



**CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO
ARMADO MOLDADO PARA APOIO DE KIT
TRANSPOSIÇÃO DA DEFESA CIVIL COM 20,00m
DE COMPRIMENTO E 6,25m DE LARGURA
SOBRE O RIO JUNDIÁ NA RODOVIA MUNICIPAL
ACESSO JUNDIÁ, DIVISA DO MUNICÍPIO DE
TURVO E MELEIRO, LOCALIDADE DE POÇO DA
LONTRA NO MUNICÍPIO DE TURVO/SC.**

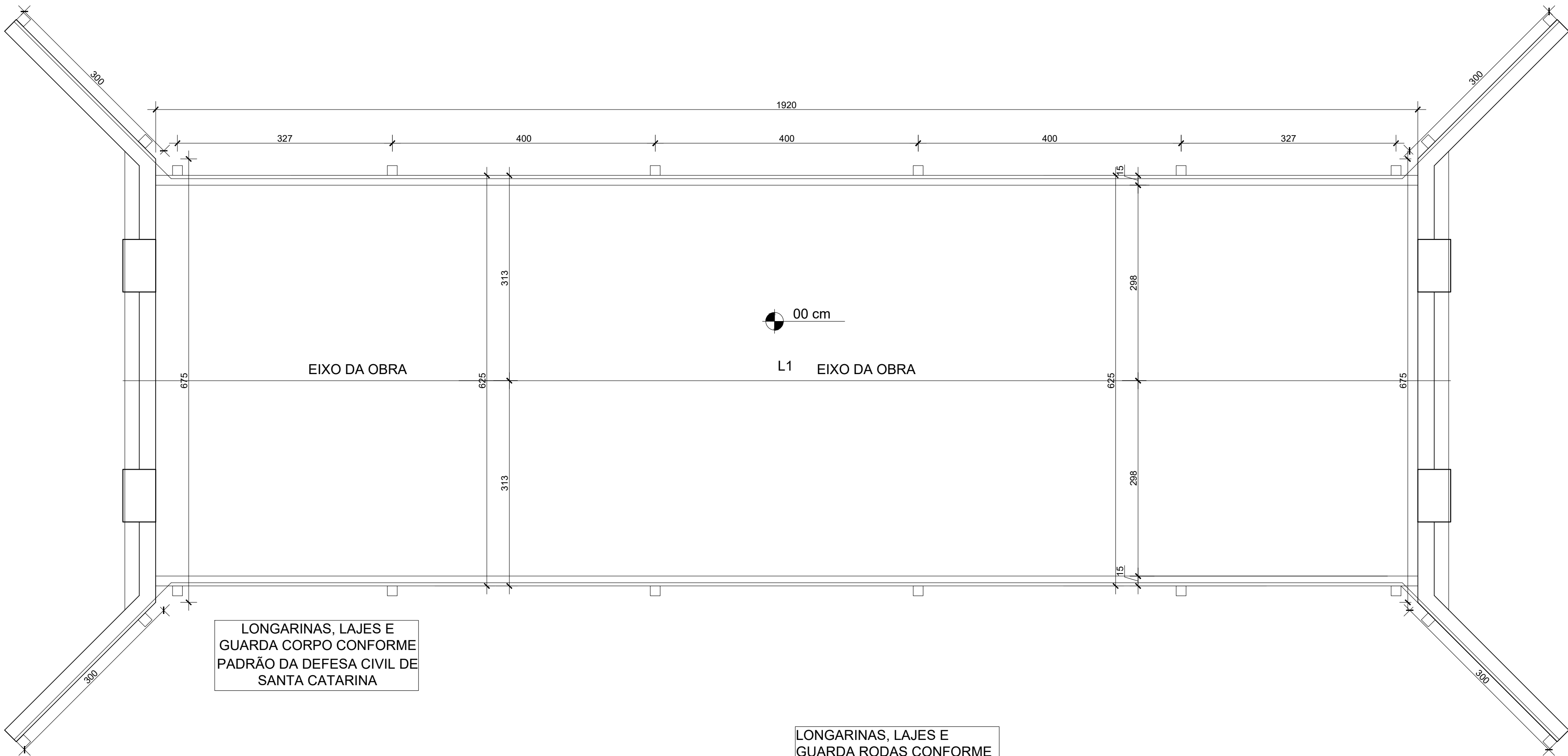
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4
ART Nº 10253712-1

TURVO/SC, 05 DE DEZEMBRO DE 2025

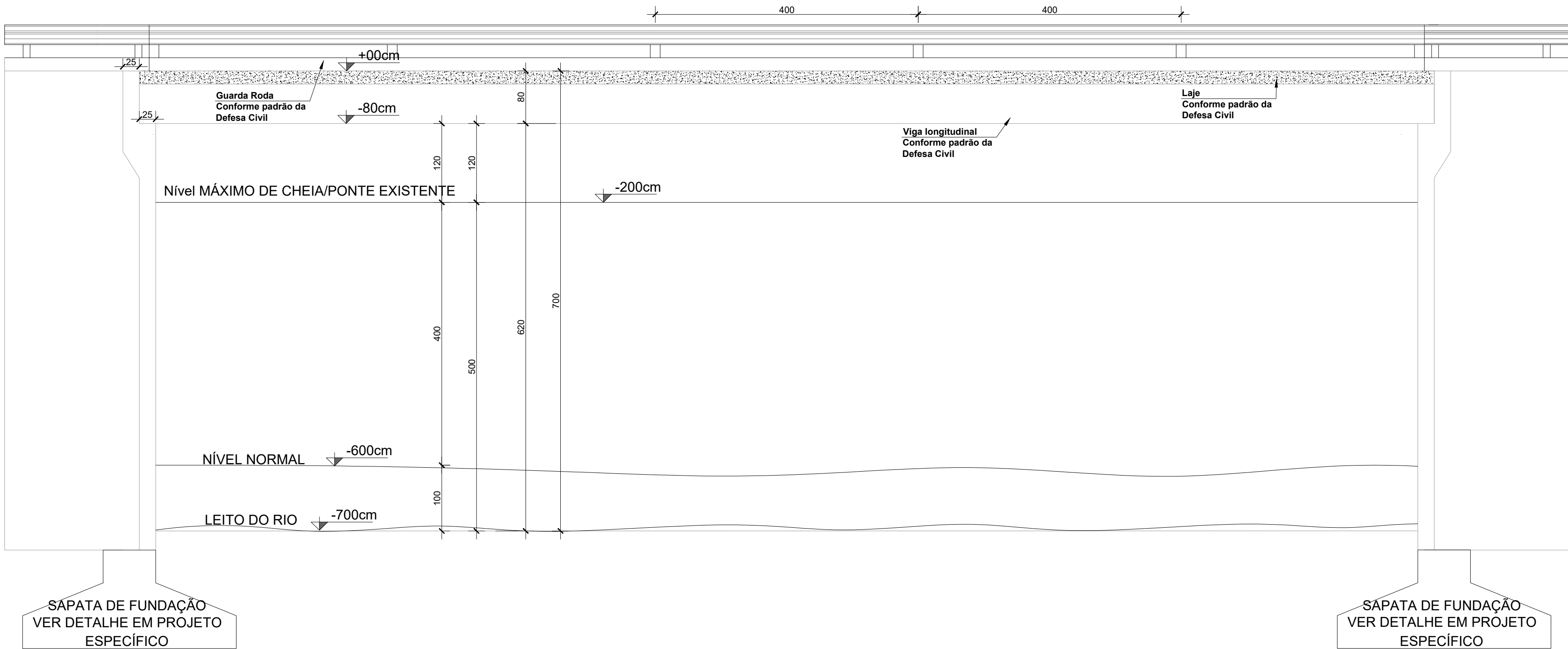
PROJETO ARQUITETÔNICO

MUNICÍPIO DE TURVO
RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA
TURVO/SC



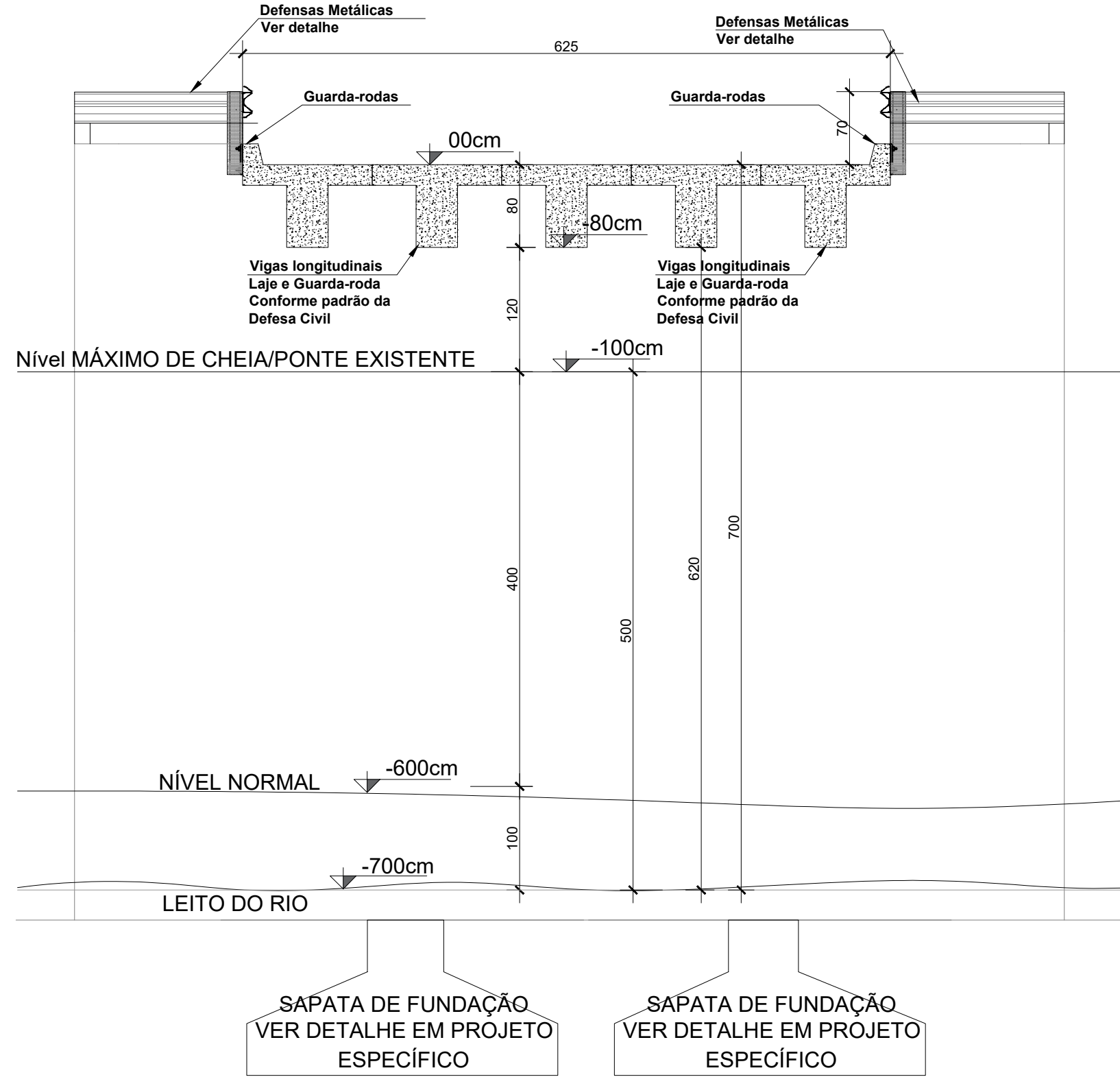
PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:50



CORTE LONGITUDINAL DA PONTE

ESCALA: 1:50



CORTE TRANSVERSAL

ESCALA: 1:50

NOTAS DE PROJETO:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

MULTEngenharia
RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO ARQUITETONICO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO
RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

