-180 e-mail: furlani@furlani.com.br		CREA Nº: 0601231175		RESP. TEC. : ENGR. CARLOS A. L. FURLANI		ANALISADO		DATA		08/20		DESENHISTA		JEAN		DATA		08/20		PROJETISTA		JEAN		DATA		08/20		VERIFICADOR		LELIS		DATA		08/20		ESCALA		1/75		ART. Nº:		FOLHA		03		PROTÓCOLO / REQUERENTE		REVISAO		00	
VISTO E ACEITO		ESTA ADEQUAÇÃO NÃO ISENTA		A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES		E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO		ASS. RESP. TÉCNICO:				ANALISADO		DATA		08/20		DESENHISTA		JEAN		DATA		08/20		PROJETISTA		JEAN		DATA		08/20		VERIFICADOR		LELIS		DATA		08/20		ESCALA		1/75		ART. Nº:		FOLHA		03		PROTÓCOLO / REQUERENTE		REVISAO		00																	



PLOTAR EM FORMATO A1		NOTAS		DESENHOS DE REFERENCIA		N°:		REVISÃO		DATA	DES.	VERIF.	APROV.	VISTO		DATA	ANALISADO		DATA	ACEITO		DATA	DESENHISTA		DATA	PROJETISTA		DATA	VERIFICADOR		DATA	ESCALA		ART. Nº:	FOLHA		PROTOCOLO / REQUERENTE		REVISÃO
										08/20	JR	JR	LF										JEAN		08/20	JEAN		08/20	LELIS		08/20	1/75			03				00

VISTO E ACEITO
ESTA ADEQUAÇÃO NÃO ISENTA
A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES
E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO

ASS. RESP. TÉCNICO:

ANALISADO

DATA

ACEITO

DATA

VISTO

DATA

FURLANI Indústria, Comércio e
Engenharia Patrocinada - 10045-345 Rua José do Rio Preto
10045-345 Fone: (11) 3224-1800 e-mail: furlani@furlani.com.br

CREA Nº: 0601231175
RESP. TEC.: ENGR. CARLOS A. L. FURLANI

DESENHISTA
JEAN

PROJETISTA
JEAN

VERIFICADOR
LELIS

DATA
08/20

DATA
08/20

DATA
08/20

Proprietário:
TECPAC EMP. IMOBILIÁRIOS-SPE LTDA.

TÍTULO:
PROJETO EXECUTIVO INFRA-ESTRUTURA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
EEAT JOSÉ OMETTO
FUR03.ÍNDICE.2008.2020

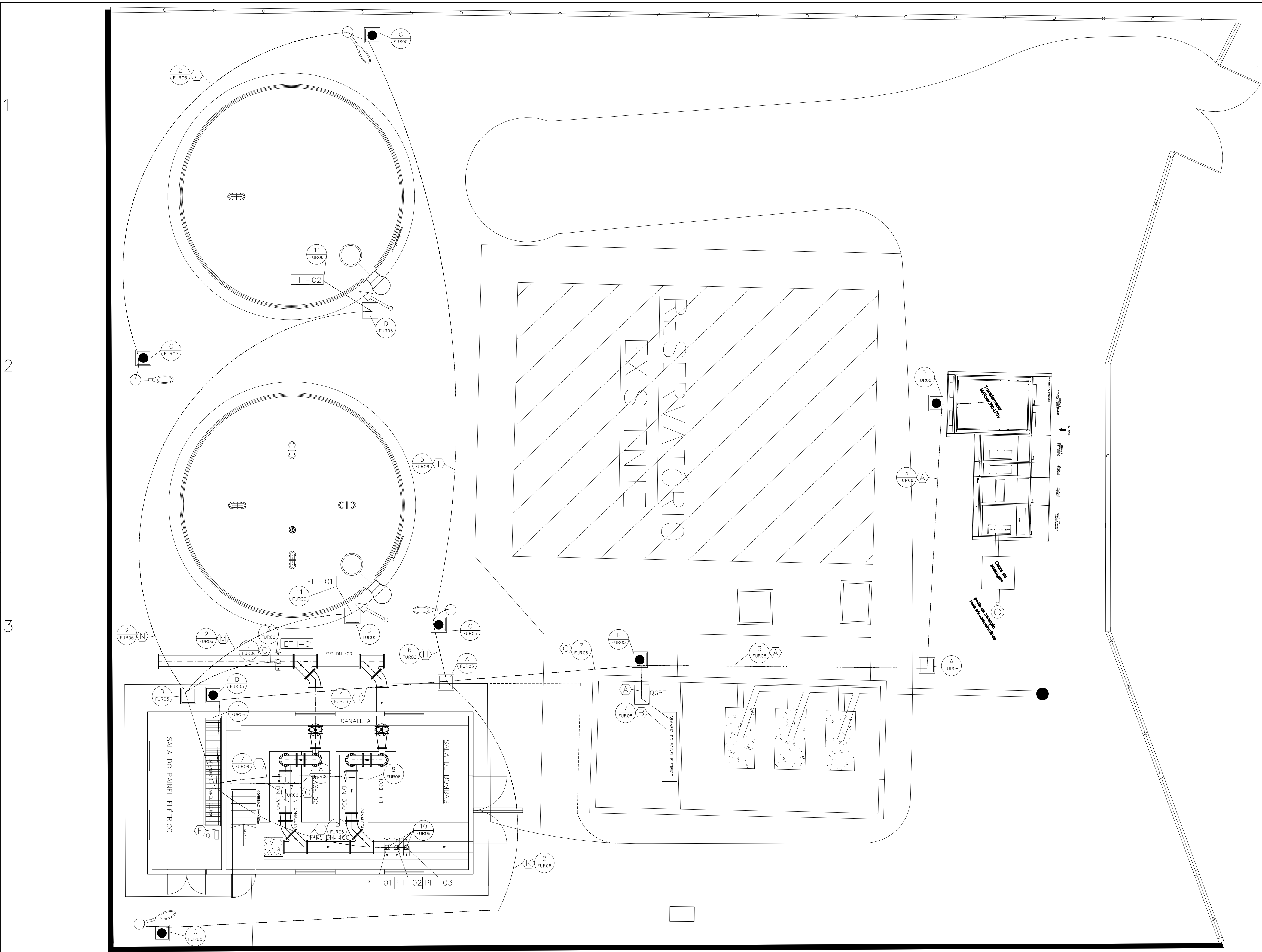
ESCALA
1/75

ART. Nº:
03

FOLHA
03

PROTOCOLO / REQUERENTE

REVISÃO
00



LEGENDA

LUMINÁRIA C/ 01 LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 150W INSTALADA EM POSTE (A INSTALAR)

ENCAMINHAMENTO DE TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENVELOPAMENTO SUBTERRÂNEO A CONSTRUIR.

ENCAMINHAMENTO DE SINAL DO SENSORES E ELETRODOS ENVELOPAMENTO SUBTERRÂNEO A CONSTRUIR.

CAIXA DE PASSAGEM - CP

CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA - CPE COM HASTE PARA ATERRAMENTO

CAIXA DE PASSAGEM - CPI

PIT-01 PIT-02 PIT-03 TRANSMISSOR DE PRESSÃO

FIT-01 FIT-02 TRANSDUTOR DE NIVEL HIDROSTÁTICO

ETH-01 ELETRODO DE NIVEL TIPO HASTE

CIRCUITO QUE SOBE

CONDUTOR: NEUTRO, FASE, COMANDO, TERRA DE PROTEÇÃO, QUANDO NÃO INDICADO #2,5MM2 ISOL 2-0,6/1KV.

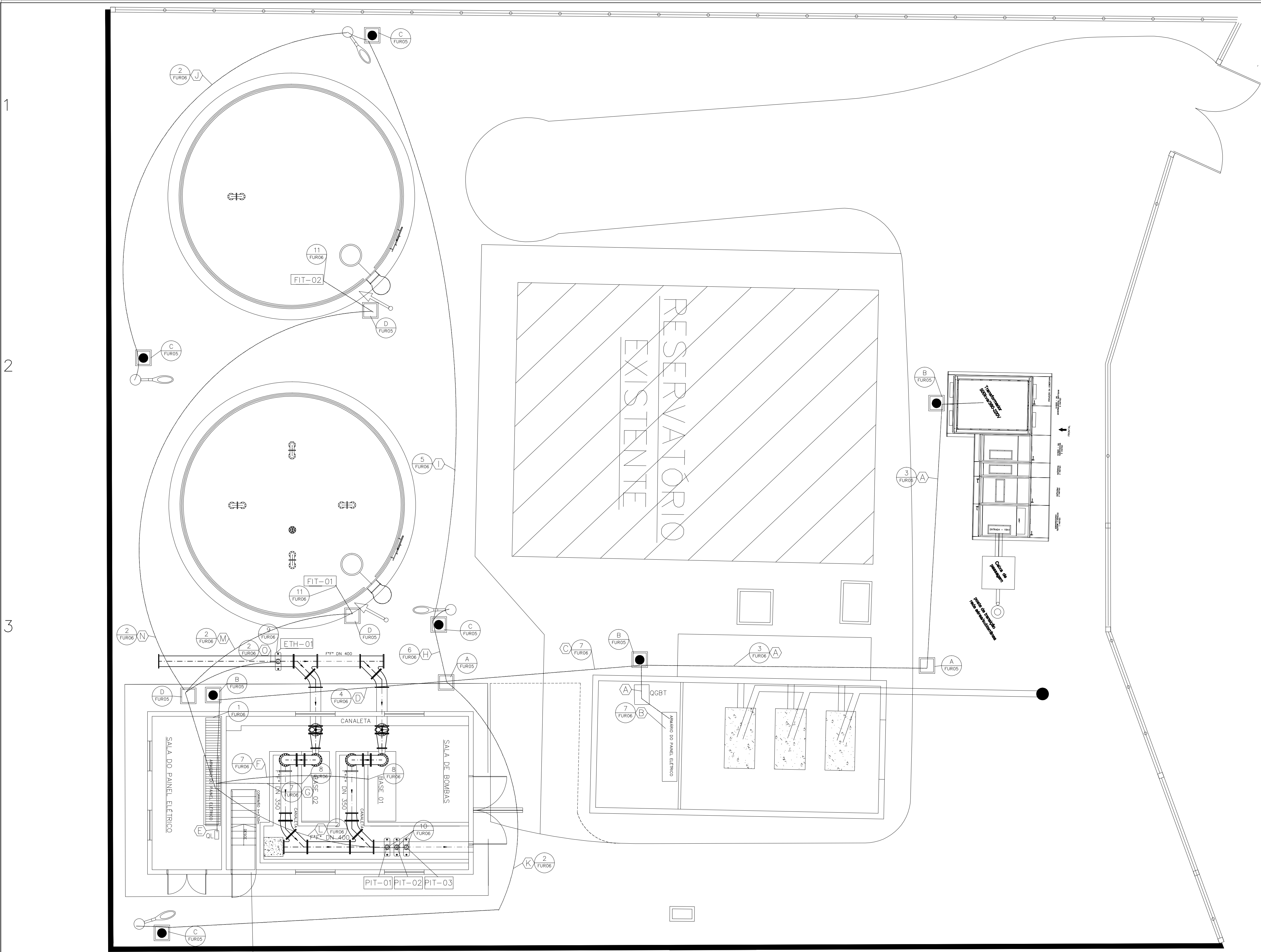
NOTAS:

DETALHES - DESENHO FUR05.ROTASECIRCUIITOS.2008.2020

DETALHES - DESENHO FUR06.DETALHESDISTRIBUIÇÃO.2008.2020

NOVA EEAT

PLOTAR EM FORMATO A1		NOTAS		DESENHOS DE REFERENCIA		00 EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE		08/20	JR	JR	LF	VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TECNICO: 		ANALISADO JEAN DATA 08/20		ACEITO JEAN DATA 08/20		VERIFICADOR LELIS DATA 08/20		FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia Especializada em Projetos de Infraestrutura e Obras de Engenharia Civil CREA Nº 0601231175 RESP. TEC. : ENGR. CARLOS A. L. FURLANI		Proprietário: TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EEAT JOSÉ OMETTO FUR04.DISTRIBUIÇÃO.2008.2020		ESCALA 1/50	ART. Nº:	FOLHA 04	PROTOCOLO / REQUERENTE	REVISÃO 00
----------------------	--	-------	--	------------------------	--	---------------------------------	--	-------	----	----	----	---	--	------------------------------------	--	---------------------------------	--	---------------------------------------	--	---	--	---	--	--	--	----------------	----------	-------------	------------------------	---------------



LEGENDA

LUMINÁRIA C/ 01 LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 150W INSTALADA EM POSTE (A INSTALAR)

ENCAMINHAMENTO DE TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENVELOPAMENTO SUBTERRÂNEO A CONSTRUIR.

ENCAMINHAMENTO DE SINAL DO SENSORES E ELETRODOS ENVELOPAMENTO SUBTERRÂNEO A CONSTRUIR.

CAIXA DE PASSAGEM - CP

CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA - CPE COM HASTE PARA ATERRAMENTO

CAIXA DE PASSAGEM - CPI

PIT-01 PIT-02 PIT-03 TRANSMISSOR DE PRESSÃO

FIT-01 FIT-02 TRANSDUTOR DE NIVEL HIDROSTÁTICO

ETH-01 ELETRODO DE NIVEL TIPO HASTE

CIRCUITO QUE SOBE

CONDUTOR: NEUTRO, FASE, COMANDO, TERRA DE PROTEÇÃO, QUANDO NÃO INDICADO #2,5MM2 ISOL 2-0,6/1KV.