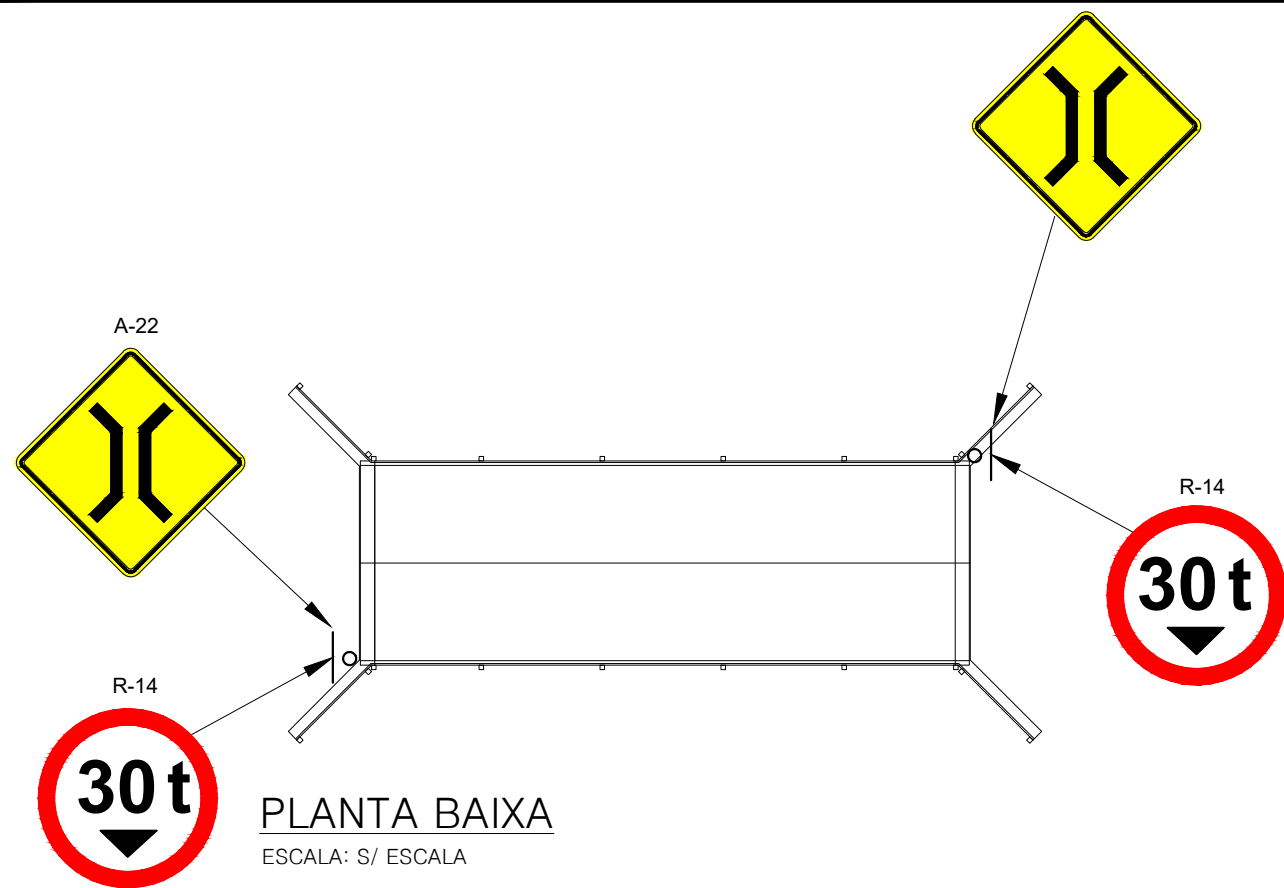
DISCRIMINAÇÃO:
PLANTA BAIXA
CORTE LONGITUDINAL E TRANSVERSAL

ART Nº:	ESCALA:	DATA:	FOLHA:
10253712-1	INDICADA	DEZEMBRO/2025	01

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

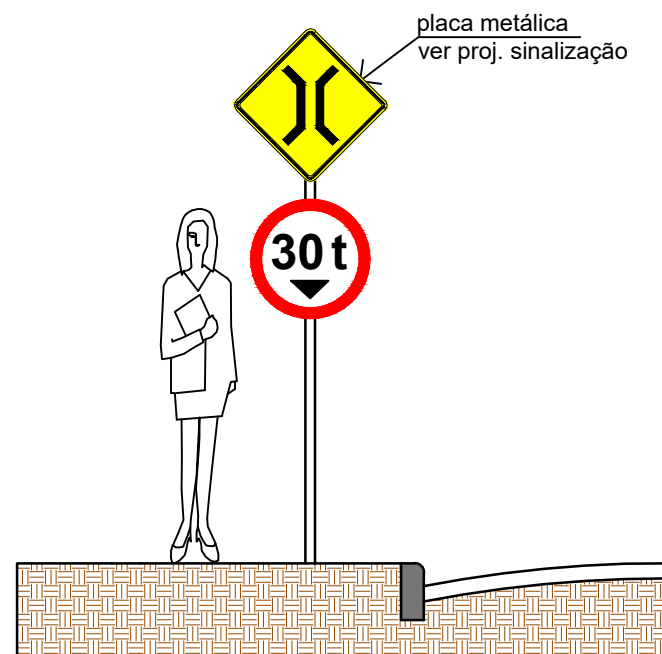
MUNICÍPIO DE TURVO

RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA
TURVO/SC



DETALHE PLACAS DE SINALIZAÇÃO

SEM ESCALA



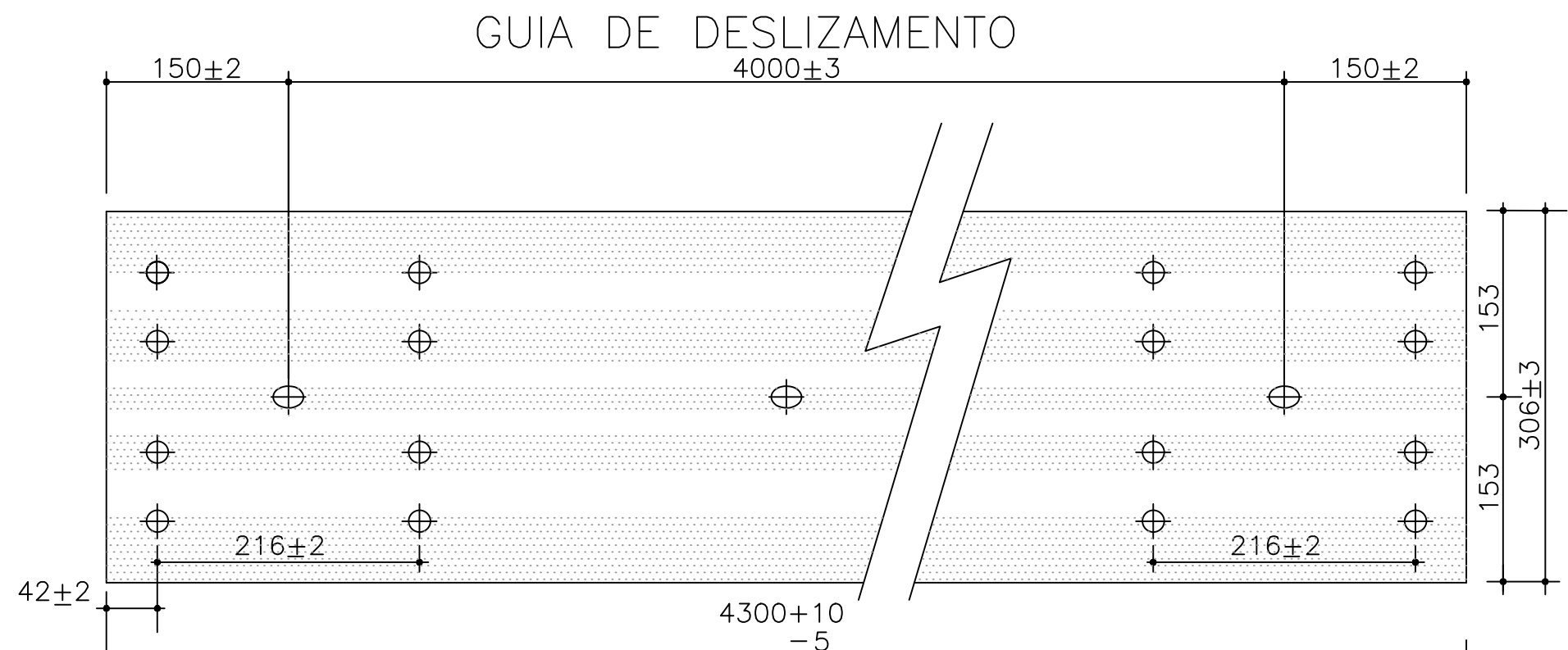
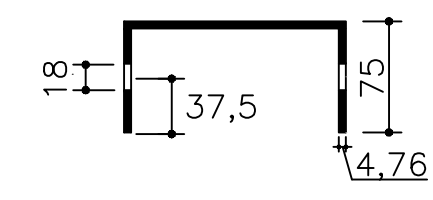
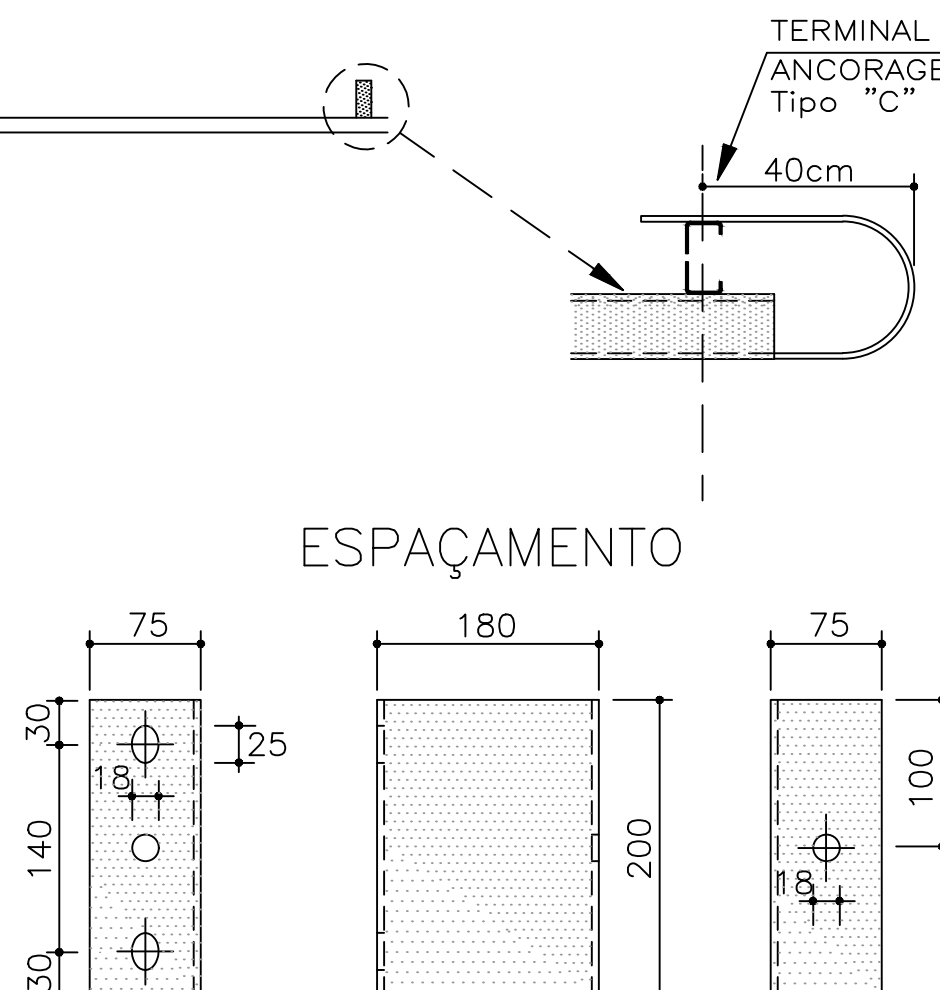
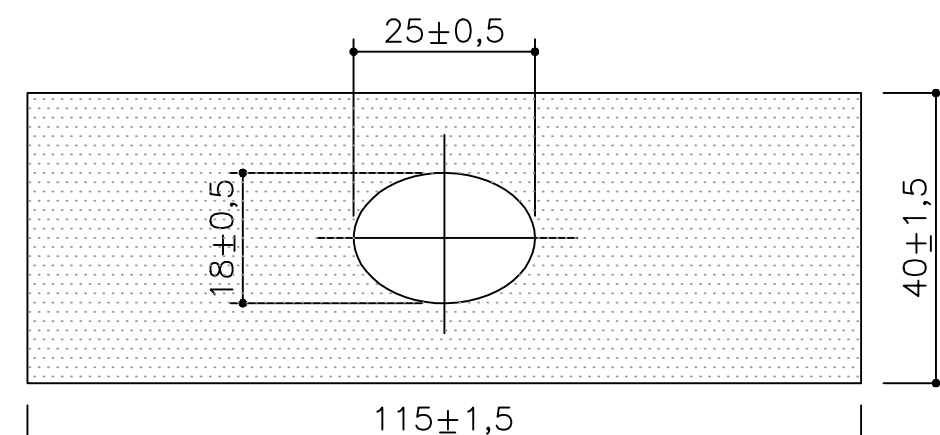
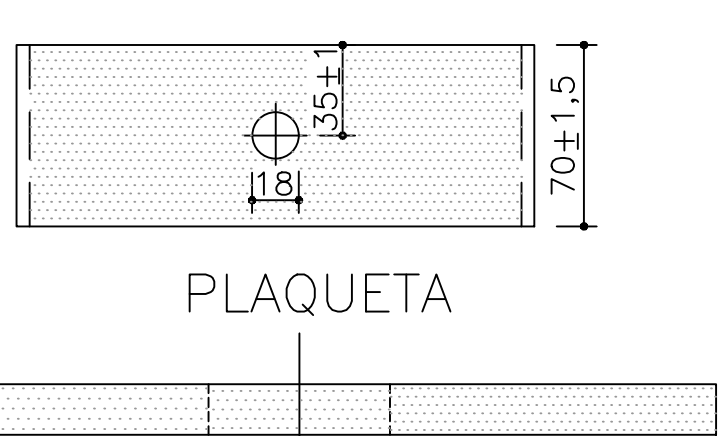
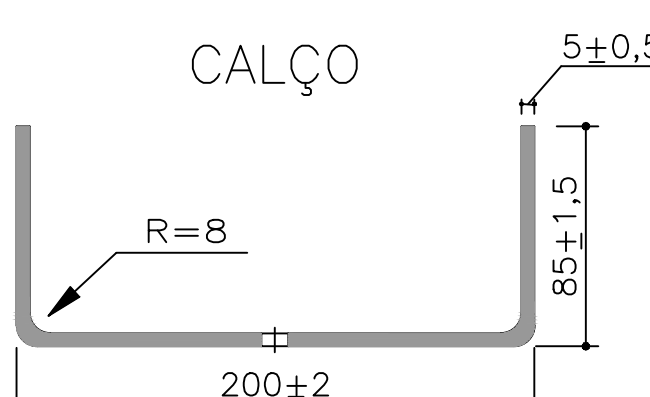
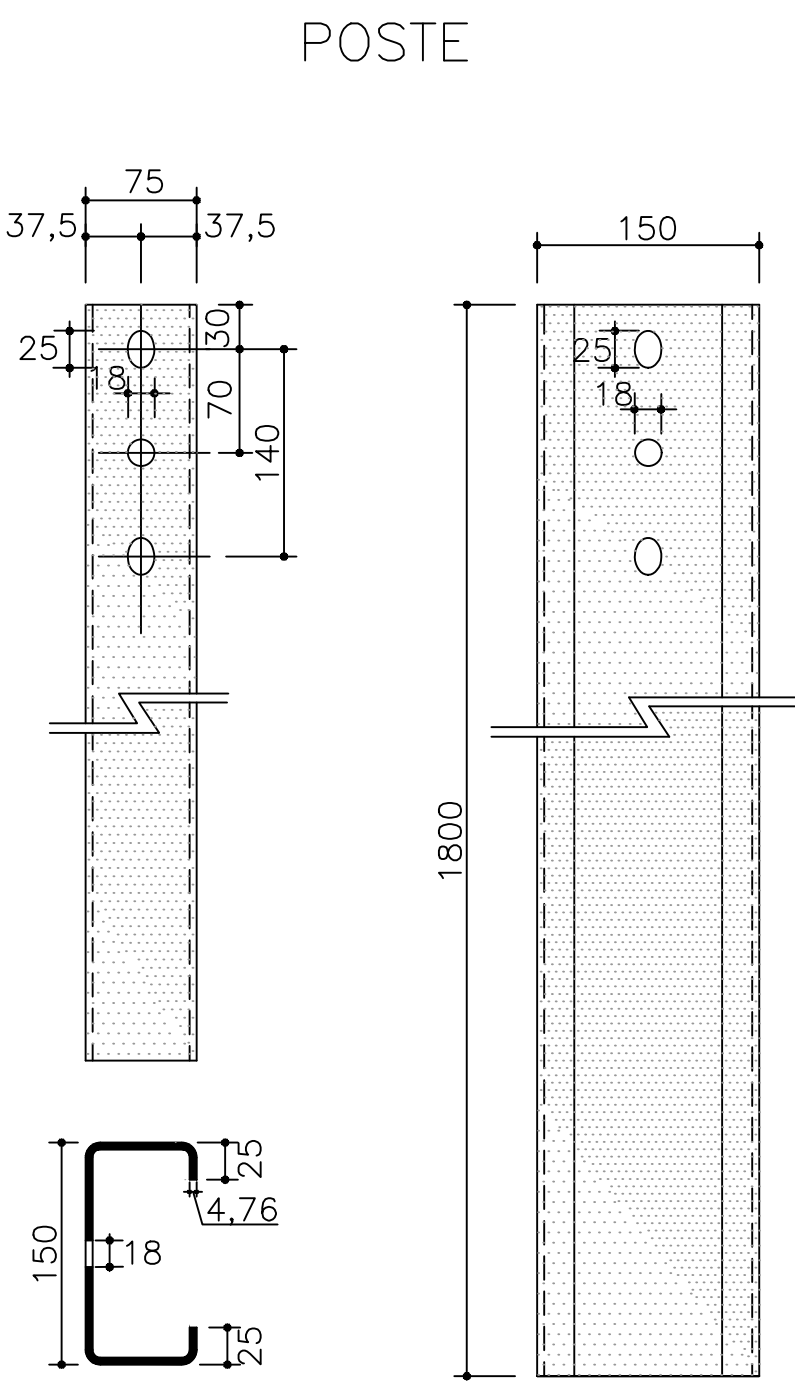
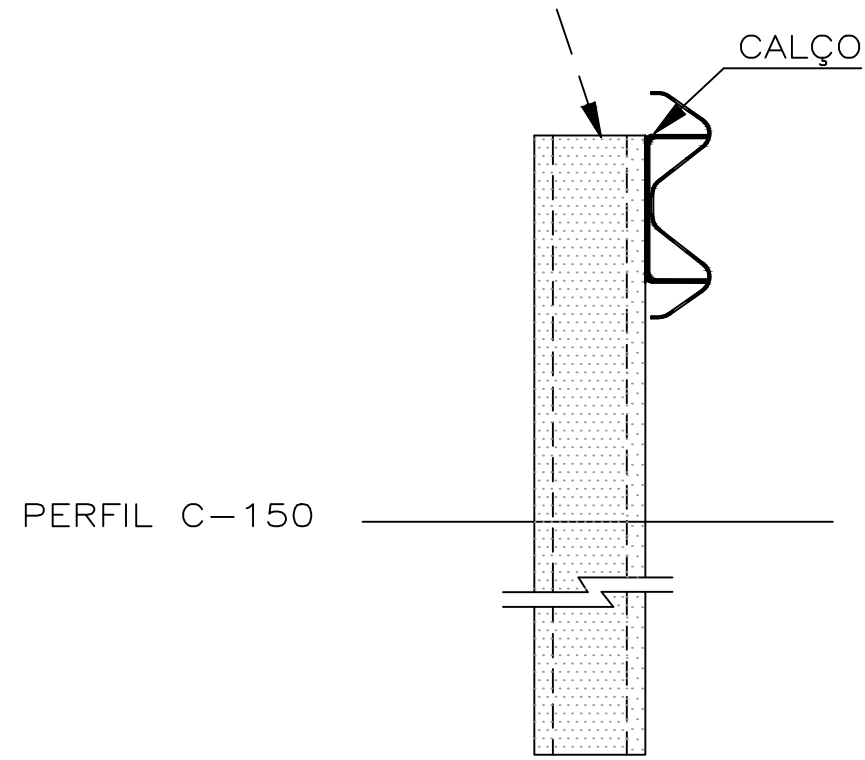
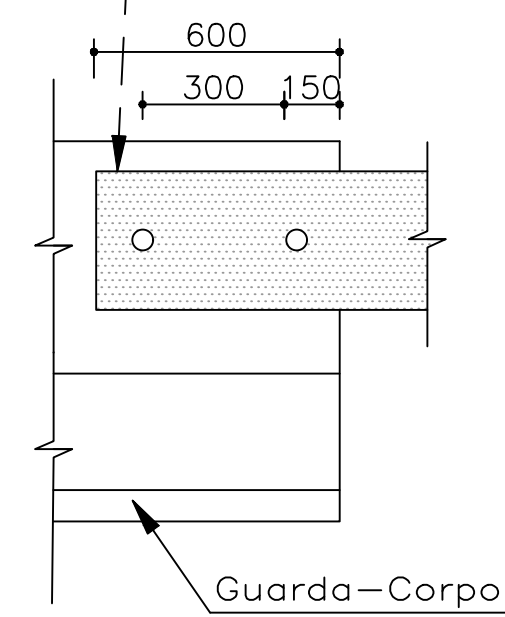
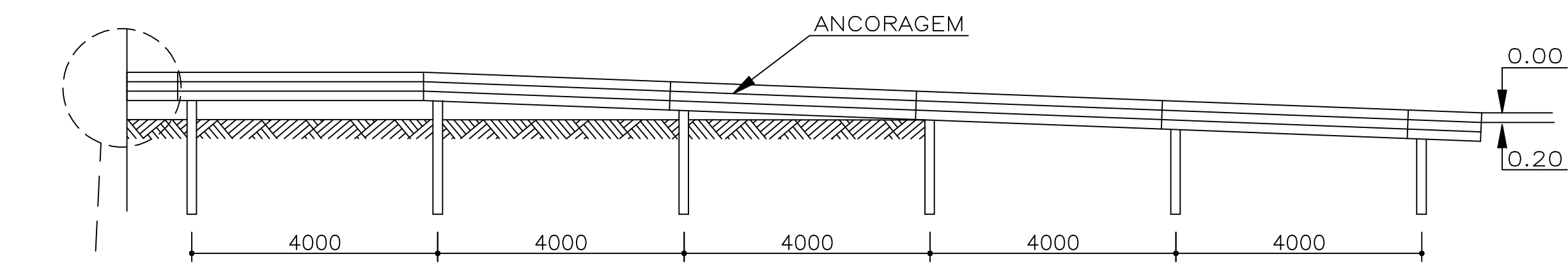
Eventuais obstáculos aéreos, tais como marquises, faixas e placas de identificação, toldos, luminosos, vegetação e outros, devem se localizar a uma altura superior a 2,10 m.

PLACA DE ADVERTÊNCIA				
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO	PINTURAS	DIMENSÕES	QUANT.
	A-22	FUNDO: AMARELA SIMB.: PRETA ORLA INT.: PRETA ORLA EXT.: AMARELA	80x80cm	02

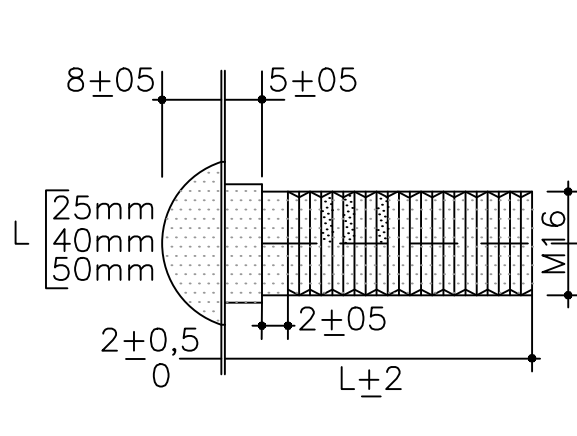
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO				
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO	PINTURAS	DIMENSÕES	QUANT.
	R-14	FUNDO: BRANCO SIMB.: PRETA ORLA: VERMELHA LETRA: PRETA	Ø=80cm	02

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

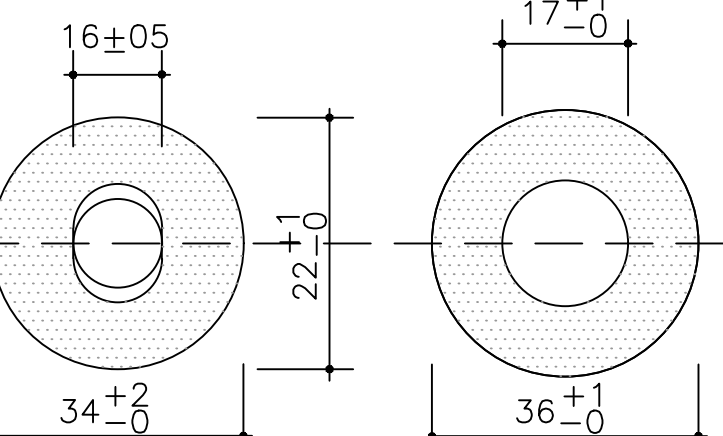
 RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02 BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC E-MAIL: multengenharia@outlook.com FONE: (48) 3525-0750		CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO	
CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
PROPRIETÁRIO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
MUNICÍPIO DE TURVO CNPJ: 82.548.983/0001-60		AUGUSTO GABRIEL SIMON ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4	
ART Nº: 10253712-1	ESCALA: S/ ESCALA	DATA: DEZEMBRO/2025	FOLHA: 01