NOTAS:

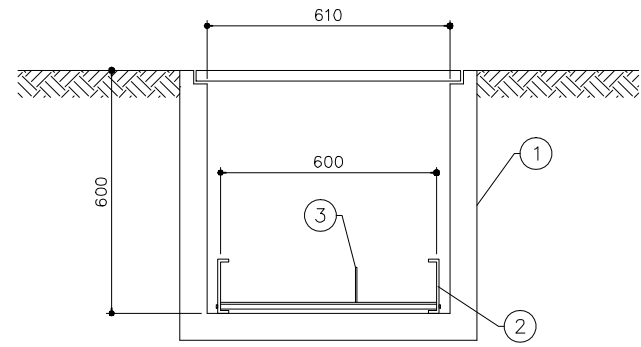
DETALHES - DESENHO FUR05.ROTASECIRCUITOS.2008.2020

DETALHES - DESENHO FUR06.DETALHESDISTRIBUIÇÃO.2008.2020

”NOVA EEAT”

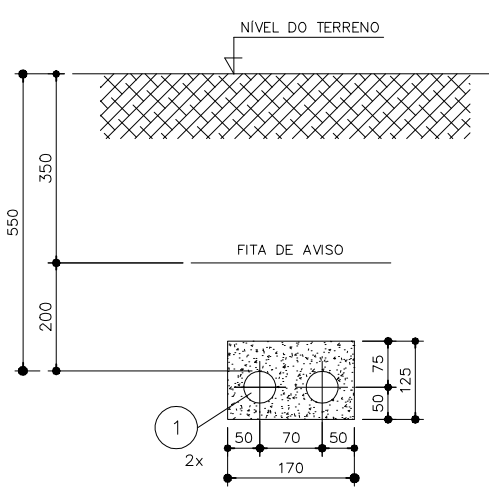
PLOTAR EM FORMATO A1		NOTAS		DESENHOS DE REFERENCIA		00 EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE		08/20	JR	JR	LF	VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TÉCNICO:		ANALISADO DATA		ACEITO DATA		VISTO DATA		FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia Especializada em Projetos Elétricos LTDA - EPP CNPJ nº 06.012.311/75 R. São Paulo, 117 - Jd. São Paulo - São Paulo - SP Fone/Fax: (11) 9968-2824 e-mail: furlani@furlani.com.br		DESENHISTA JEAN DATA 08/20		PROJETISTA JEAN DATA 08/20		VERIFICADOR LELIS DATA 08/20		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EEAT JOSÉ OMETTO FUR04.DISTRIBUIÇÃO.2008.2020		ESCALA 1/50	ART. Nº:	FOLHA 04	PROTOCOLO / REQUERENTE	REVISÃO 00
----------------------	--	-------	--	------------------------	--	---------------------------------	--	-------	----	----	----	--	--	----------------	--	-------------	--	------------	--	---	--	----------------------------	--	----------------------------	--	------------------------------	--	--	--	-------------	----------	----------	------------------------	------------

1



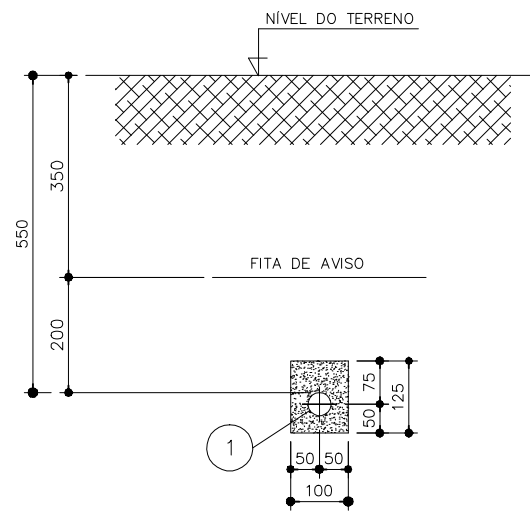
3	SEPTO DIVISOR	m	--
2	LEITO PARA CABOS	m	--
1	CANALETAS DE CONCRETO	m	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 1
SEM ESCALA



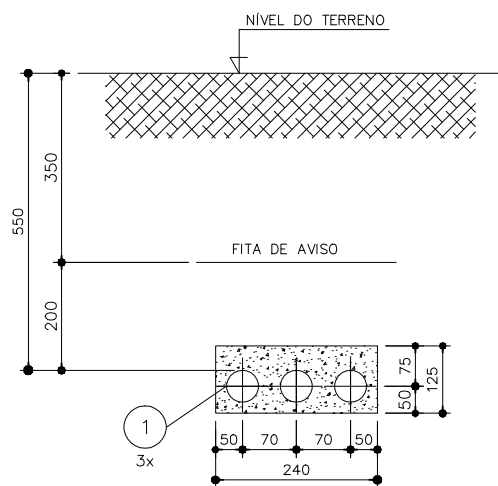
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #1X1/2"	br	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 5
SEM ESCALA



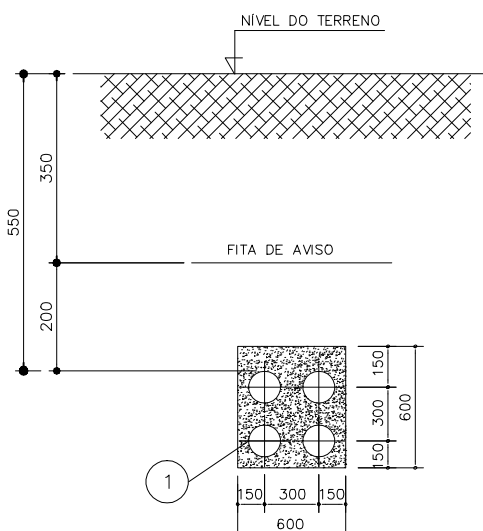
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #1.1/2"	m	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 2
SEM ESCALA



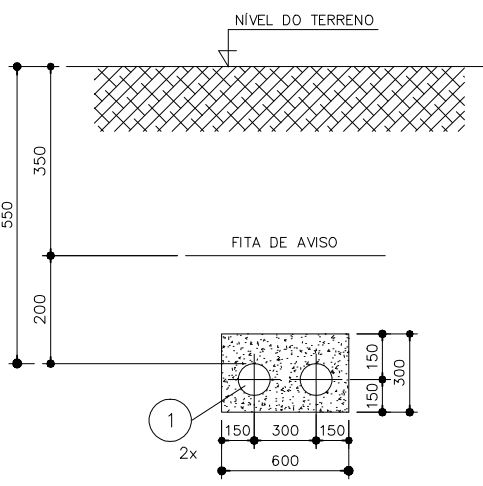
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #1.1/2"	m	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 6
SEM ESCALA



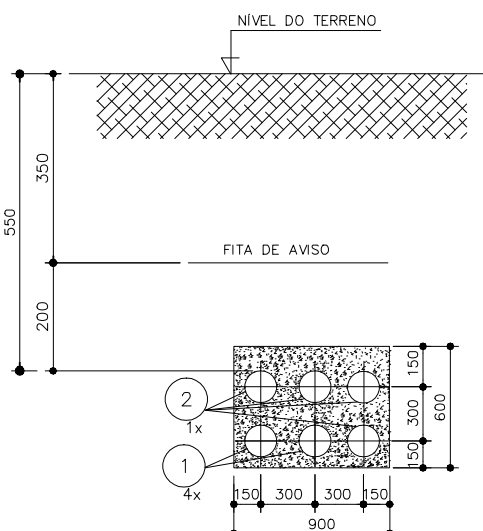
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #4"	m	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 3
SEM ESCALA



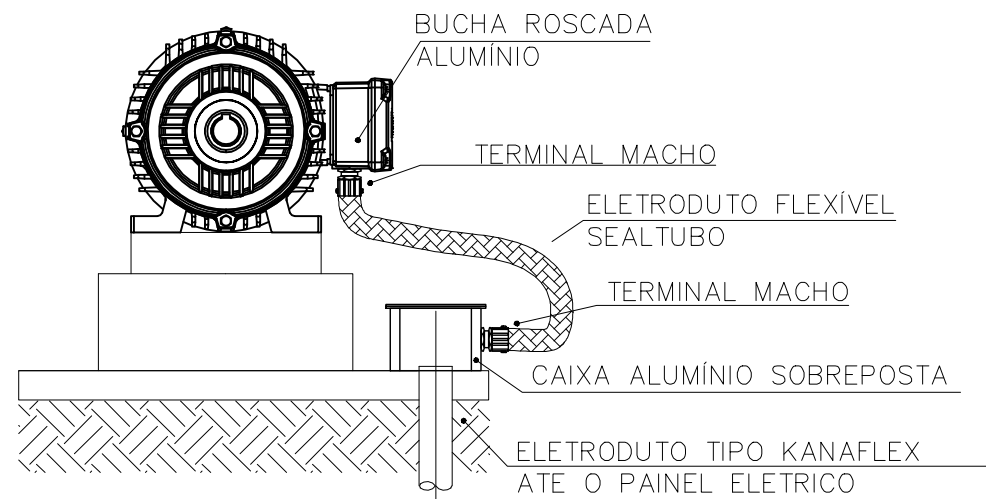
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #4"	br	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

DETALHE 7
SEM ESCALA

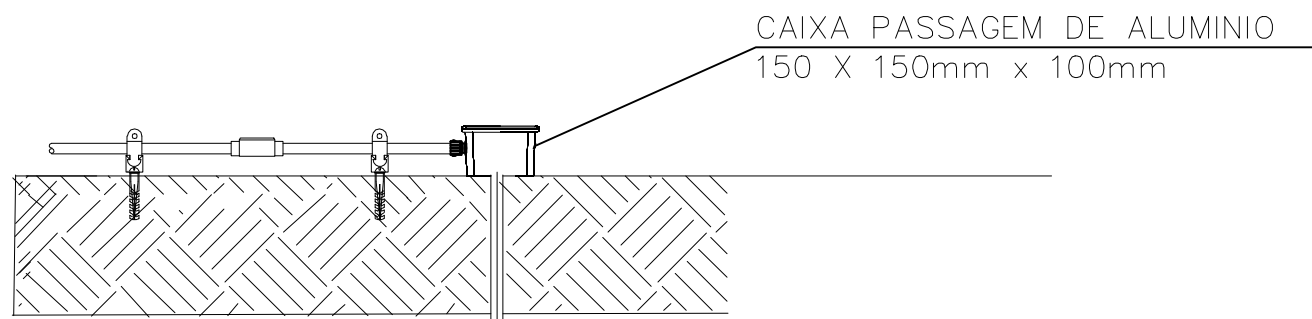


2	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #1X1/2"	m	--
1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIPO PEAD, #4"	m	--
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.

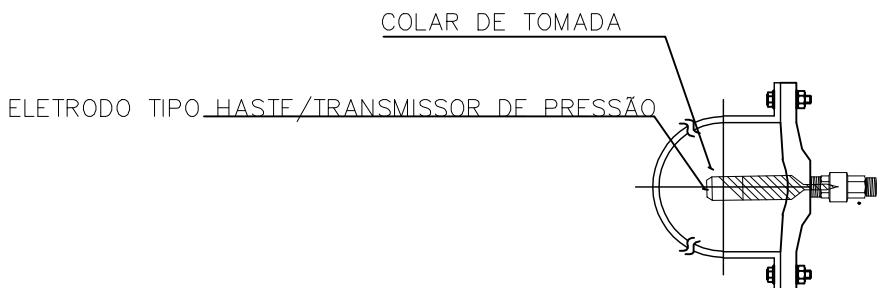
DETALHE 4
SEM ESCALA



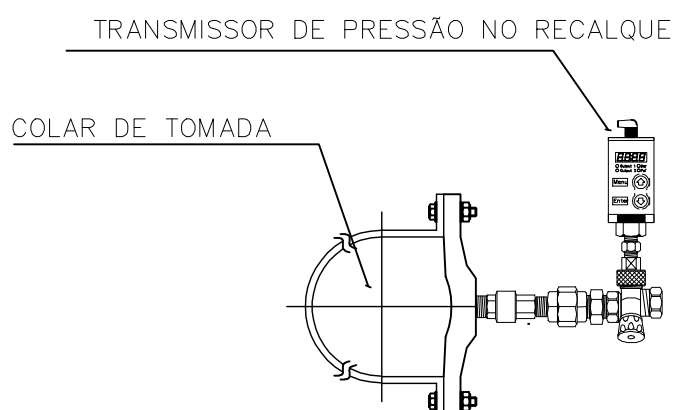
LIGAÇÃO MOTOR
DETALHE 8
SEM ESCALA



INTERLIGAÇÃO TRANSDUTOR DE NIVEL
DETALHE 11
SEM ESCALA



FIXAÇÃO DO ELETRODO TIPO
HASTE C/ COLAR DE TOMADA
DETALHE 9
SEM ESCALA



FIXAÇÃO DO TRANSMISSOR
DE PRESSÃO C/ COLAR DE TOMADA
DETALHE 10
SEM ESCALA

PLOTAR EM FORMATO A1

NOTAS

DESENHOS DE REFERENCIA

00 EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE
Nº: REVISÃO

08/20 J.R. J.R. L.F.
DATA DES. VERIF. APROV.

VISTO E ACEITO
ESTA ADEQUAÇÃO NÃO ISENTA
A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES
E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO
ASS. RESP. TÉCNICO:
ANALISADO DATA
ACEITO DATA
VISTO DATA

FURLANI Indústria, Comércio e
Serviços de Engenharia Ltda - EPP
CNPJ nº 06.012.317/0001-00
R. São Paulo, 117 - Jd. São Paulo - São Paulo - SP
Fone/Fax: (11) 9968-2824 e-mail: furlani@furlani.com.br
DESENHISTA DATA
JEAN 08/20
PROJETISTA DATA
JEAN 08/20
VERIFICADOR DATA
LELIS 08/20