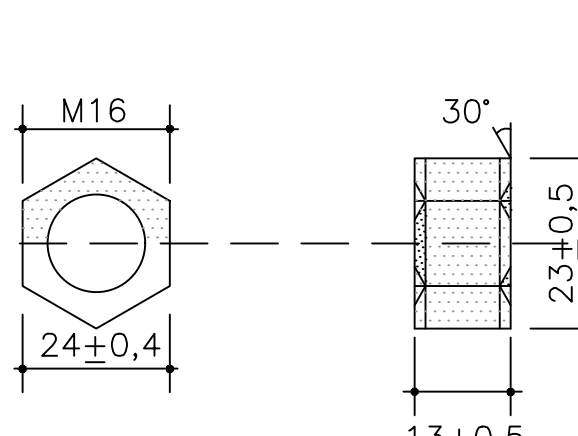
PARAFUSO



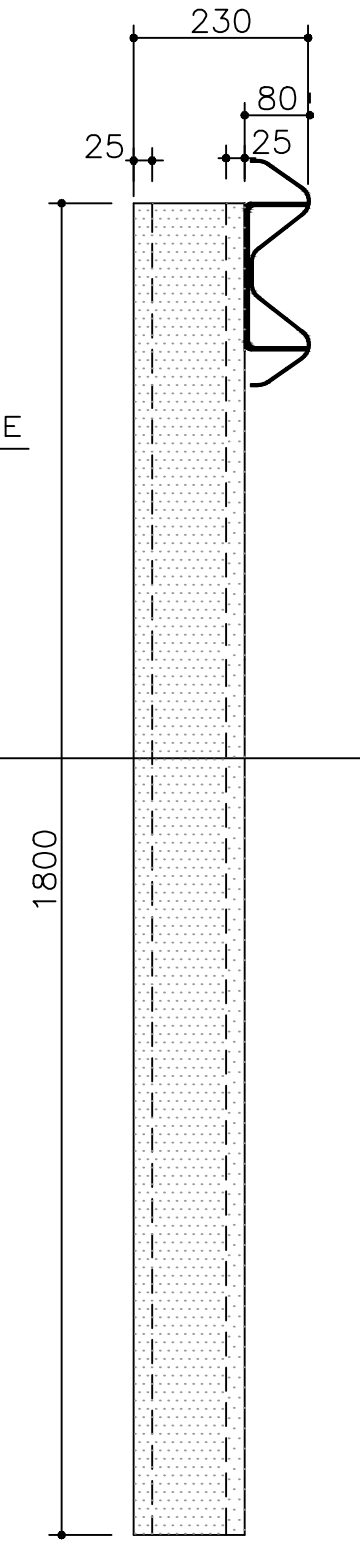
ARRUELA



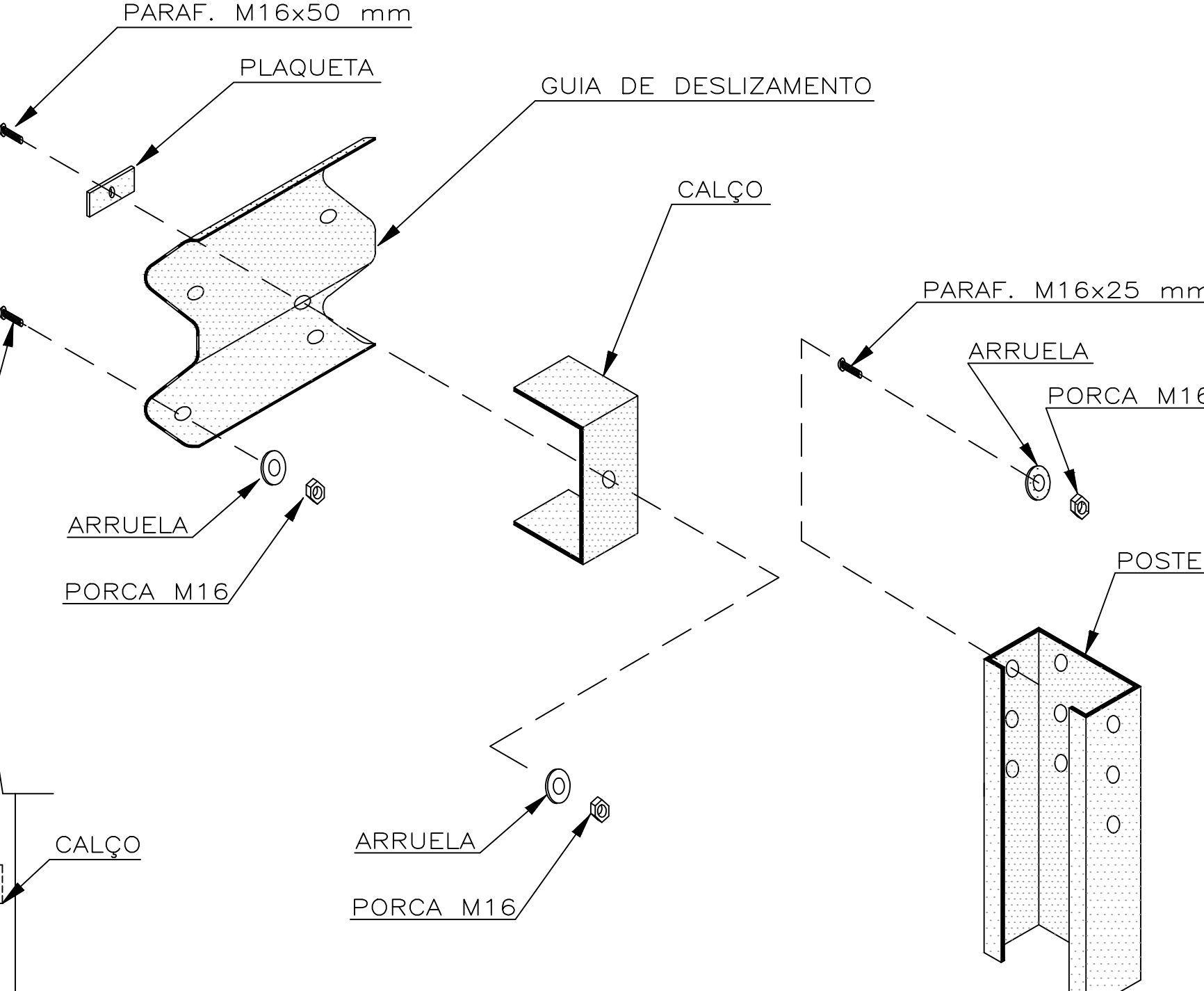
PORCA



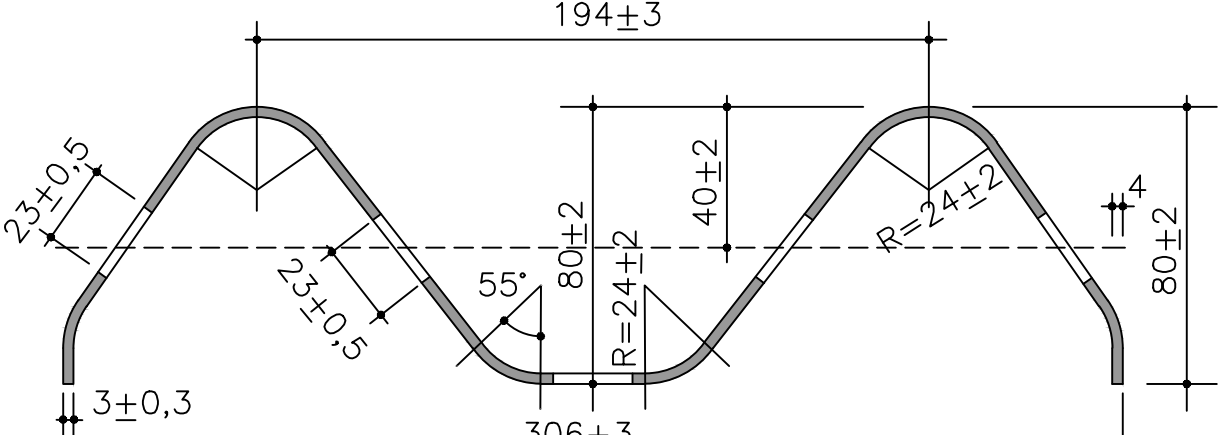
VISTA



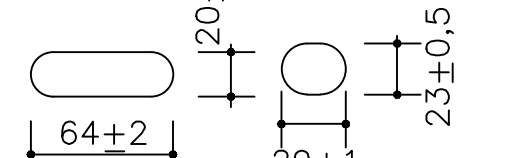
VISTA EXPLODIDA DA DEFENSA



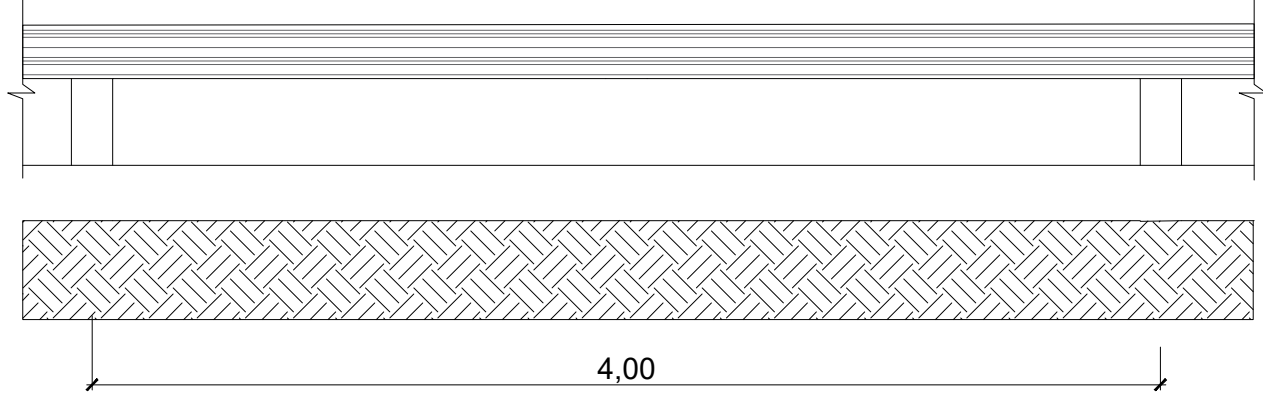
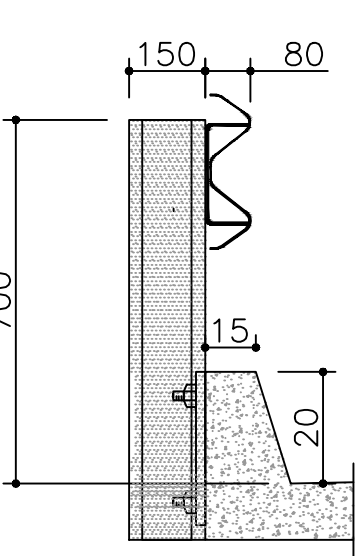
SEÇÃO



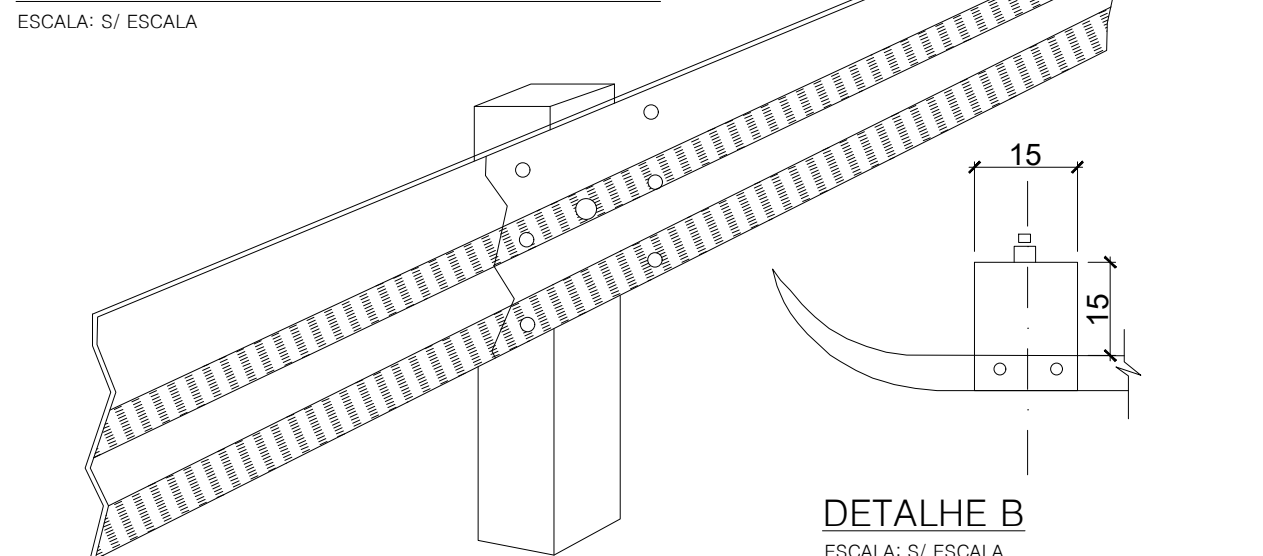
DETALHE DA FURAÇÃO



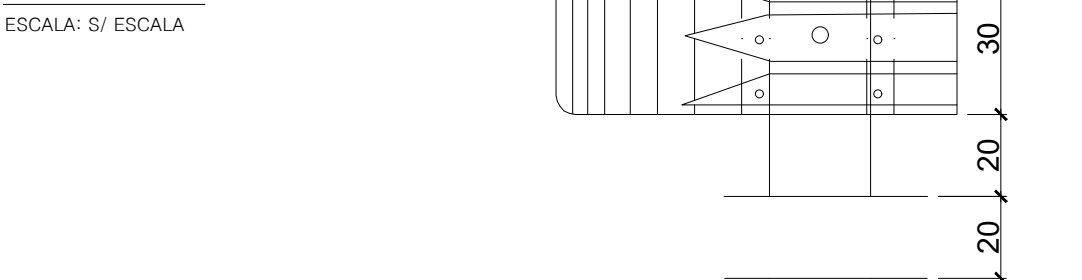
FIXAÇÃO NO GUARDA-RODAS



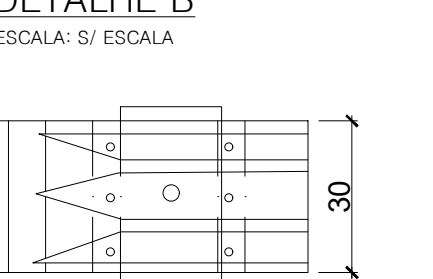
DETALHE DA CABECEIRA DA PONTE



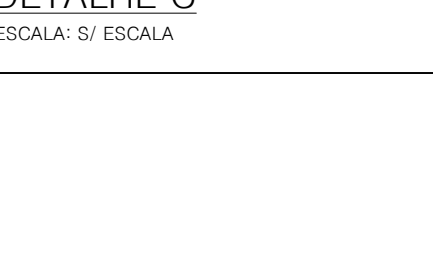
DETALHE A



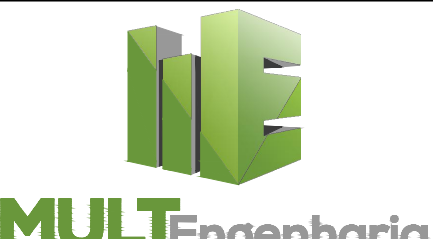
DETALHE B



DETALHE C

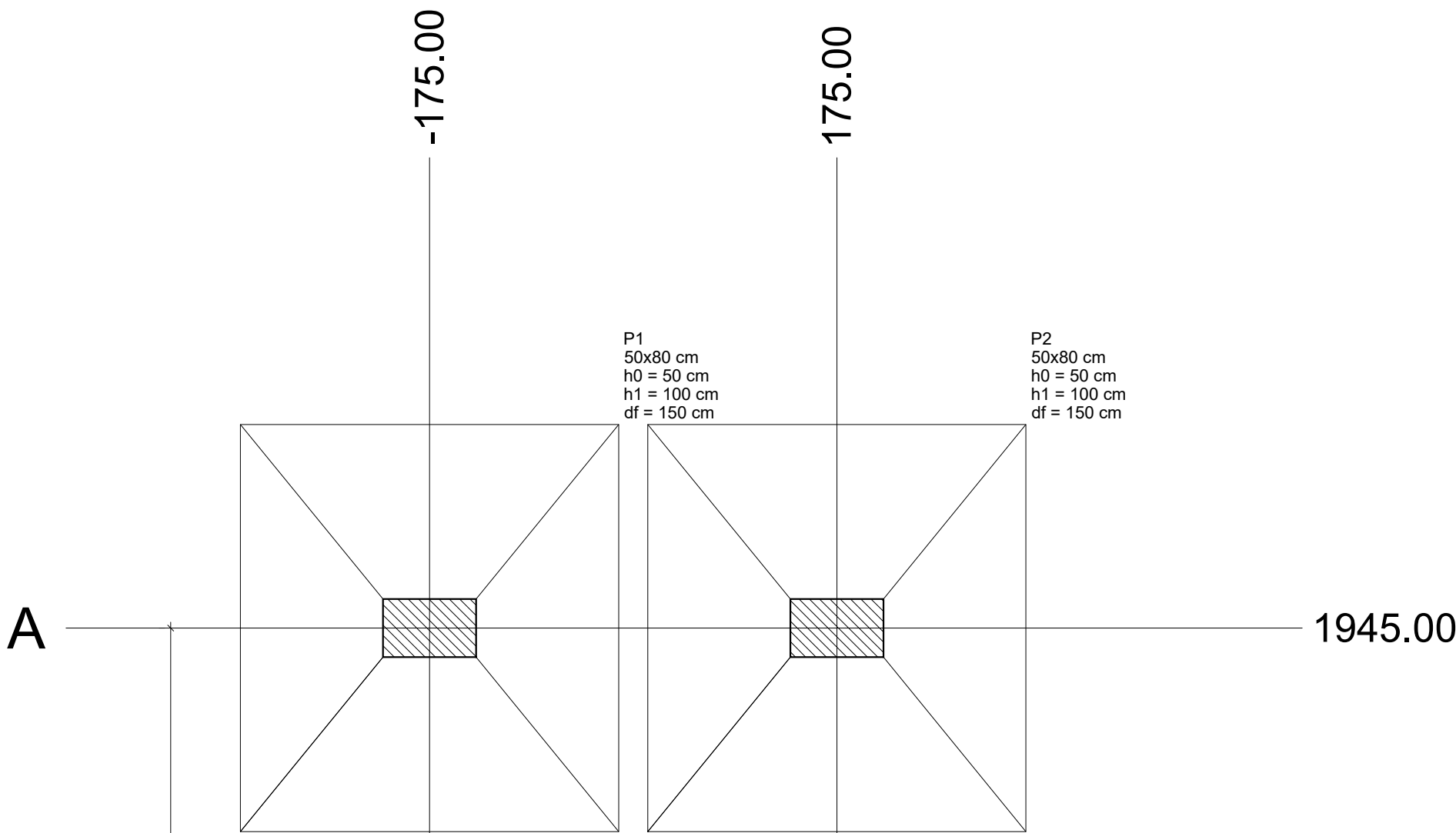


NOTAS DE PROJETO:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS			
 RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02 BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC E-MAIL: multengenharia@outlook.com FONE: (48) 3525-0750		PROJETO DEFENSA METÁLICA	
MUNICÍPIO DE TURVO CNPJ: 82.548.983/0001-60		CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC	
DISCRIMINAÇÃO: DETALHAMENTO DA DEFENSA METÁLICA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: AUGUSTO GABRIEL SIMON ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4	
ART Nº: 10253712-1	ESCALA: INDICADA	DATA: DEZEMBRO/2025	FOLHA: 01

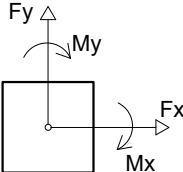
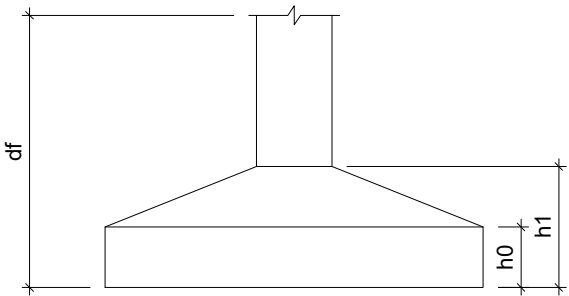
PROJETO ESTRUTURAL

MUNICÍPIO DE TURVO
RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA
TURVO/SC



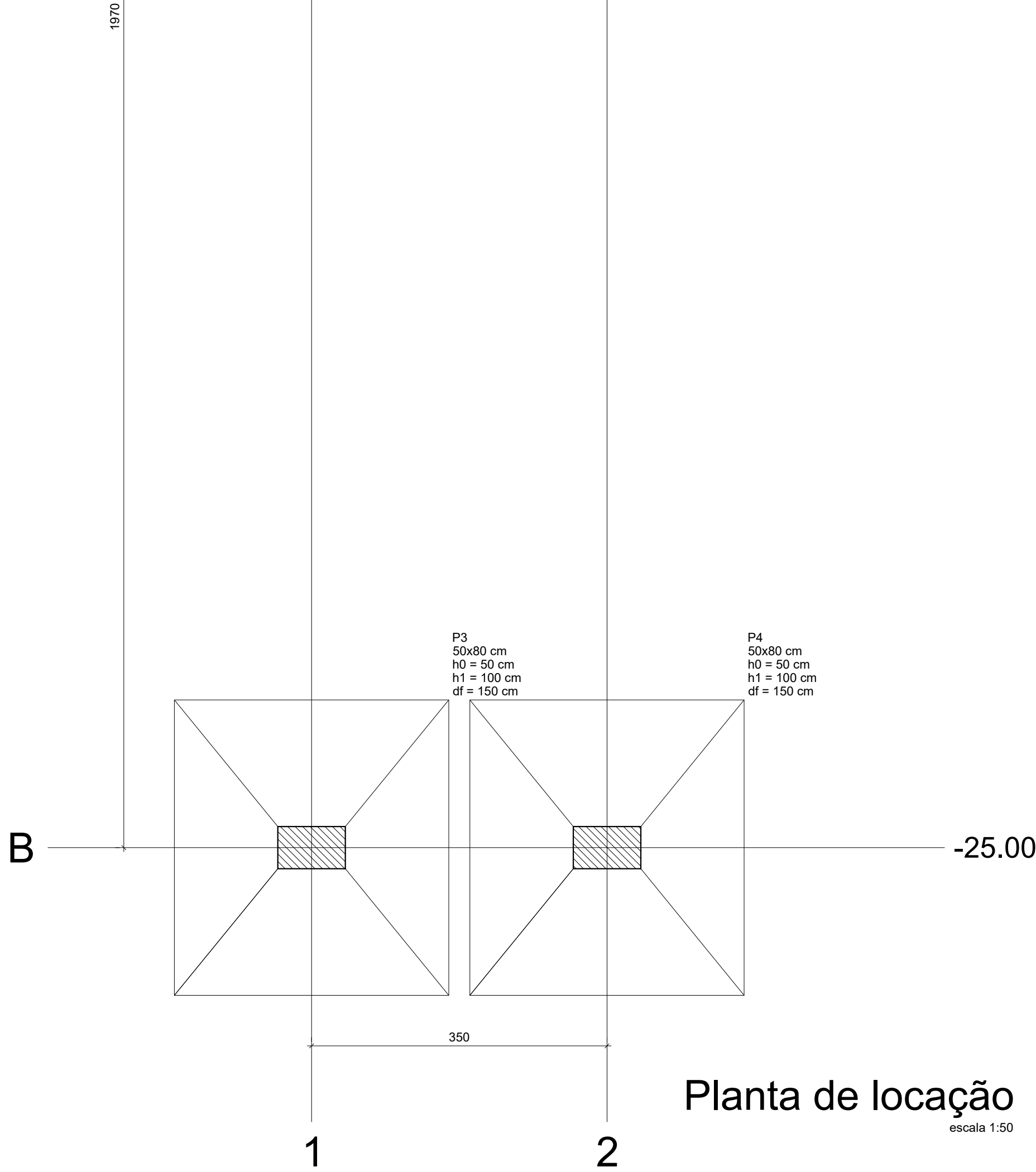
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar								Fundação					
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo						
P1	50x80	-175.00	1945.00	97.6	96.9	1500	-1100	0	-1200	0.0	-1.0	1.0	0.0	325	350	50	100	150	
P2	50x80	175.00	1945.00	97.6	96.9	1500	-1100	1300	0	1.1	0.0	1.0	0.0	325	350	50	100	150	
P3	50x80	-175.00	-25.00	97.7	96.7	0	0	0	0	0.0	-0.7	0.0	-0.8	325	350	50	100	150	
P4	50x80	175.00	-25.00	97.7	96.7	0	0	0	0	0.8	0.0	0.0	-0.9	325	350	50	100	150	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-175.00	P1, P3
175.00	P2, P4

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
1945.00	P1, P2
-25.00	P3, P4



Planta de locação
escala 1:50

NOTAS DE PROJETO:
1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.