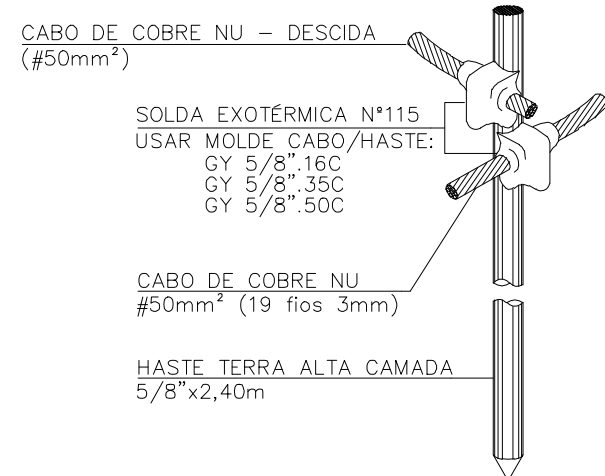
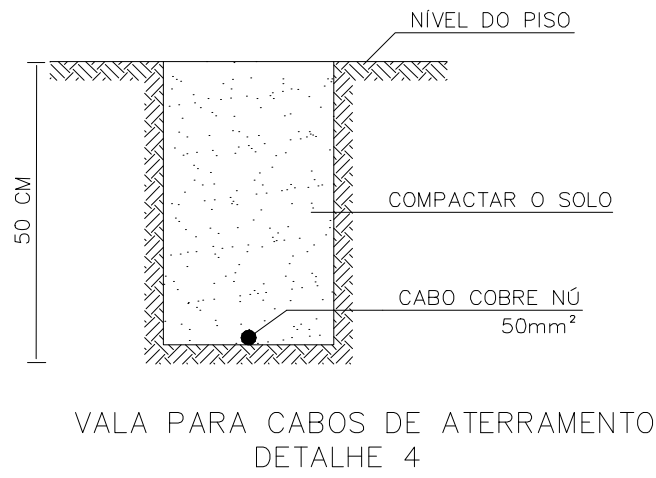
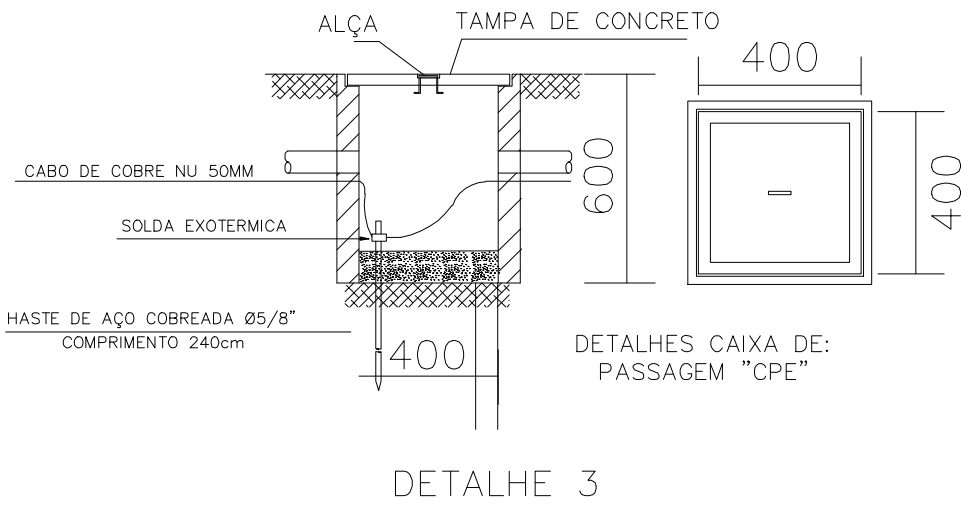
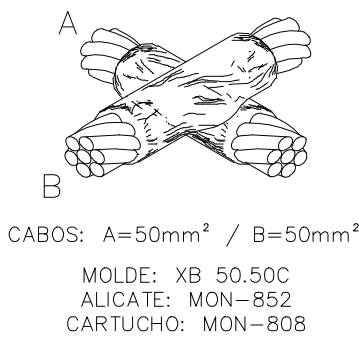
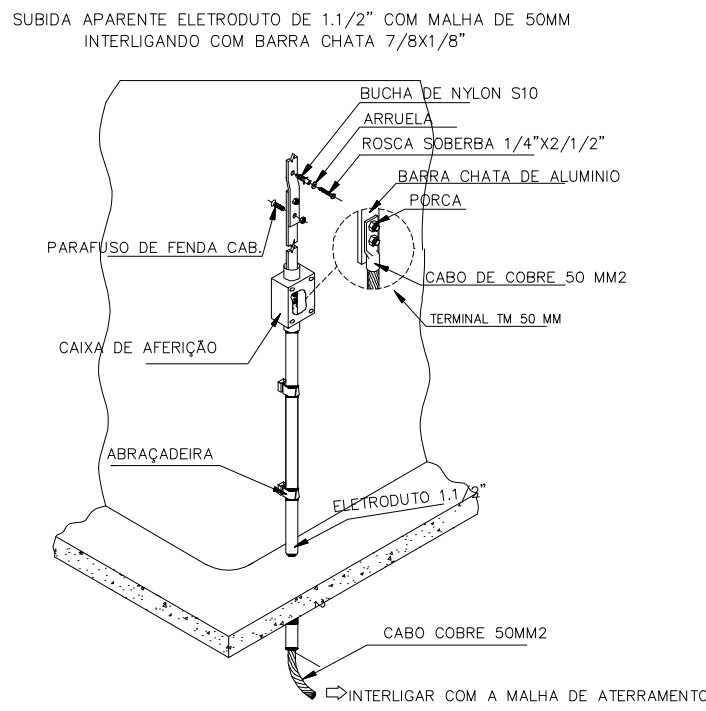
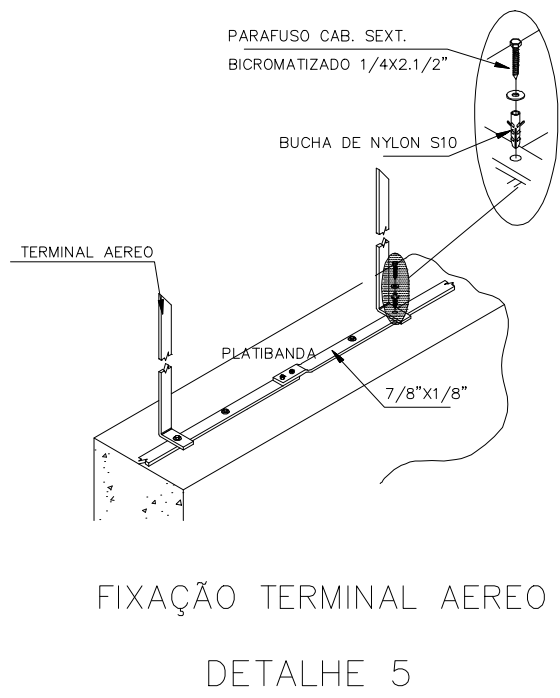
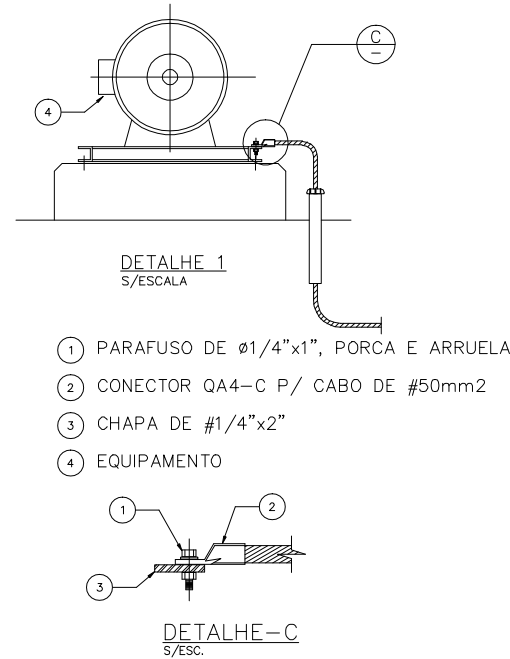
Proprietário: **TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.**
TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA
EAT JOSÉ OMETTO
FUR06.DETALHESDISTRIBUIÇÃO.2008.2020
ESCALA 1/75
ART. Nº: 06
PROTÓTIPO / REQUERENTE
REVISÃO 00

1	
2	
3	

[illegible]

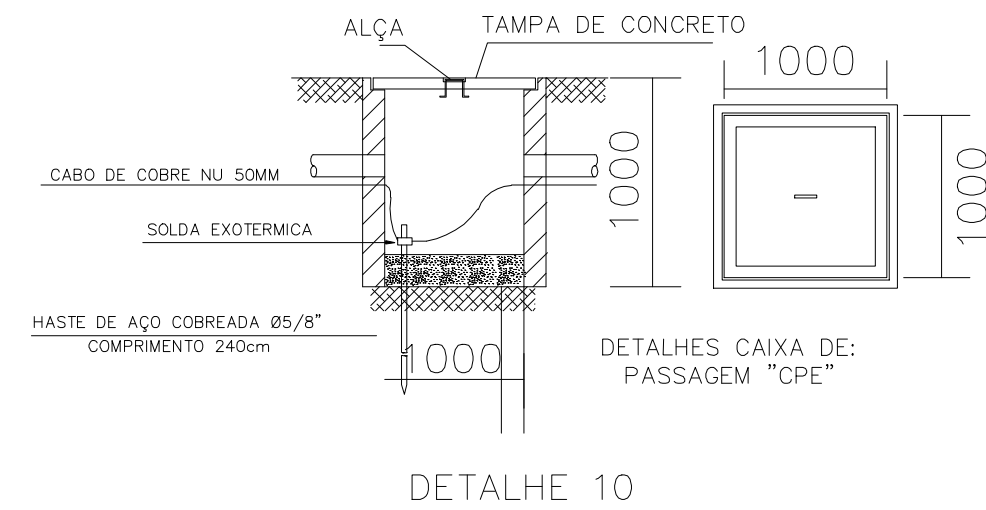
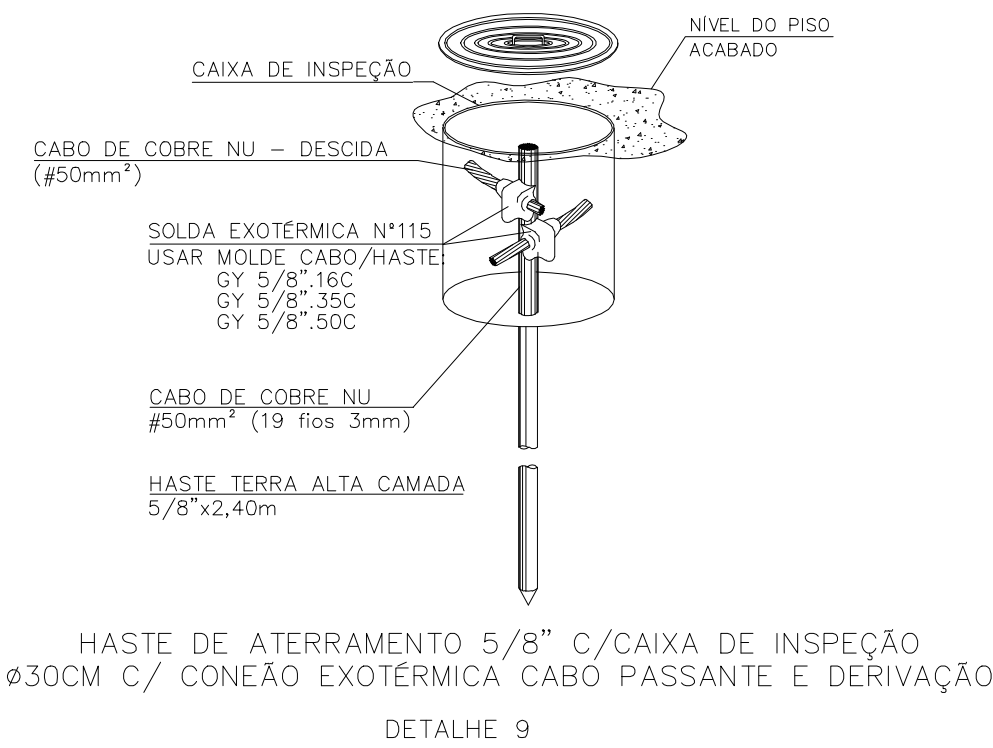
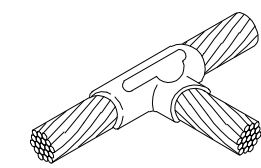


PLOTAR EM FORMATO A1		NOTAS		DESENHOS DE REFERENCIA		N°. REVISAO		08/20		JR		JR		LF		VISTO		VISTO E ACEITO		FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia - Indústria e Comércio - EPP Rua General Antônio de Lencastre, 1124 - Jd. Santa Helena - Curitiba - PR - CEP: 81220-000 Fone/Fax: (011) 3066-1004 e-mail: furlani@furlani.com.br		Proprietário:		TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.	
																		ESTA ACEITACAO NAO IDENTIFICA CONTRARIAMENTE DAS RESPONSABILIDADES E CONDICOGES VIGENTES NO CONTRATO				PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA			
																		ASS. RESP. TECNICO:				SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA			
																		CREA Nº: 0601331176				EAT JOSÉ OMETTO			
																		RESP. TEC.: ENG. CARLOS A. L. FURLANI				FUR07.SPDAAREAXTERNA.2008.2020			
																		DESENHISTA: JEAN							
																ANALISADO		DATA		DESENHISTA		DATA			
																		ACEITO		JEAN		08/20			
																		DATA		DATA		DATA			
																		VERIFICADOR		LELIS		08/20			
																		ESCALA		1/50		ART. Nº.			
																		FOLHA		07		PROTOCOLO / REQUERENTE			
																						REVISAO			
																						00			

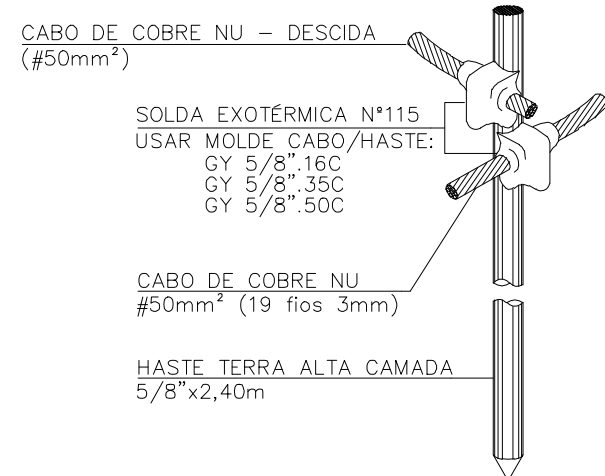
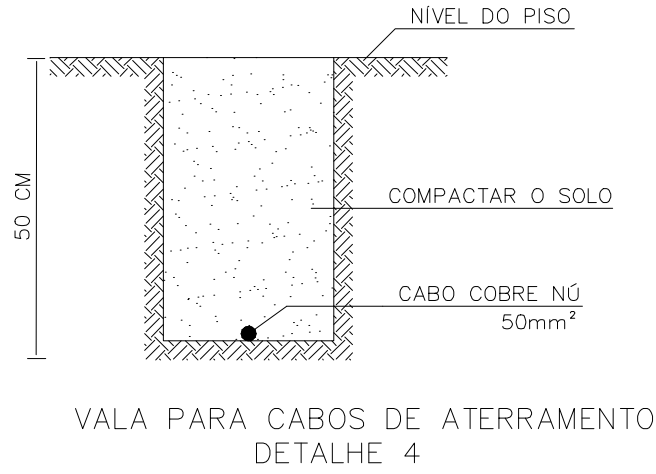
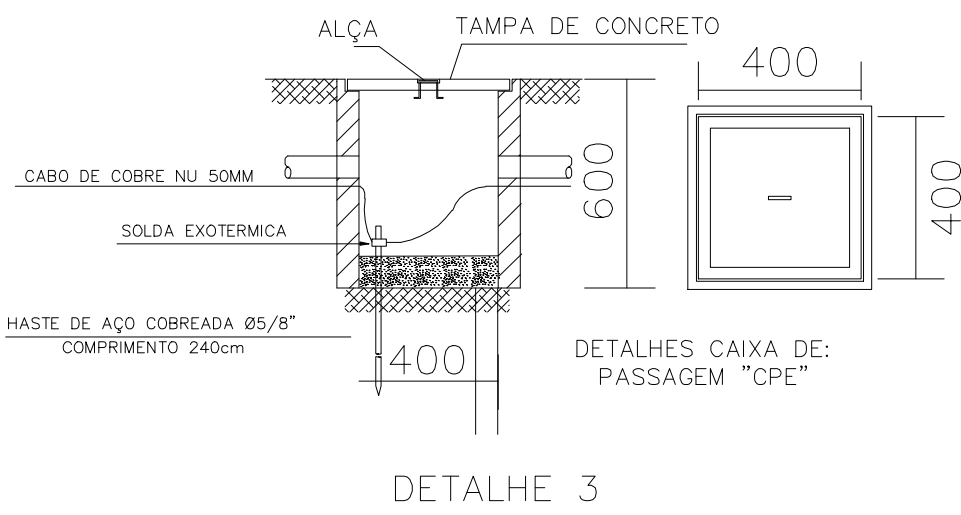
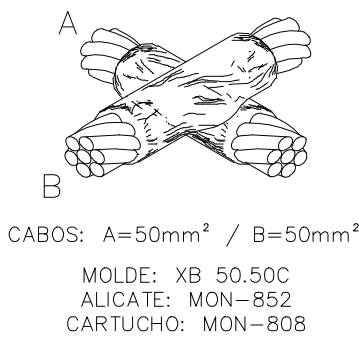
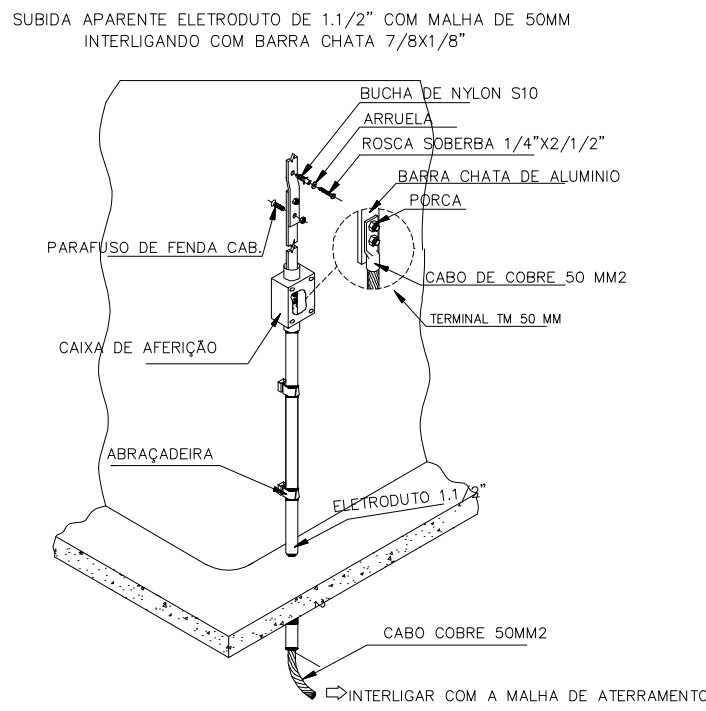
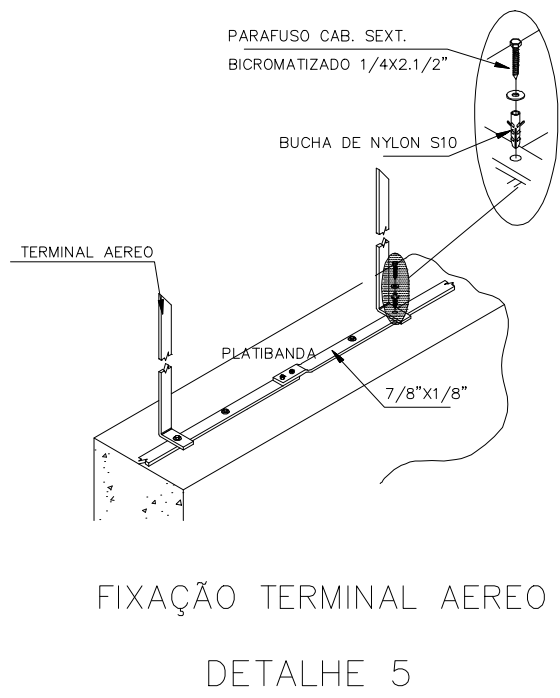
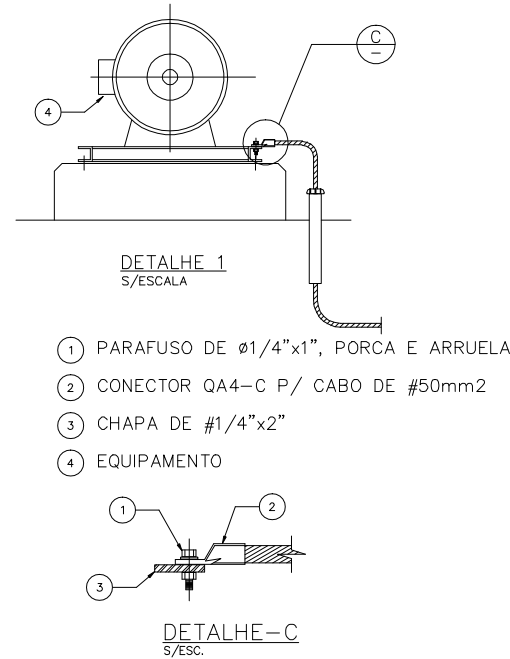


NOTA: HASTE TOTALMENTE CRAVADA NO SOLO, SENDO A CONEXÃO C/ O CABO A APROXIMADAMENTE 30cm DE PROFUNDIDADE

HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA CABO PASSANTE E DERIVAÇÃO

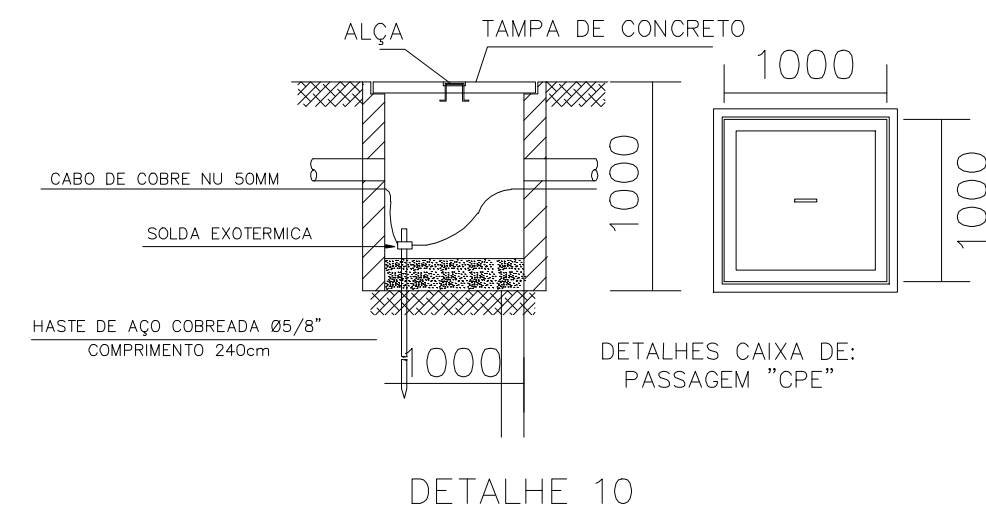
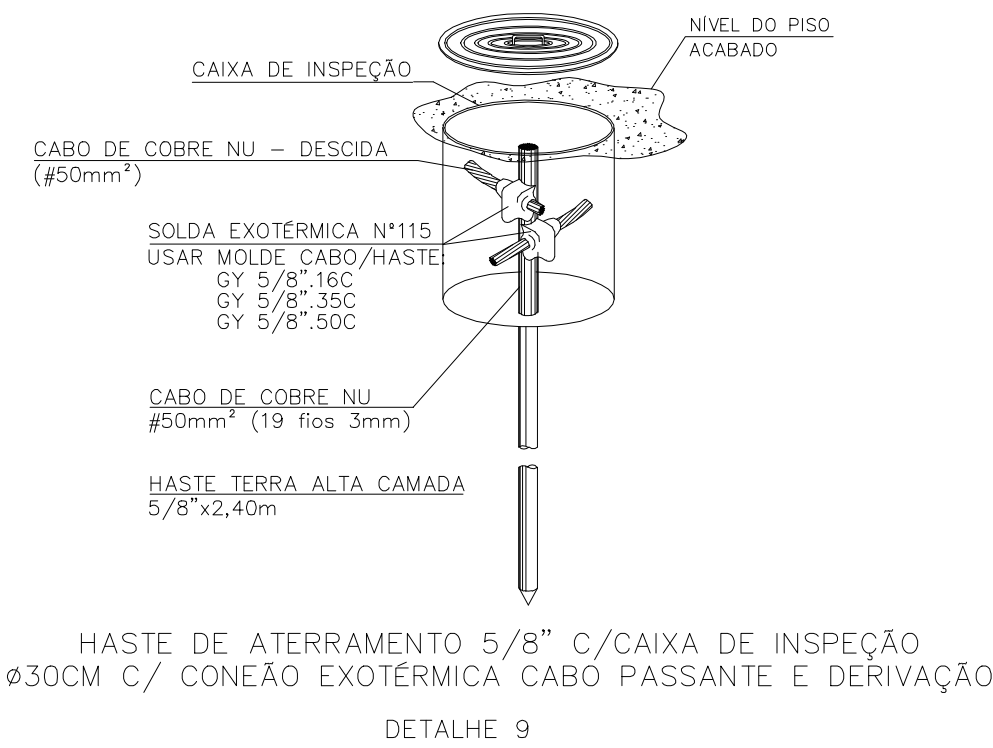
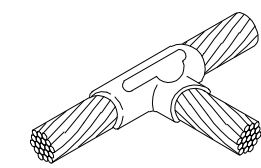


										VISTO E ACEITO ESTA ACETAGAD NAO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TECNICO: 				FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia Eletrônica LTDA - EPP Av. Domingos Fátima 245 - 10445-345 São José do Rio Preto Fone: (17) 3305-2524 e-mail: furlani@furlani.com.br CREA Nº 0601231175 RESP. TEC. 1 ENG. CARLOS A. L. FURLANI				Proprietário: TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.											
										ANALISADO		DATA		DESENHISTA		DATA		TÍTULO:											
										JEAN		08/20		JEAN		08/20		PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA											
										ACEITO		DATA		PROJETISTA		DATA		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA											
NOTAS										VISTO		DATA		VERIFICADOR		DATA		ESCALA		ART. Nº:		FOLHA		PROTÓCOLO / REQUERENTE		REVISÃO			
										LELIS		08/20		LELIS		08/20		1/75		08									
PLOTAR EM FORMATO A1										00				EMIÇÃO INICIAL PARA ANÁLISE				08/20		JR		JR		LF		FUR08.DETALHESSPDAAREAEEXTERNA.2008.2020			
										N.º				REVISÃO				DATA		DES.		VERIF.		APROV.					