MULTEngenharia

RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO

RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENG° CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

DISCRIMINAÇÃO:
LOCAÇÃO E CARGAS

ART Nº:

10253712-1

ESCALA:

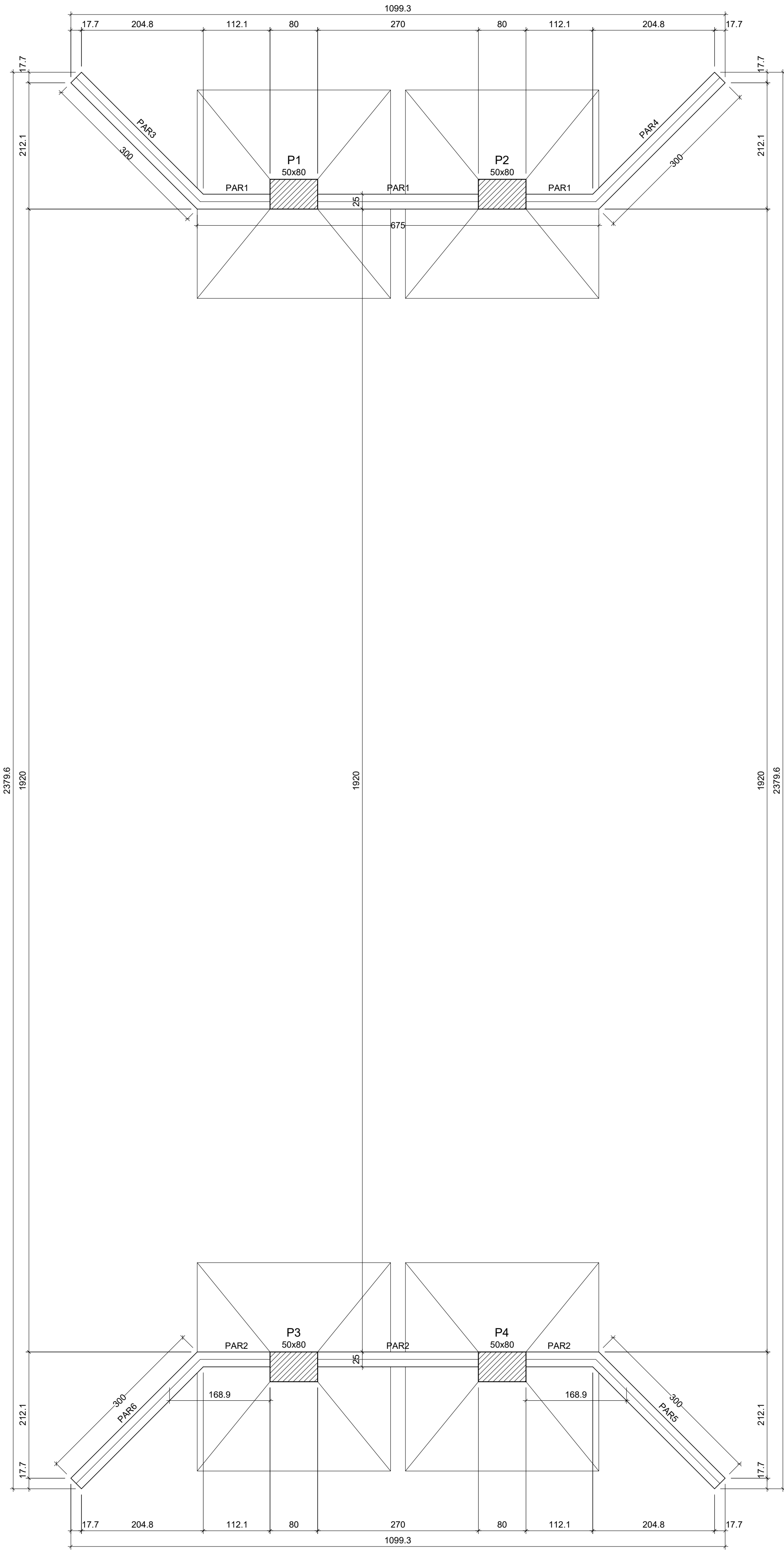
INDICADA

DATA:

DEZEMBRO/2025

FOLHA:

01



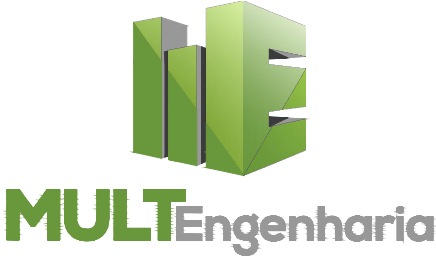
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	50x80	0	-700
P2	50x80	0	-700
P3	50x80	0	-700
P4	50x80	0	-700

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

NOTAS DE PROJETO:
1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO

RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

DISCRIMINAÇÃO:
FORMA DO PAVIMENTO - FUNDO

ART Nº:

10253712-1

ESCALA:

INDICADA

DATA:

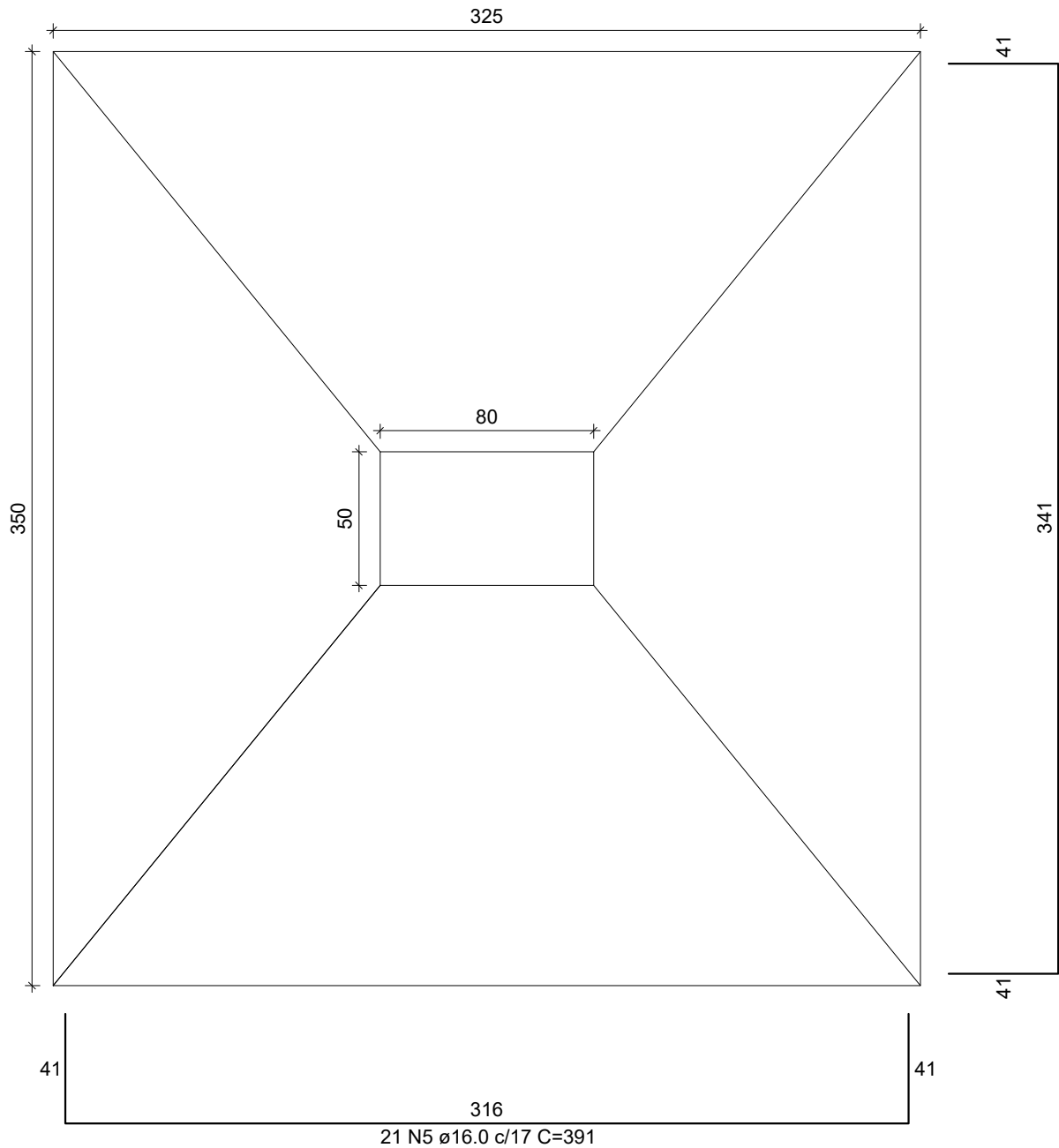
DEZEMBRO/2025

FOLHA:

02

S1=S2=S3=S4

PLANTA
ESC 1:25



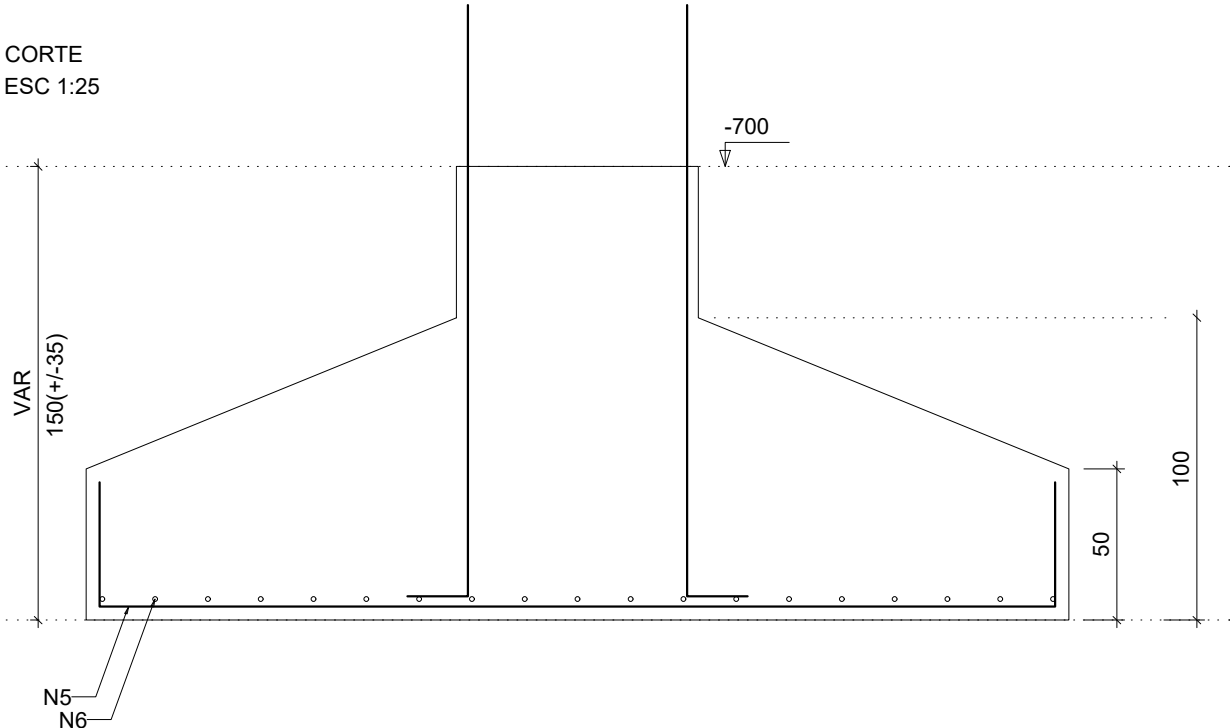
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	16.0	833.8	1316
CA60	5.0	274.9	42.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1316		
CA60	42.4		

Volume de concreto (C-30) = 32.82 m³
Área de forma = 32.2 m²

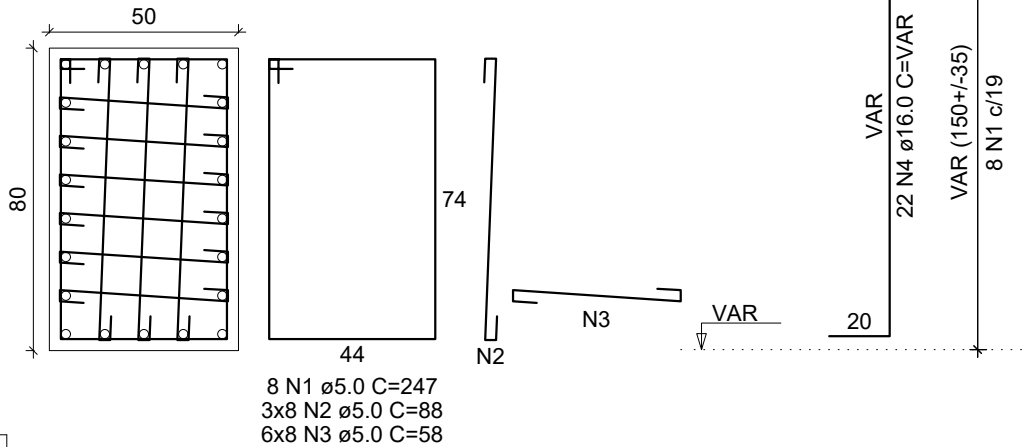
CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4

FUNDO RIO - L1

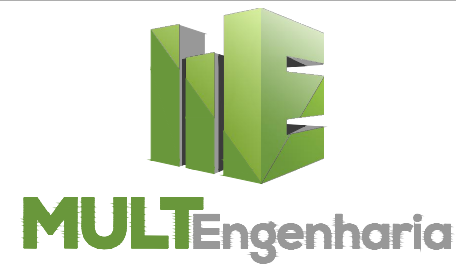
SEÇÃO
ESC 1:20



NOTAS DE PROJETO:

1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO DE ESTRUTURA DE
CONCRETO ARMADO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM
CONCRETO ARMADO
RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA -
TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

MUNICÍPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

DISCRIMINAÇÃO:
FUNDAÇÃO

ART Nº:

10253712-1

ESCALA:

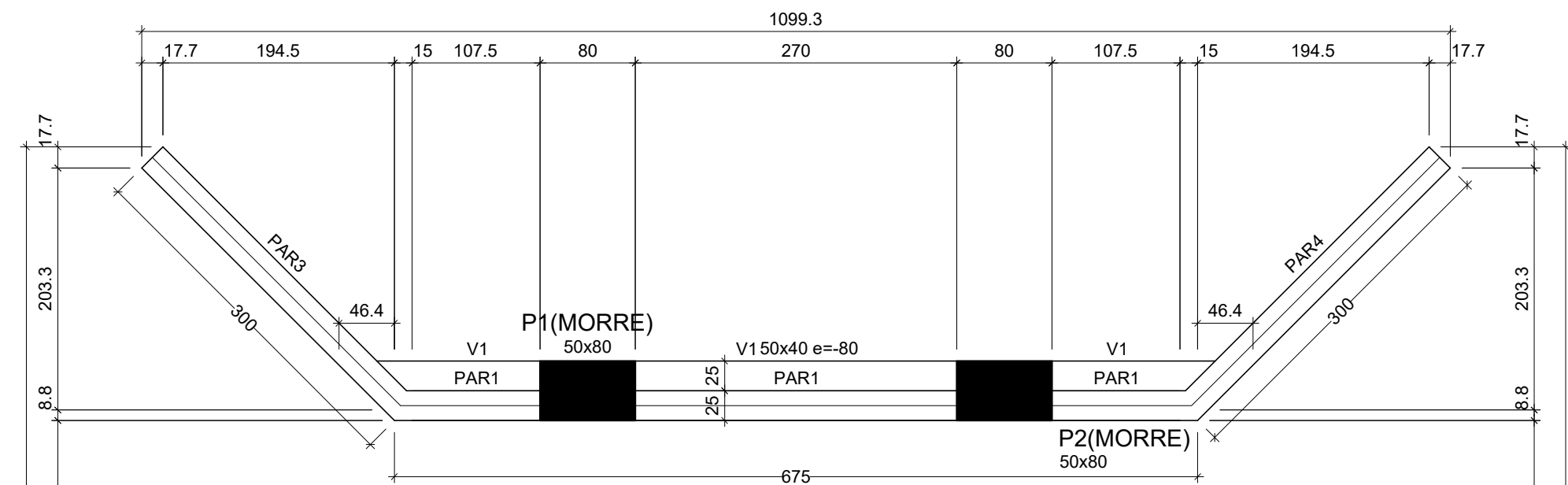
INDICADA

DATA:

DEZEMBRO/2025

FOLHA:

03



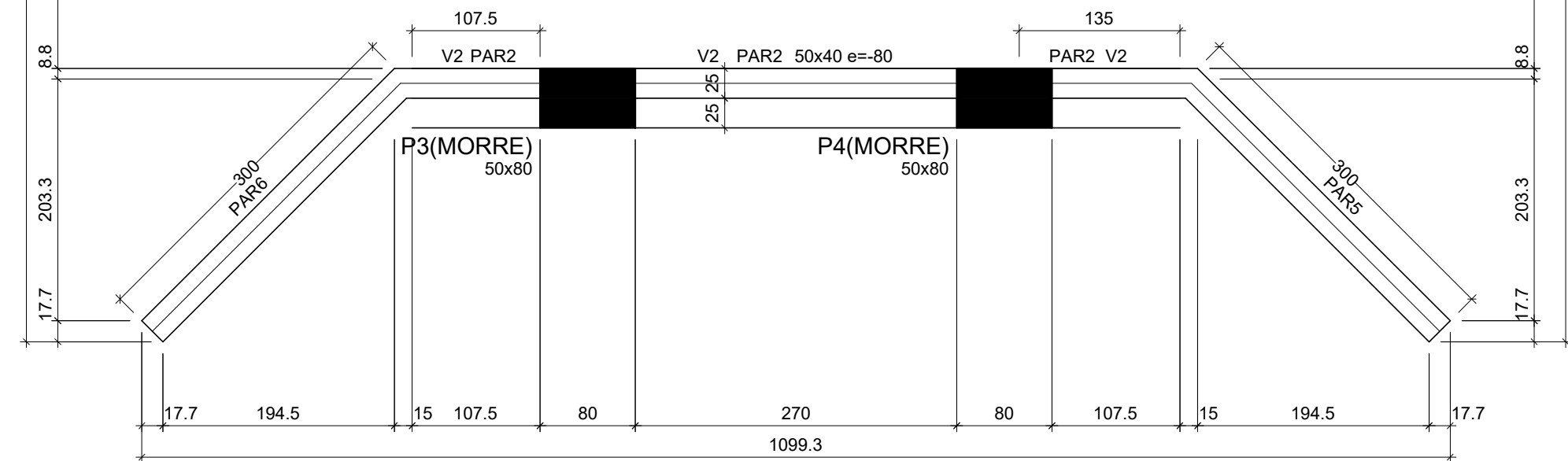
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	50x40	-80	-80
V2	50x40	-80	-80

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	50x80	-80	-80
P2	50x80	-80	-80
P3	50x80	-80	-80
P4	50x80	-80	-80

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

NOTAS DE PROJETO:
1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.



Forma do pavimento PISTA (Nível 0)
escala 1:50

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO

RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

MUNICIPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

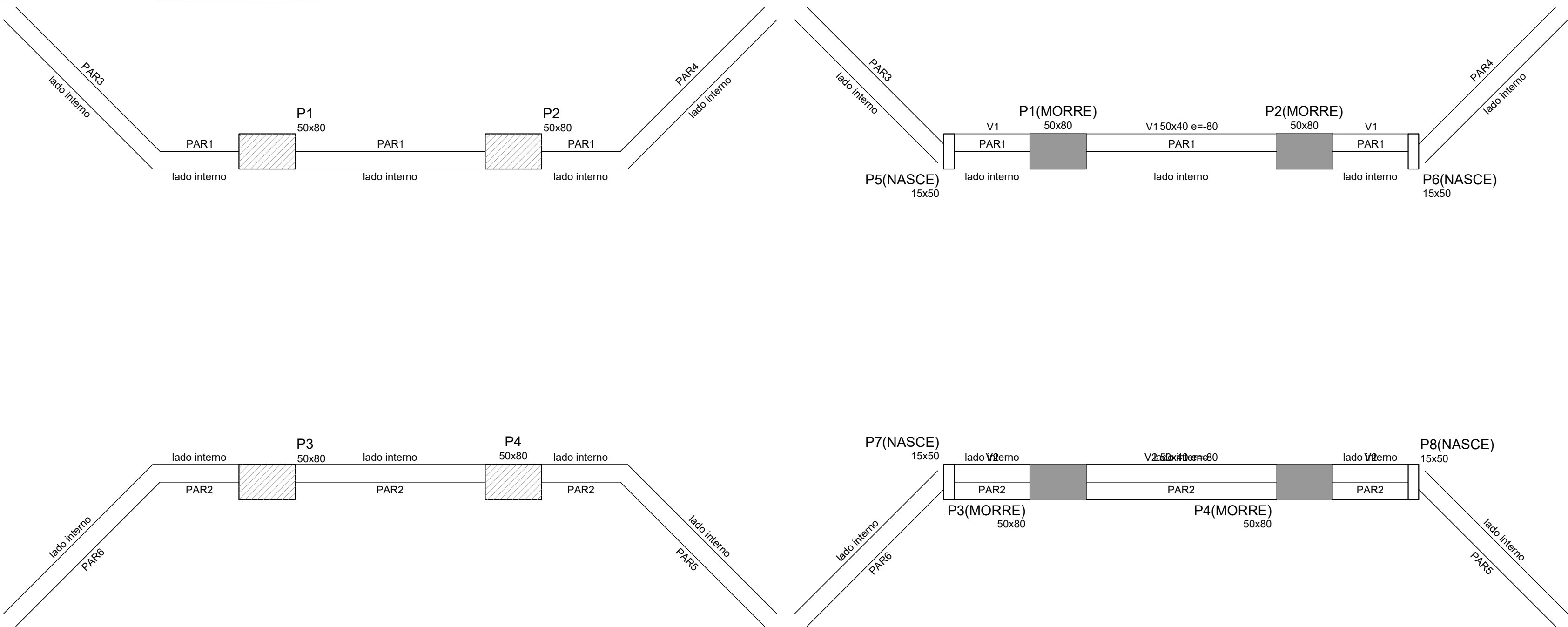
DISCRIMINAÇÃO:
FORMA DO PAVIMENTO - PISTA

ART Nº: 10253712-1

ESCALA: INDICADA

DATA: DEZEMBRO/2025

FOLHA: 04



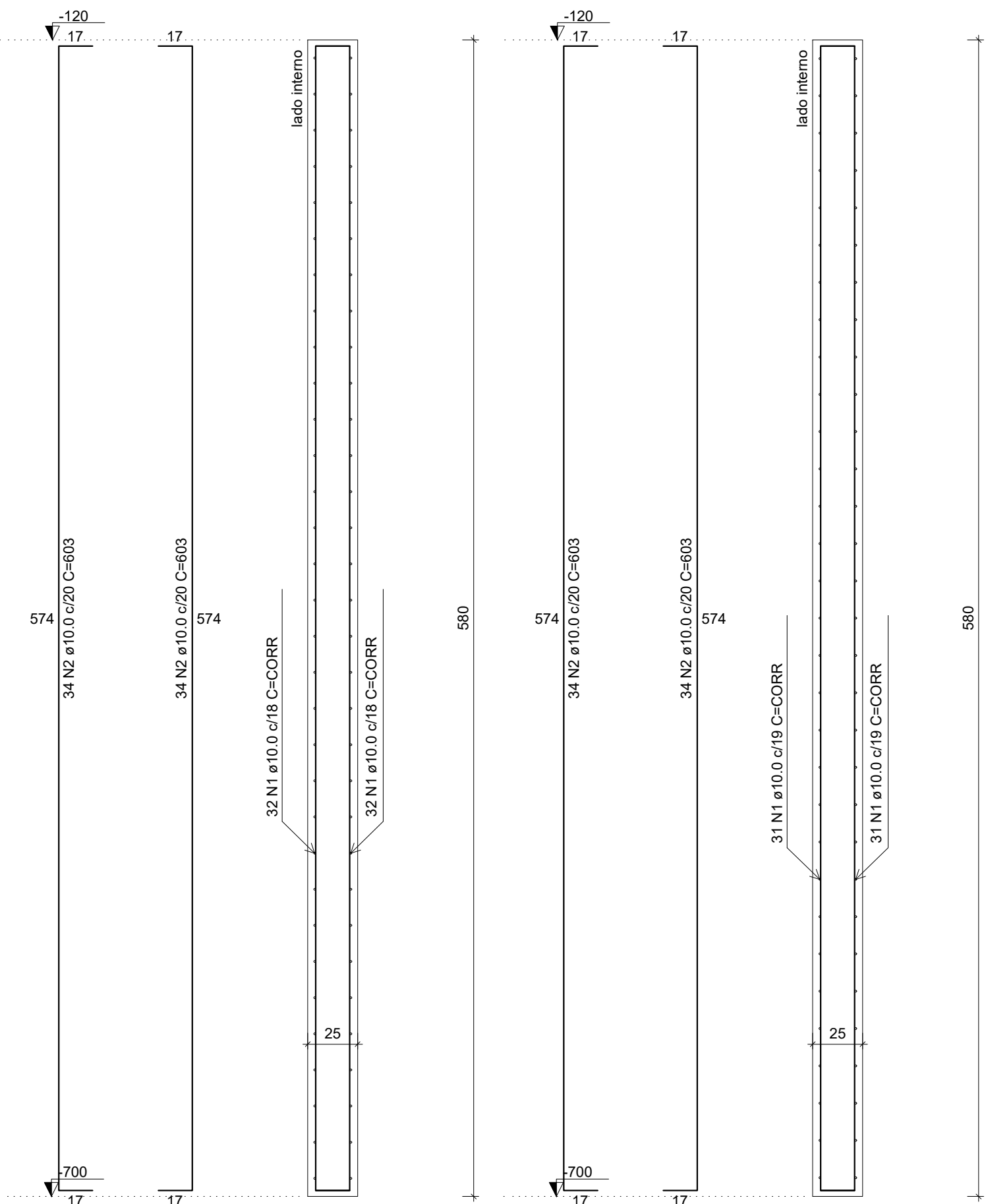
Contenções do pavimento FUNDO RIO
escala 1:50

Contenções do pavimento PISTA
escala 1:50

Resumo do aço

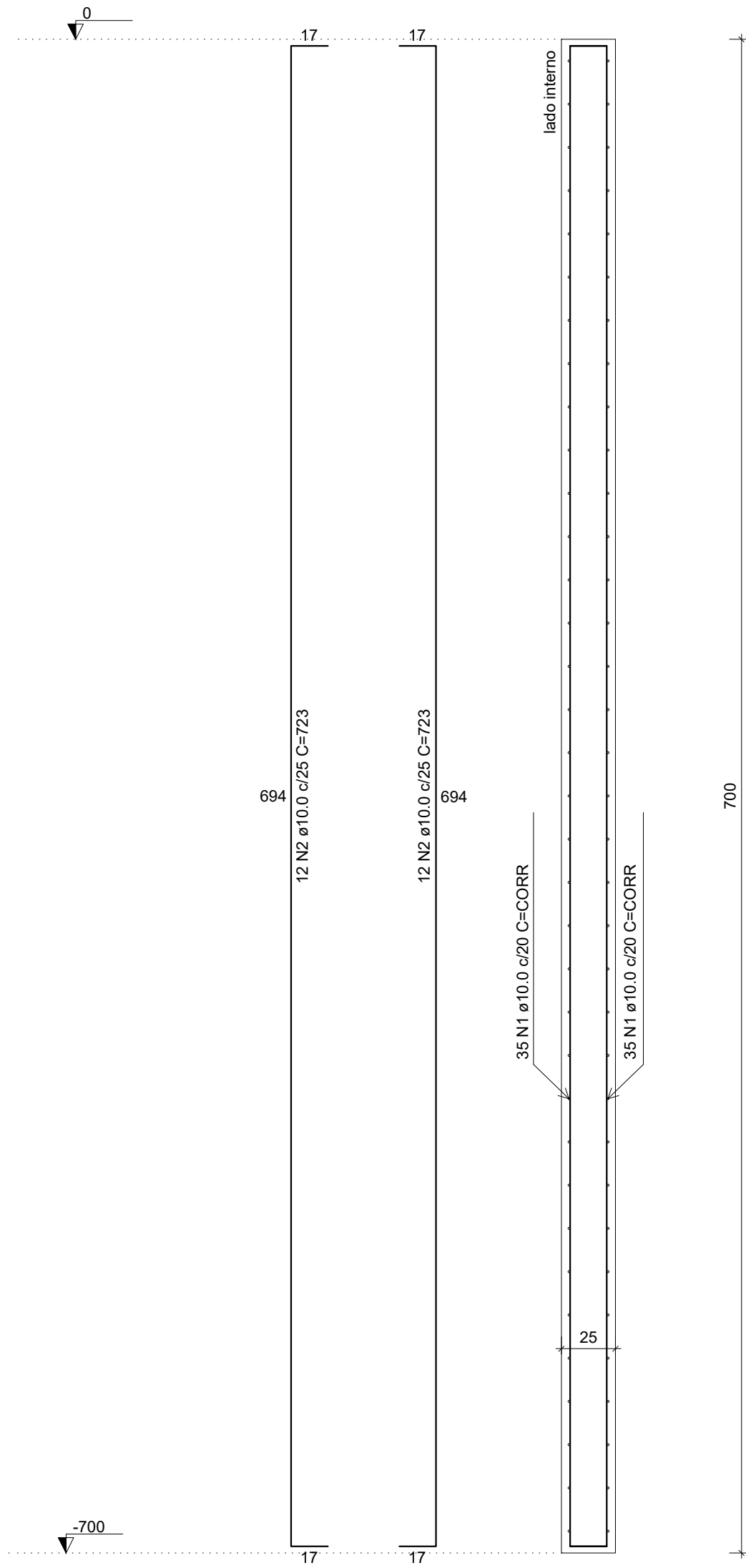
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	3700.1	2281.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			2281.2

Volume de concreto (C-30) = 39.91 m³
Área de forma = 325.57 m²



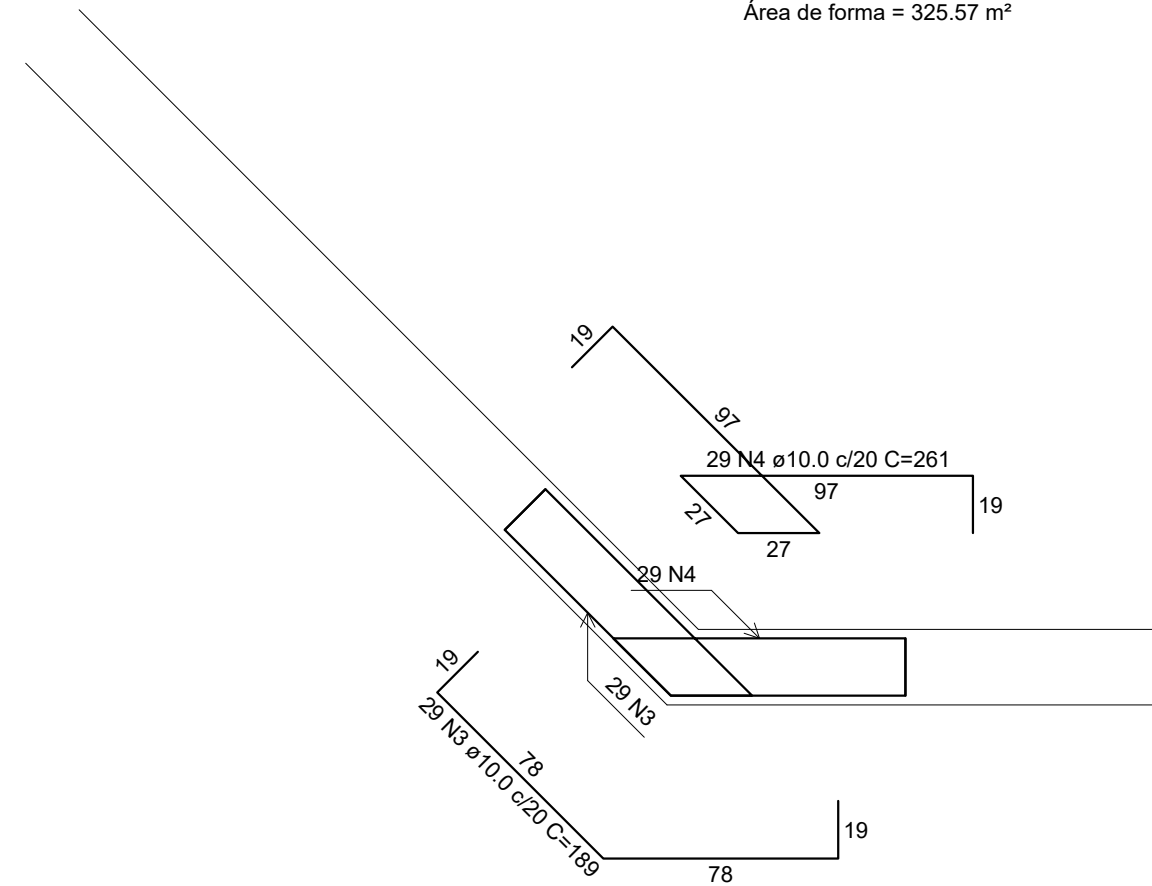
PAR1 PAR2

ESC 1:25 ESC 1:25



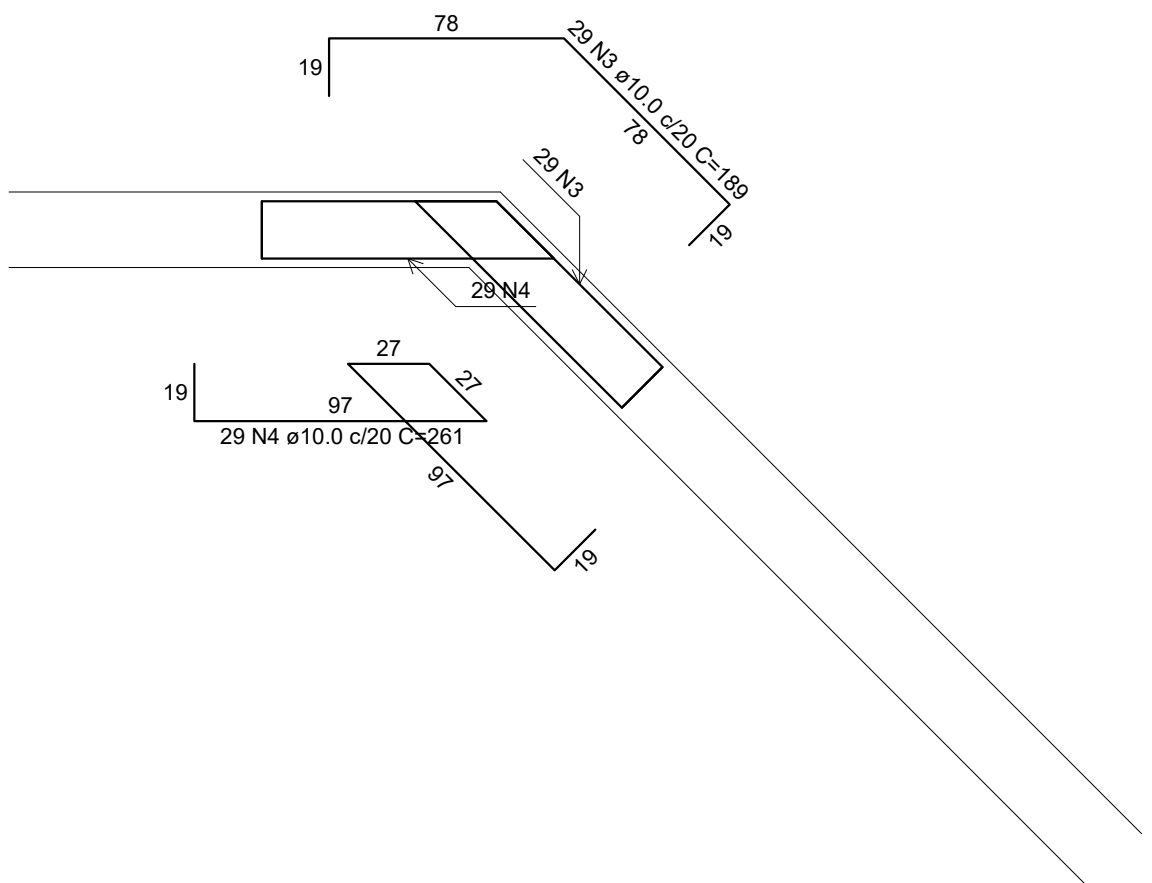
PAR3 = PAR4 = PAR5 = PAR6

ESC 1:25



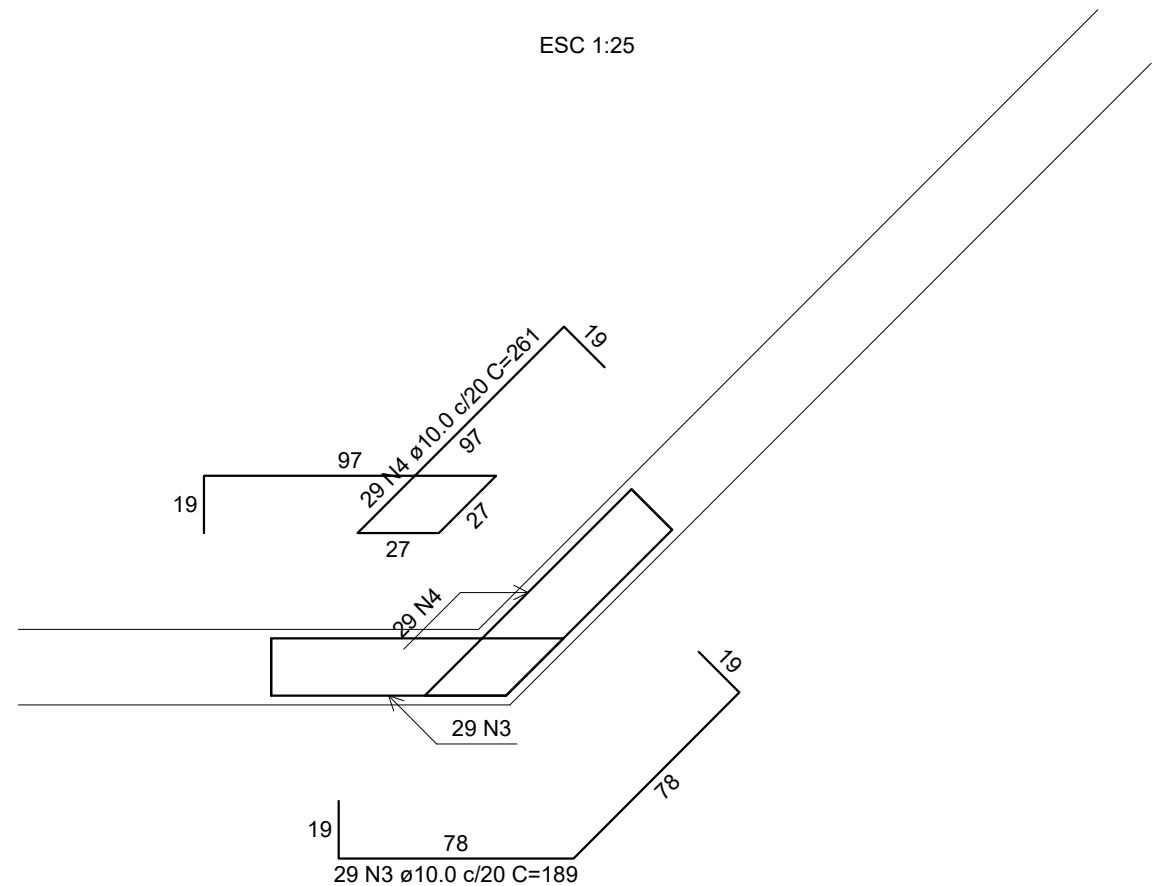
PAR1-PAR3

escala 1:25