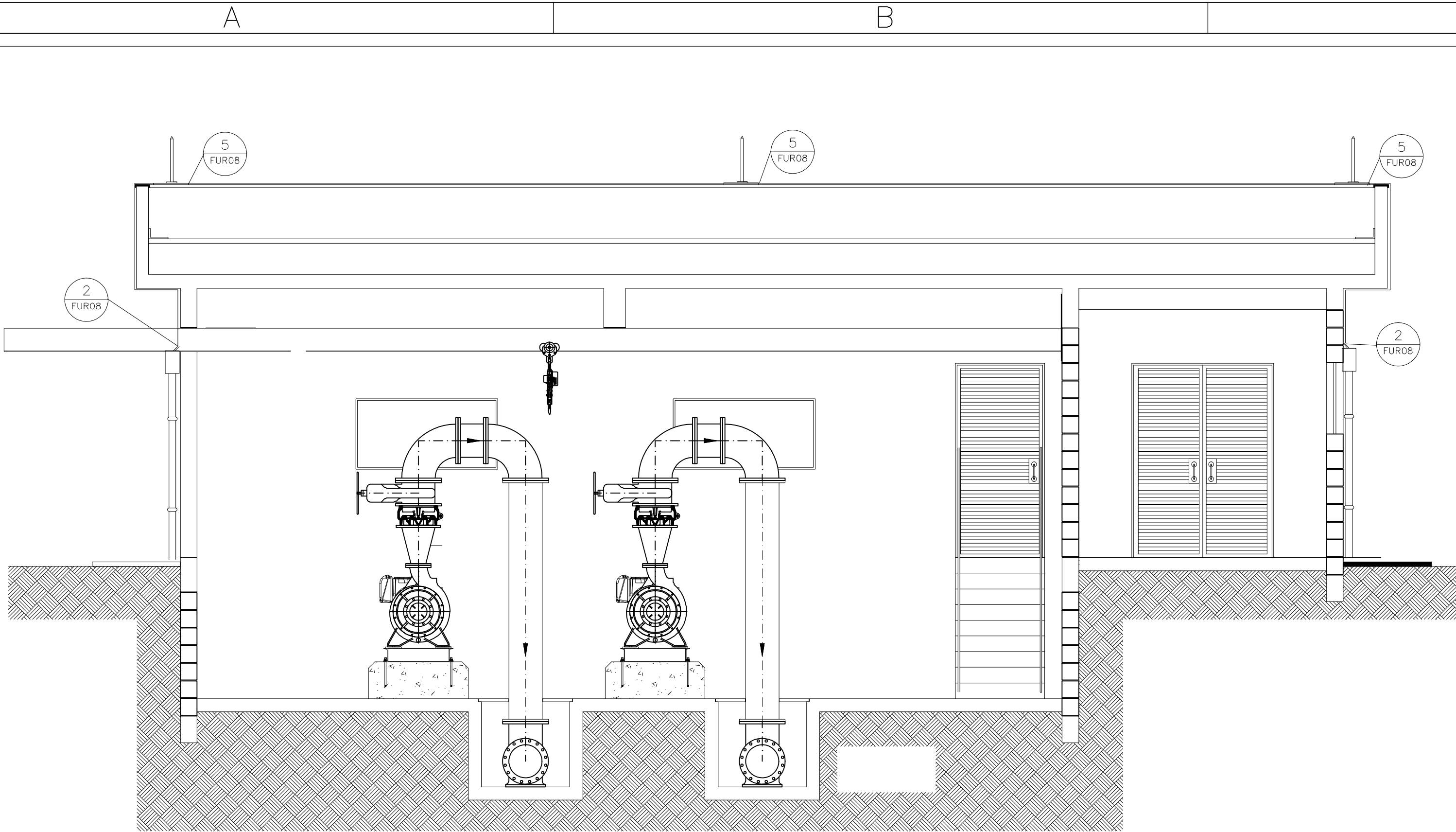


NOTA: HASTE TOTALMENTE CRAVADA NO SOLO, SENDO A CONEXÃO C/ O CABO A APROXIMADAMENTE 30cm DE PROFUNDIDADE

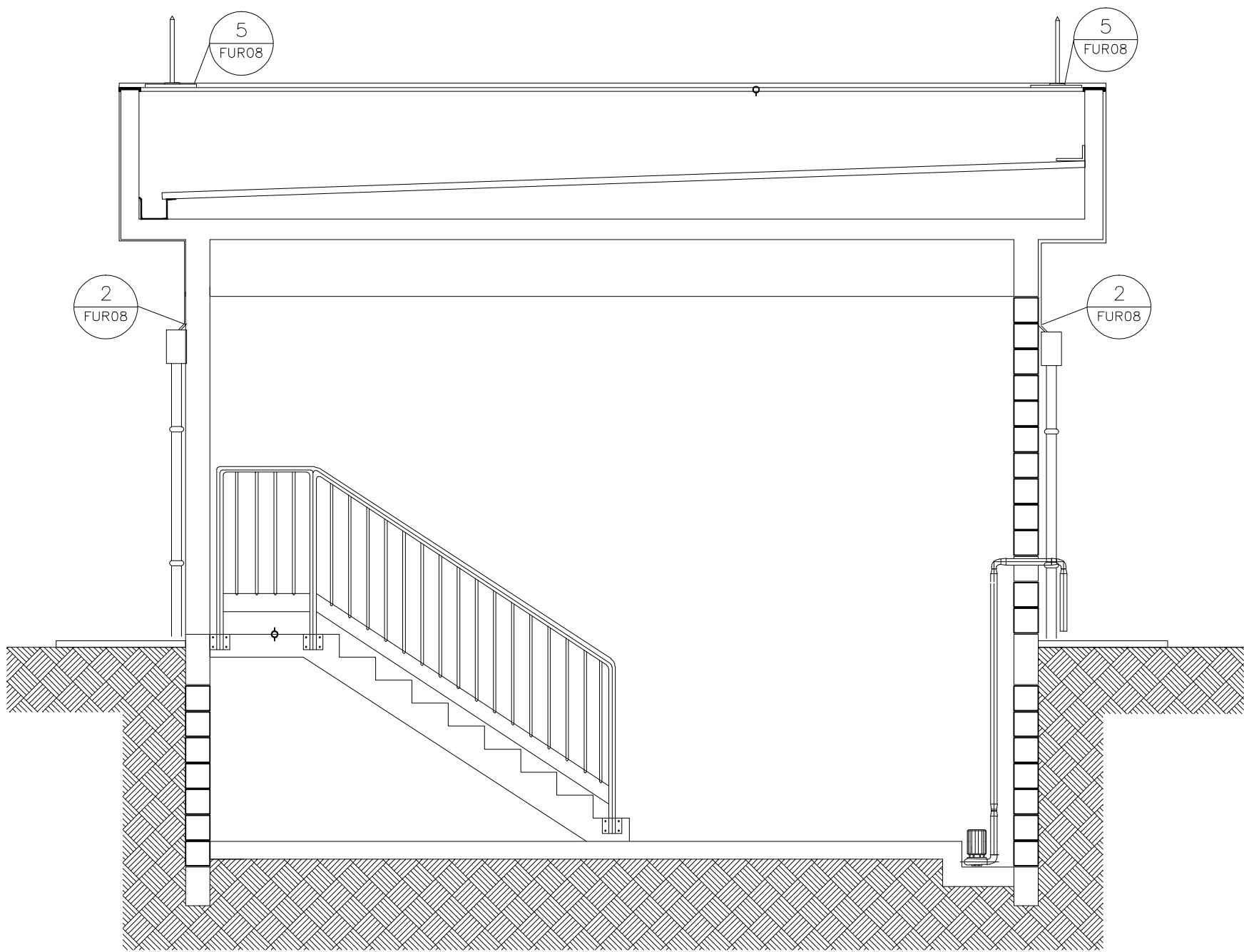
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA CABO PASSANTE E DERIVAÇÃO



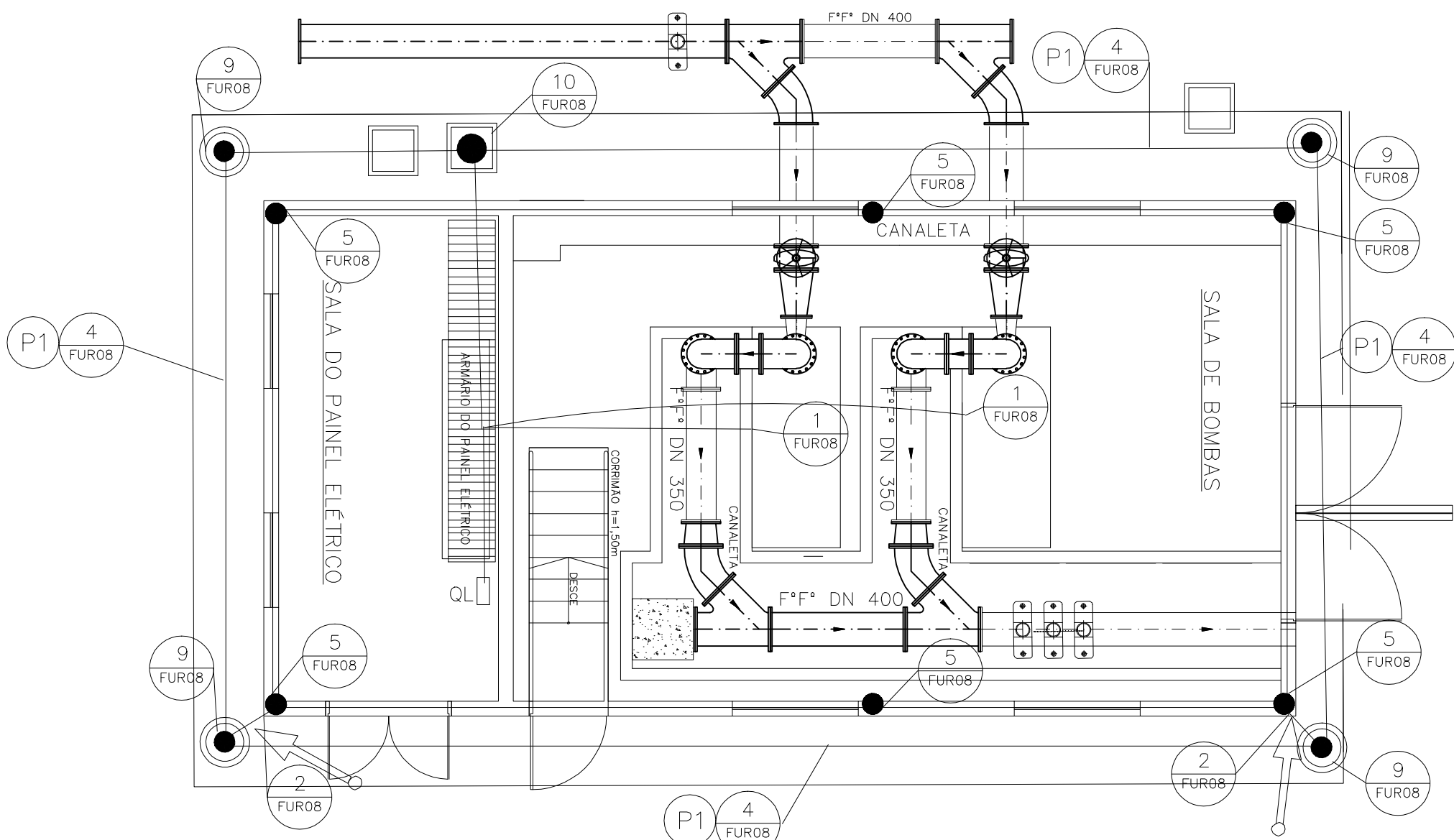
										VISTO E ACEITO ESTA ACETAGAD NAO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TÉCNICO:  FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia Eletrônica LTDA - EPP Av. Domingos Fátima 245-10445-345 São José do Rio Preto Fone: (17) 3360-2424 e-mail: furlani@furlani.com.br CREA Nº 0601231175 RESP. TEC. 1º ENG. CARLOS A. L. FURLANI										Proprietário: TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.																			
										ANALISADO		DATA		DESENHISTA		DATA		TÍTULO:																					
										JEAN		08/20		JEAN		08/20		PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA																					
										ACEITO		DATA		PROJETISTA		DATA		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA																					
										VERIFICADOR		DATA		LELIS		08/20		EEAT JOSÉ OMETTO																					
PLOTAR EM FORMATO A1										ESCALA		1/75		ART. No.		FOLHA		PROTOCOLO / REQUERENTE		FUR08.DETALHESPDAAREAEEXTERNA.2008.2020																			
NOTAS										DESENHOS DE REFERENCIA		N.º		REVISAO		08/20		JR		JR		LF		DESEMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE															
										DATA		DES.		VERIF.		APROV.		VISTO		DATA		VERIFICADOR		DATA		LELIS		08/20		REVISÃO									



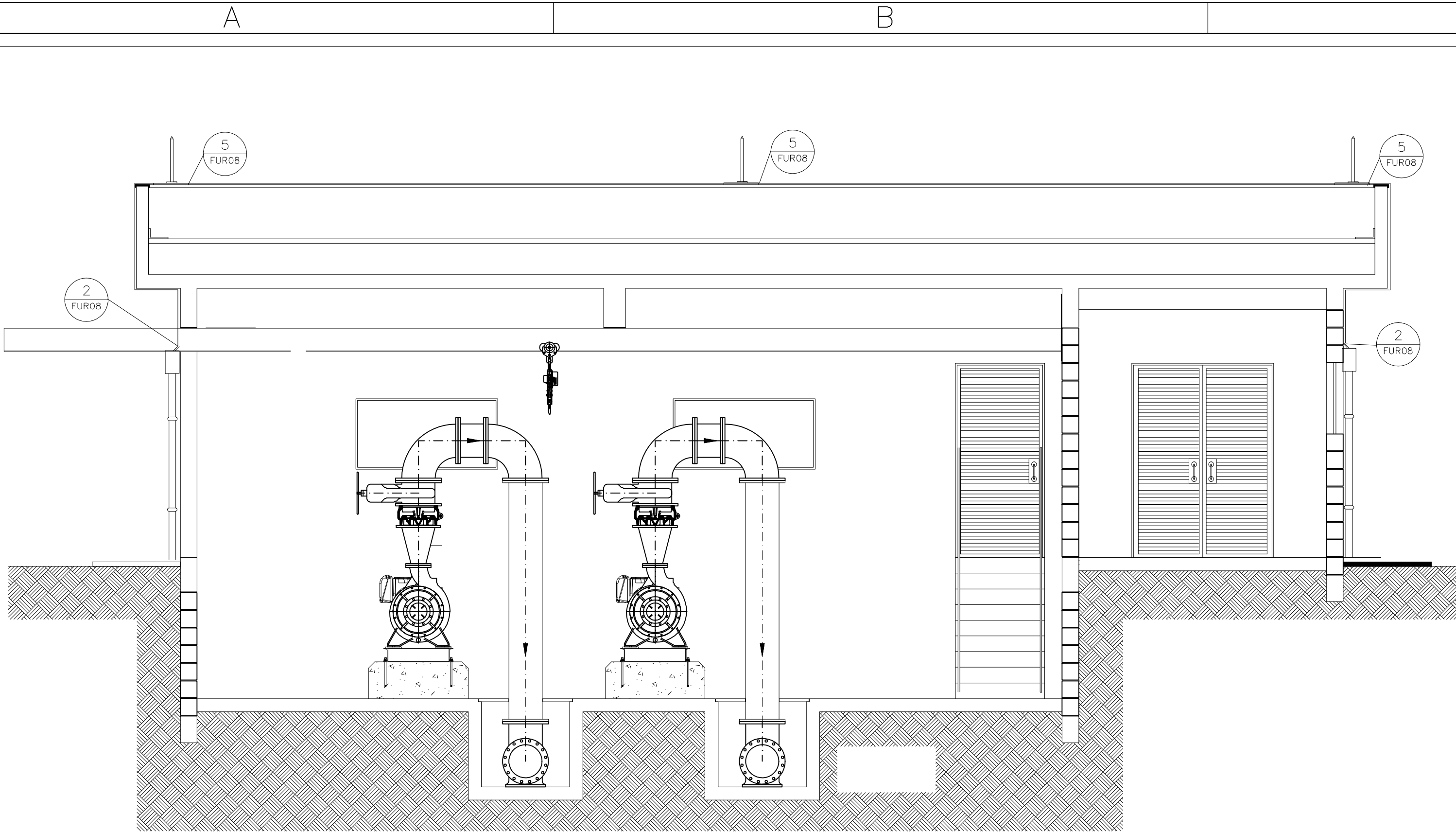
ELEVAÇÃO A



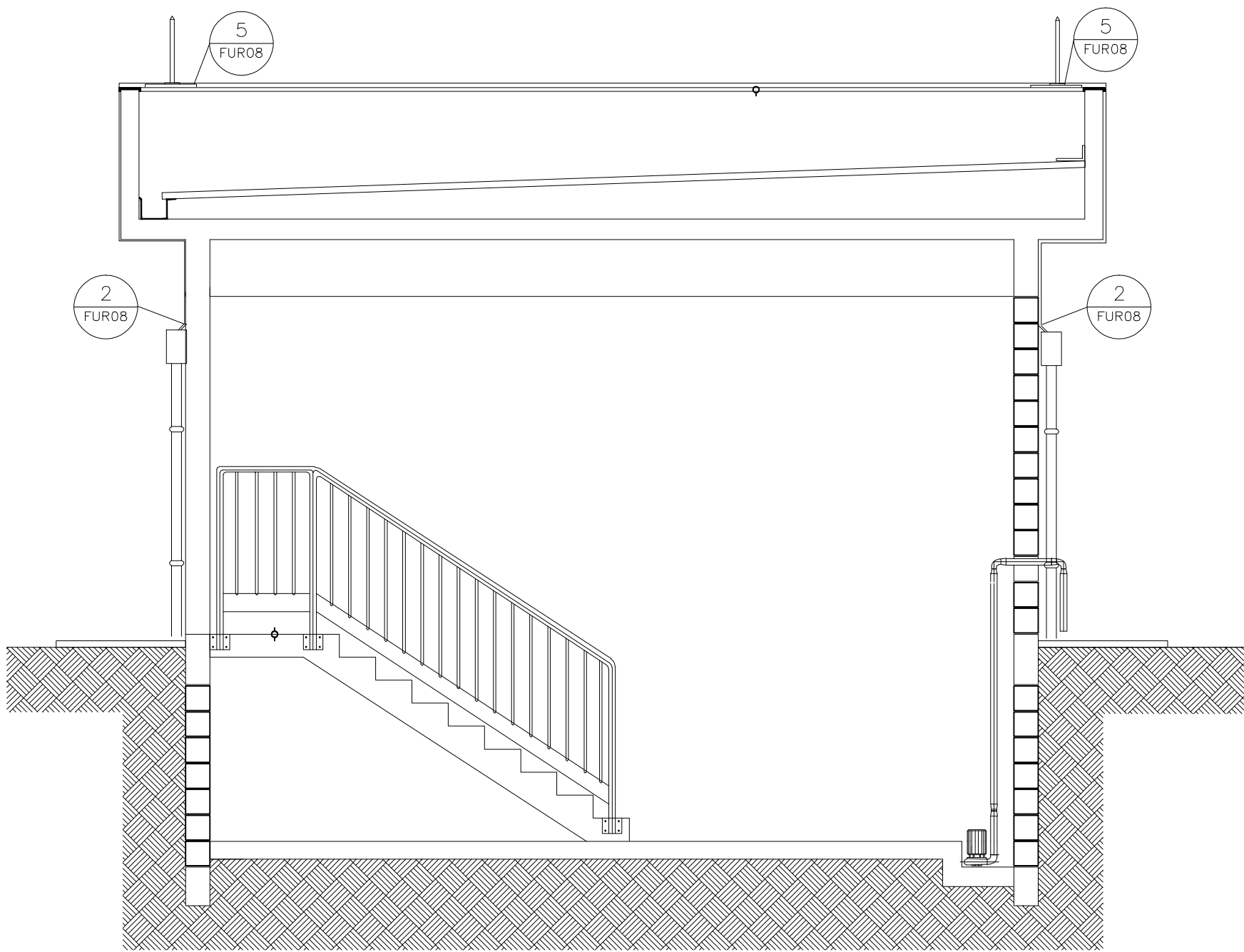
ELEVAÇÃO B



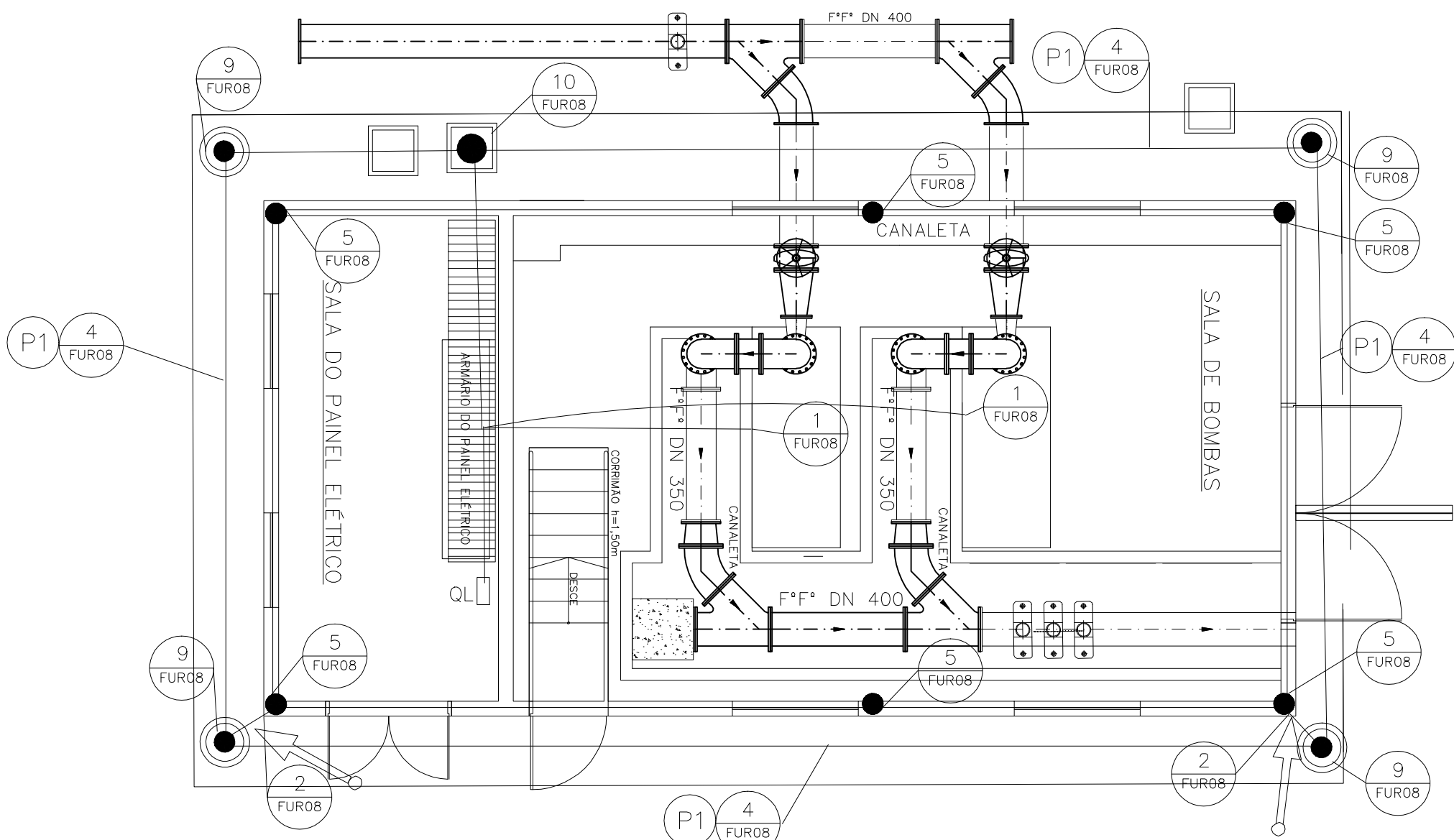
- (P1) VALA
1x50mm² — NÚ
CABO DE SPDA
ENTERRADO NA VALA SEM ELETRODUTO
PROFUNDIDADE MÍNIMA 0,50CM
- (N FUR08) DETALHES—DESENHO—FUR08.DETALHESPDAAREAEEXTERNA.2008.2020



ELEVAÇÃO A



ELEVAÇÃO B



- (P1) VALA
1x50mm² — NÚ
CABO DE SPDA
ENTERRADO NA VALA SEM ELETRODUTO
PROFUNDIDADE MÍNIMA 0,50CM
- (N FUR08) DETALHES—DESENHO—FUR08.DETALHESPDAAREAEEXTERNA.2008.2020



NOTAS

DESENHOS DE REFERENCIA

00	EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE
N.º	REVIS

08/20	JR	JR	LF
DATA	DES.	VERIF.	APROV

ACEITO
VISTO

DATA	P
DATA	V

JEAN
LELIS

	(
	(

TA 3/20	ESC
TA 3/20	

$\frac{A}{100}$	A
-----------------	-----

For
No.

J. LUMIN

FOLHA	PRO
10	

A.2008.
COLO / REQUE

2020

REVISAO
00

[illegible]



NOTAS

DESENHOS DE REFERENCIA

00	EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE
N.º	REVIS

08/20	JR	JR	LF
DATA	DES.	VERIF.	APROV

ACEITO
VISTO

DATA	P
DATA	V

JEAN
LELIS

	D
	C

TA 3/20	ESC
TA 3/20	

$\frac{A}{100}$	A
-----------------	-----

For
No.

J. LUMIN

FOLHA	PRO
10	

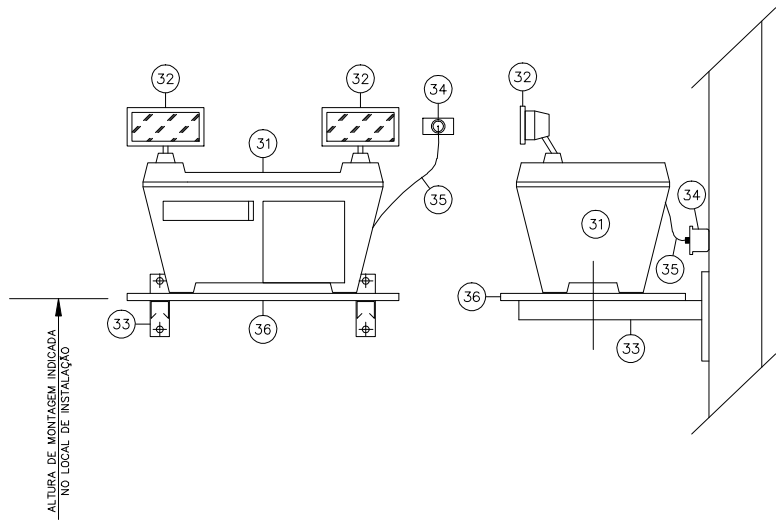
A.2008.
COLO / REQUE

2020

REVISAO
00

[illegible]

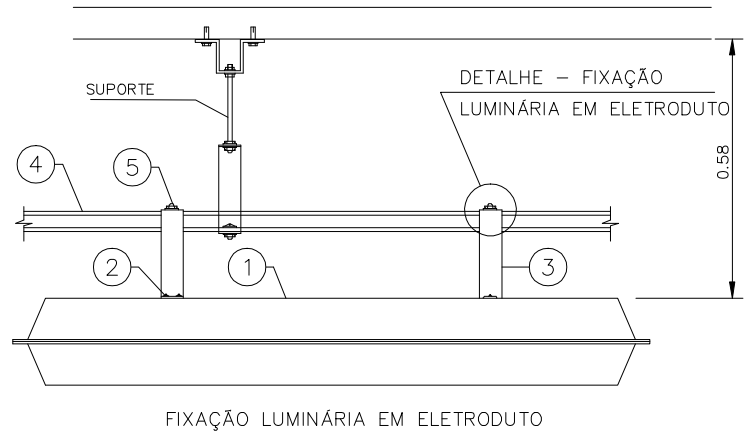
1



NOTAS:
1 – MEDIDAS EM MILÍMETRO, COTAS EM METRO (m)
2 – ELEMENTOS METÁLICOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO.

36	MADERA TRATADA, PINTADA, DESCUPINIZADA, 250x500mm	PÇ	1
35	CABO FLEXÍVEL, 3x#2,5mm ² COM PLUG MACHO BIPOLAR COM PINO TERRA	PÇ	1
34	TOMADA BIPOLAR COM PINO TERRA, MONTADA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO OU EM CAIXA 4"x2", CONFORME INDICADO EM CADA CASO	PÇ	1
33	MÃO FRANCESA SIMPLES 250mm, GALVANIZAÇÃO A FOGO, COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM PAREDE	PÇ	2
32	LÂMPADA HALÓGENA 55W-12VCC, FORNECIDA COM O BLOCO AUTÔNOMO	PÇ	–
31	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, ALTURA DE MONTAGEM INDICADA EM CADA LOCAL, COM 2 LÂMPADAS HALÓGENAS DE 55W	PÇ	1
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.

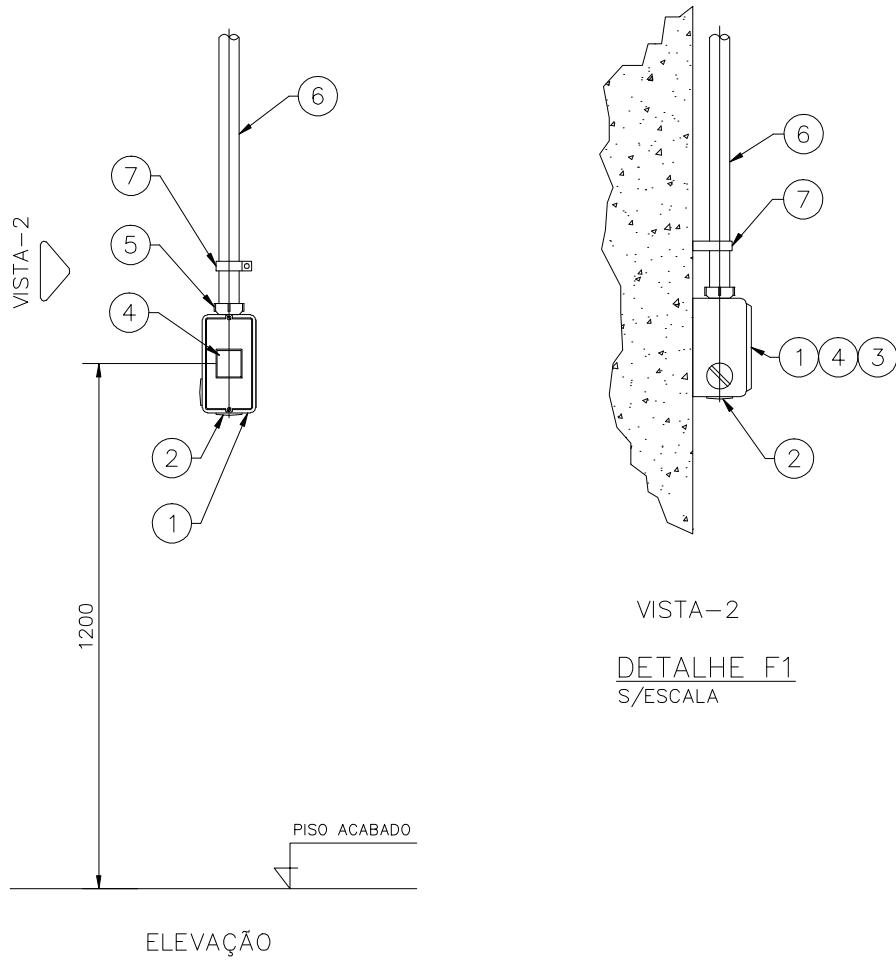
DETALHE A
S/ESCALA



FIXAÇÃO LUMINÁRIA EM ELETRODUTO

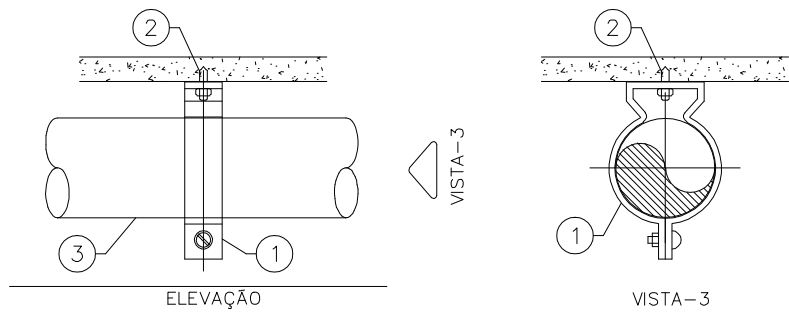
5	PORCA SEXTAVADA, ARRUELA LISA E PORCA PERFIL COM PINO #1/4"	PÇ	2
4	ELETRODUTO GALV. A FOGO, TIPO PESADO, 3/4"	BR	1
3	SUPOORTE LONGO PARA LUMINÁRIA	PÇ	2
2	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA (#1/4" x 1/2") COM PORCA E ARRUELA #1/4"	CJ	2
1	LUMINÁRIA INDUSTRIAL, PENDENTE EM PERFILADO, PRÓPRIA PARA DUAS LÂMPADAS LED DE 23W	PÇ	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE D
S/ESCALA



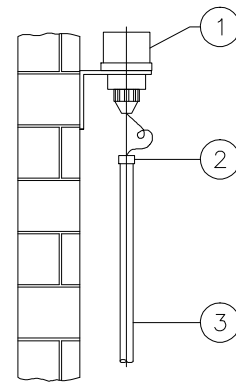
8	NIPLE EM PLÁSTICO PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS CONDULETES	PÇ	1
7	ABRACADEIRA TIPO UNHA COM BERÇO E GARRA #3/4"	PÇ	1
6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO #3/4"	m	–
5	UNIDUT CÔNICO COM ROSCA #3/4"	PÇ	1
4	INTERRUPTOR SIMPLES UNIPOLAR 10A / 250V	PÇ	1
3	TAMPA, OU TOMADA OU INTERRUPTOR	PÇ	1
2	TAMPÃO EM PLÁSTICO PARA SAÍDAS NÃO UTILIZADAS #3/4"	PÇ	5
1	CAIXA PARA INSTALAÇÃO APARENTE (CONDULETE) TIPO "L" #3/4"	PÇ	2
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE B
S/ESCALA



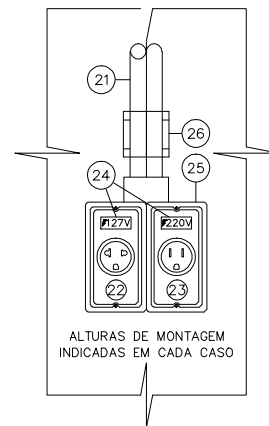
3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO #5/4"	BR	–
2	PARAFUSO CAB. SEXTAVADA, ROSCA SOBERBA 5/16" x 2" COM BUCHA DE NYLON 6/6	CJ	2
1	BRACADEIRA CIRCULAR PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, #3/4"	PÇ	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE E
S/ESCALA



3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ø 3/4"	CJ	–
2	PRENSA CABOS ø 3/4"	UN	1
1	RELE FOTOELÉTRICO	UN	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE C
S/ESCALA



NOTAS:
1 – MEDIDAS EM MILÍMETRO, COTAS EM METRO (m)
2 – ELEMENTOS METÁLICOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO.

26	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO APARENTE, CONFORME DETALHE CONSTATANTE EM PROJETO	PÇ	1
25	CONDULETE EM ALUMÍNIO, ENTRADA(S) BISOULADADA(S) #3/4" TIPO E TAM PAIS ADEQUADOS À CADA LOCAL DE INSTALAÇÃO	PÇ	1
24	ETIQUETA AUTOLAVANTE, COM INDICAÇÃO DA TENSÃO DA TOMADA, FUNDO EM COR AMARELA E LETRAS NA COR PRETA	PÇ	2
23	TOMADA BIPOLAR COM PINO TERRA, TENSÃO 220V (TAMPA COR VERMELHA)	PÇ	1
22	TOMADA UNIVERSAL COM PINO TERRA, TENSÃO 127V (TAMPA COR PRETA)	PÇ	1
21	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO PESADO, Ø 3/4"	m	–
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE F
S/ESCALA

PLOTAR EM FORMATO A1

NOTAS

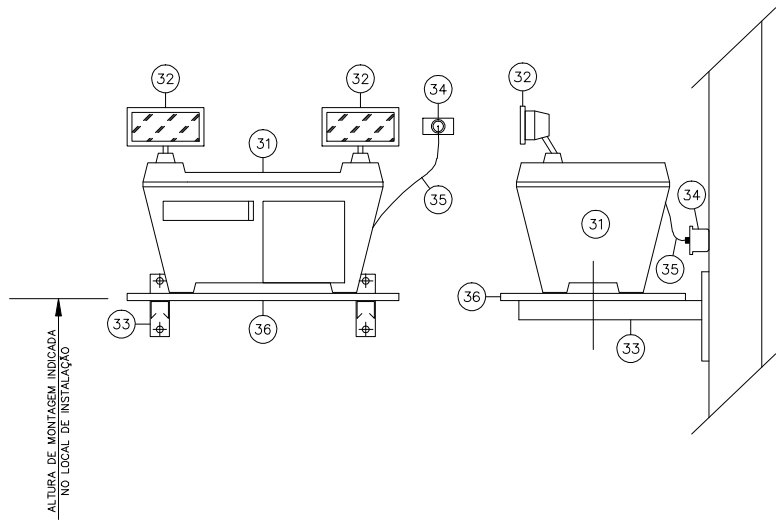
DESENHOS DE REFERENCIA

00 EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE 08/20 JR JR LF
Nº: REVISÃO DATA DES. VERIF. APROV.

VISTO E ACEITO
ESTA ADEQUAÇÃO NÃO ISENTA
A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES
E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO
ASS. RESP. TÉCNICO:
ANALISADO DATA
JEAN 08/20
ACEITO DATA
JEAN 08/20
VERIFICADOR DATA
LELIS 08/20

FURLANI Indústria, Comércio e
Serviços de Engenharia Ltda. - EPP
R. Domingos Figueiredo, 1045-395 São José do Rio Preto
Fone/Fax: (17) 3368-1234 e-mail: furlani@furlani.com.br
CREA Nº 060123175
RESP. TEC. 1 ENG. CARLOS A. L. FURLANI
DESENHISTA DATA
JEAN 08/20
PROJETISTA DATA
JEAN 08/20

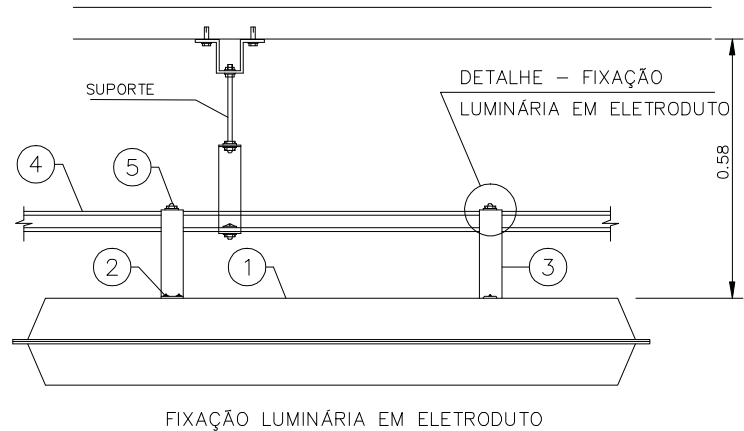
Proprietário:
TECPAC EMP. IMOBILIÁRIOS-SPE LTDA.
PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
EEAT JOSÉ OMETTO
FUR11.DETALHESLUMINOTÉCNCA.2008.2020
TÍTULO:
ESCALA 1/50
ART. Nº:
FOLHA 11
PROTOCOLO / REQUERENTE
REVISÃO 00



NOTAS:
1 – MEDIDAS EM MILÍMETRO, COTAS EM METRO (m)
2 – ELEMENTOS METÁLICOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO.

36	MADERA TRATADA, PINTADA, DESCUPINIZADA, 250x500mm	PÇ	1
35	CABO FLEXÍVEL, 3x#2,5mm ² COM PLUG MACHO BIPOLAR COM PINO TERRA	PÇ	1
34	TOMADA BIPOLAR COM PINO TERRA, MONTADA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO OU EM CAIXA 4"x2", CONFORME INDICADO EM CADA CASO	PÇ	1
33	MÃO FRANCESA SIMPLES 250mm, GALVANIZAÇÃO A FOGO, COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM PAREDE	PÇ	2
32	LÂMPADA HALÓGENA 55W-12VCC, FORNECIDA COM O BLOCO AUTÔNOMO	PÇ	–
31	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, ALTURA DE MONTAGEM INDICADA EM CADA LOCAL, COM 2 LÂMPADAS HALÓGENAS DE 55W	PÇ	1
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.

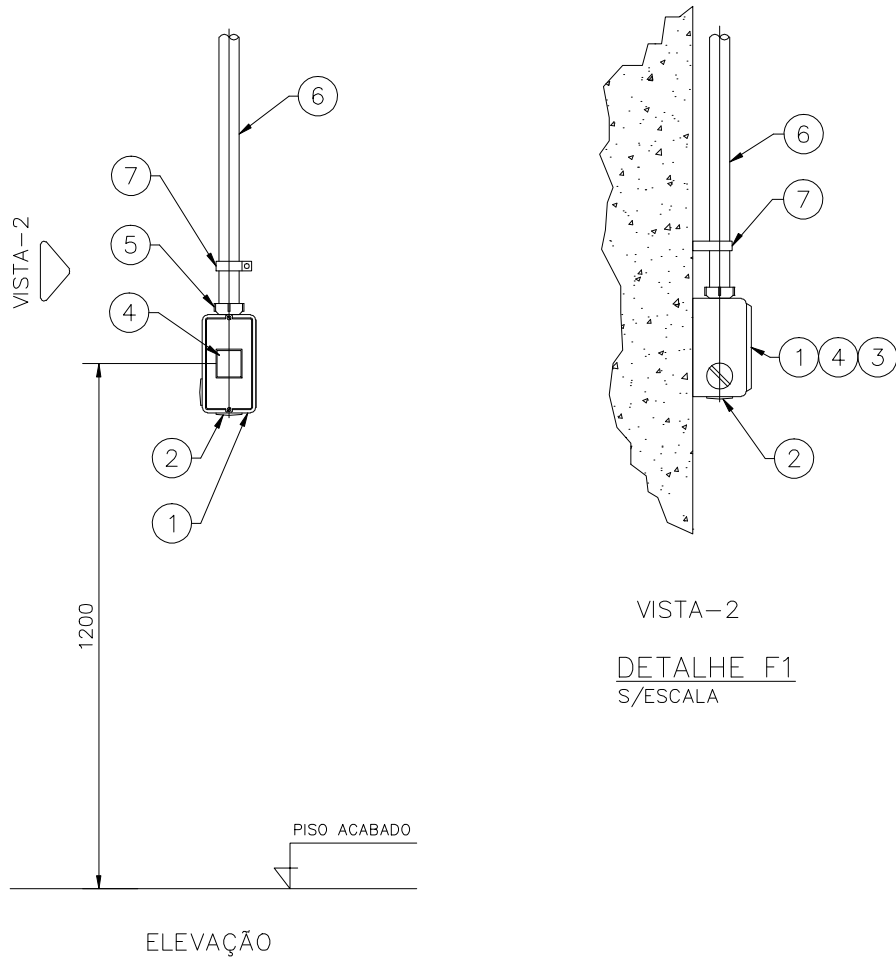
DETALHE A
S/ESCALA



FIXAÇÃO LUMINÁRIA EM ELETRODUTO

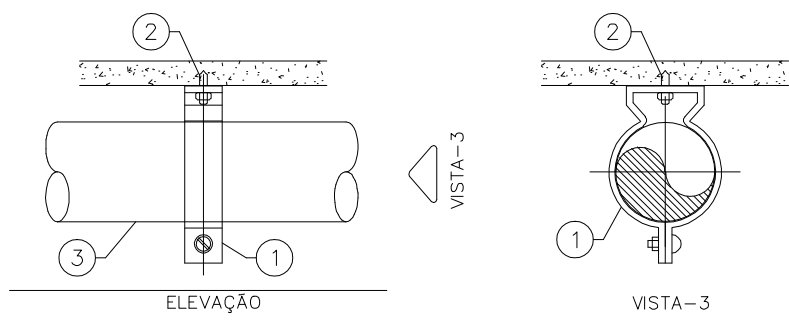
5	PORCA SEXTAVADA, ARRUELA LISA E PORCA PERFIL COM PINO #1/4"	PÇ	2
4	ELETRODUTO GALV. A FOGO, TIPO PESADO, 3/4"	BR	1
3	SUPOORTE LONGO PARA LUMINÁRIA	PÇ	2
2	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA (#1/4" x 1/2") COM PORCA E ARRUELA #1/4"	CJ	2
1	LUMINÁRIA INDUSTRIAL, PENDENTE EM PERFILADO, PRÓPRIA PARA DUAS LÂMPADAS LED DE 23W	PÇ	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE D
S/ESCALA



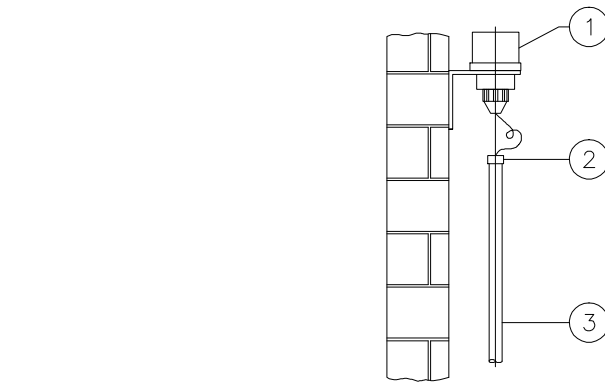
8	NIPLE EM PLÁSTICO PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE OS CONDULETES	PÇ	1
7	ABRACADEIRA TIPO UNHA COM BERÇO E GARRA #3/4"	PÇ	1
6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO #3/4"	m	–
5	UNIDUT CÔNICO COM ROSCA #3/4"	PÇ	1
4	INTERRUPTOR SIMPLES UNIPOLAR 10A / 250V	PÇ	1
3	TAMPA, OU TOMADA OU INTERRUPTOR	PÇ	1
2	TAMPÃO EM PLÁSTICO PARA SAÍDAS NÃO UTILIZADAS #3/4"	PÇ	5
1	CAIXA PARA INSTALAÇÃO APARENTE (CONDULETE) TIPO "L" #3/4"	PÇ	2
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE B
S/ESCALA



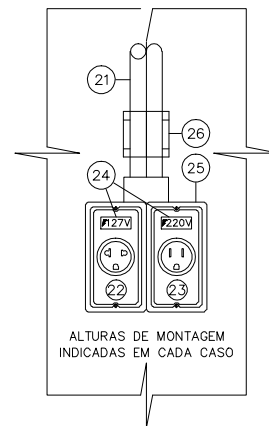
3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO #3/4"	BR	–
2	PARAFUSO CAB. SEXTAVADA, ROSCA SOBERBA 5/16" x 2" COM BUCHA DE NYLON 6/6	CJ	2
1	BRACADEIRA CIRCULAR PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, #3/4"	PÇ	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE E
S/ESCALA



3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ø 3/4"	CJ	–
2	PRENSA CABOS ø 3/4"	UN	1
1	RELE FOTOELÉTRICO	UN	1
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

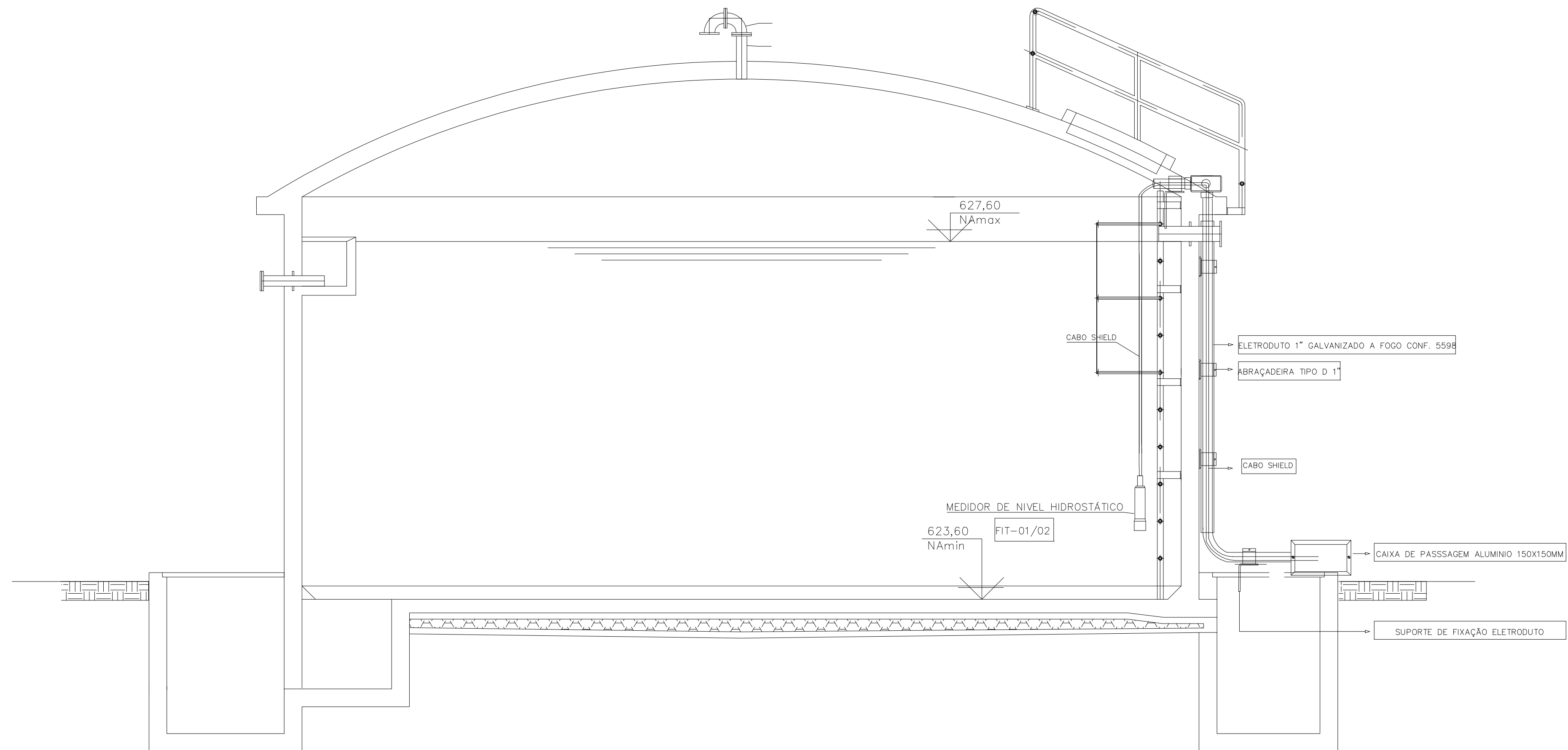
DETALHE C
S/ESCALA

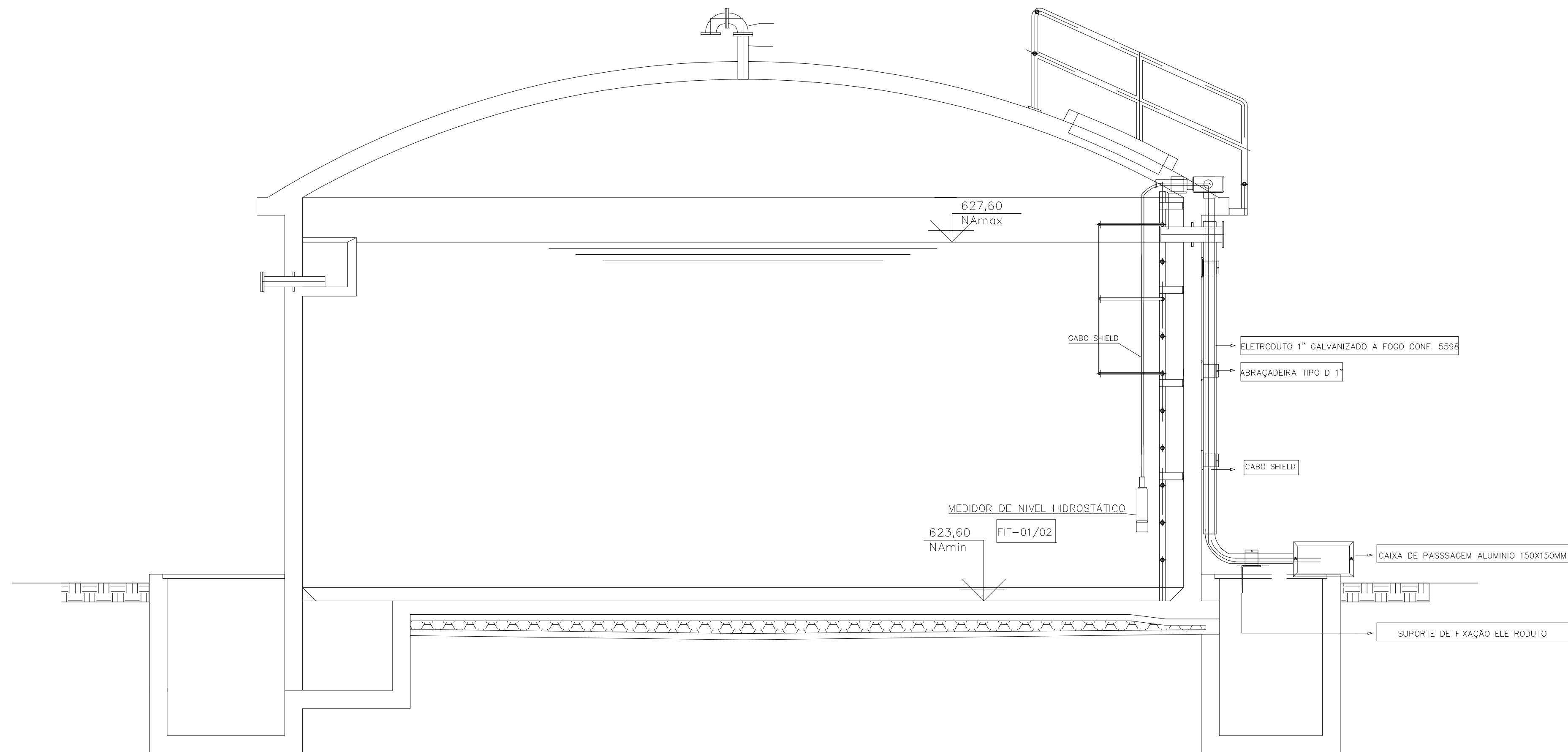


NOTAS:
1 – MEDIDAS EM MILÍMETRO, COTAS EM METRO (m)
2 – ELEMENTOS METÁLICOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO.

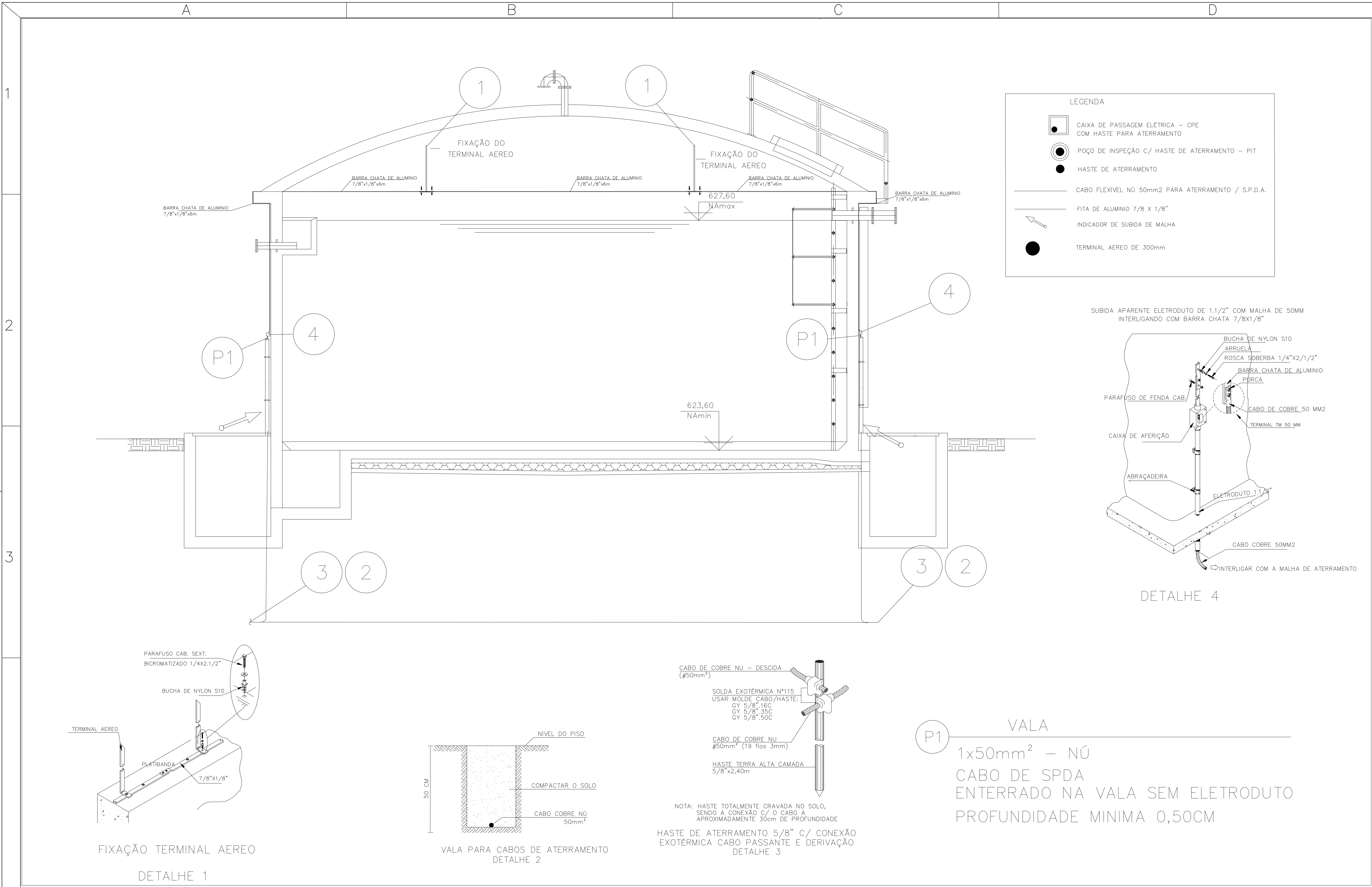
26	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO APARENTE, CONFORME DETALHE CONSTATANTE EM PROJETOS	PÇ	1
25	CONDULETE EM ALUMÍNIO, ENTRADA(S) ROSQUEADA(S) #3/4" TIPO E TAM. PARA ADEQUAÇÃO À CADA LOCAL DE INSTALAÇÃO	PÇ	1
24	ETIQUETA AUTOLAVANTE, COM INDICAÇÃO DA TENSÃO DA TOMADA, FUNDO EM COR AMARELA E LETRAS NA COR PRETA	PÇ	2
23	TOMADA BIPOLAR COM PINO TERRA, TENSÃO 220V (TAMPA COR VERMELHA)	PÇ	1
22	TOMADA UNIVERSAL COM PINO TERRA, TENSÃO 127V (TAMPA COR PRETA)	PÇ	1
21	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO PESADO, Ø 3/4"	m	–
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.

DETALHE F
S/ESCALA

[illegible]

[illegible]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PLOTAR EM FORMATO A1																		VISTO E ACEITO ESTA ACEPTAO NAO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO ASS. RESP. TECNICO: 		FURLANI Indústria, Comércio e Engenharia - Engenharia, Arquitetura, Urbanismo - EPP Av. Domingos Fátima 1450 - 13045-345 São José do Rio Preto Fone: (17) 3365-2524 e-mail: furlani@furlani.com.br CREA Nº: 0601231176 RESP. TEC.: ENGR. CARLOS A. L. FURLANI		Proprietário: TECPAC EMP. IMOBILIARIOS-SPE LTDA.									
																						TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO INFRA ESTRUTURA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EEAT JOSÉ OMETTO FUR13.SPDARESERVATÓRIOAPOIADO.2008.2020									
		00		EMISSÃO INICIAL PARA ANÁLISE		08/20		JR		JR		LF		ACEITO		DATA		PROJETA		DATA		ESCALA		ART. No.		FOLHA		PROTOCOLO / REQUERENTE		REVISAO	
				Nº.				DATA		DES.		VERIF.		APROV.		VISTO		DATA		VERIFICADOR:		DATA		1/75		13				00	
NOTAS				DESENHOS DE REFERENCIA																											

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO DO COMPONENTE	REFERÊNCIA	FABRICANTE	QTD. TOTAL
1	PAINEL	PAINEL 2100x1400x600mm			01
2	DJG	Disjuntor Caixa Moldada 800A+acionamento porta			01
3	Q1	Disjuntor Caixa Moldada 690A			01
4	Q2	Disjuntor Caixa Moldada 500A			01
5	Q3	Mini disjuntor bi 10 A			01
	BR	Barramento de cobre 2. 1/2" X 1/4"			
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					

PLOTAR EM A3


CREA N°:0601231176
RESP. TÉCN.: LEIS FURLANI

NOTAS

DESENHOS DE REFERENCIA

N°.

REVISAO

DATA

DES.

VERIF.

APROV.

VERO

ANULADO

DATA

PROJETA

REVISOR

LEIS



VISTO E ACEITO
ESTA ATESTACAO NÃO SEITA
A CONTINUAÇÃO DAS RESPONSABILIDADES
E CONDIÇÕES VIGENTES NO CONTRATO

Indústria, Comércio e Serviços
Elétricos Ltda-EPP
R. ...
FONE: (11) 3000-3000 - e-mail: ...

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO – EEAT
LISTA DE MATERIAIS

ESCALA S/E
Nº. XXXXXXXXX
TPO A3
FOLHA 014
PROTOCOLO / REVISÃO
REVISAO 00

NOME DO ARQUIVO: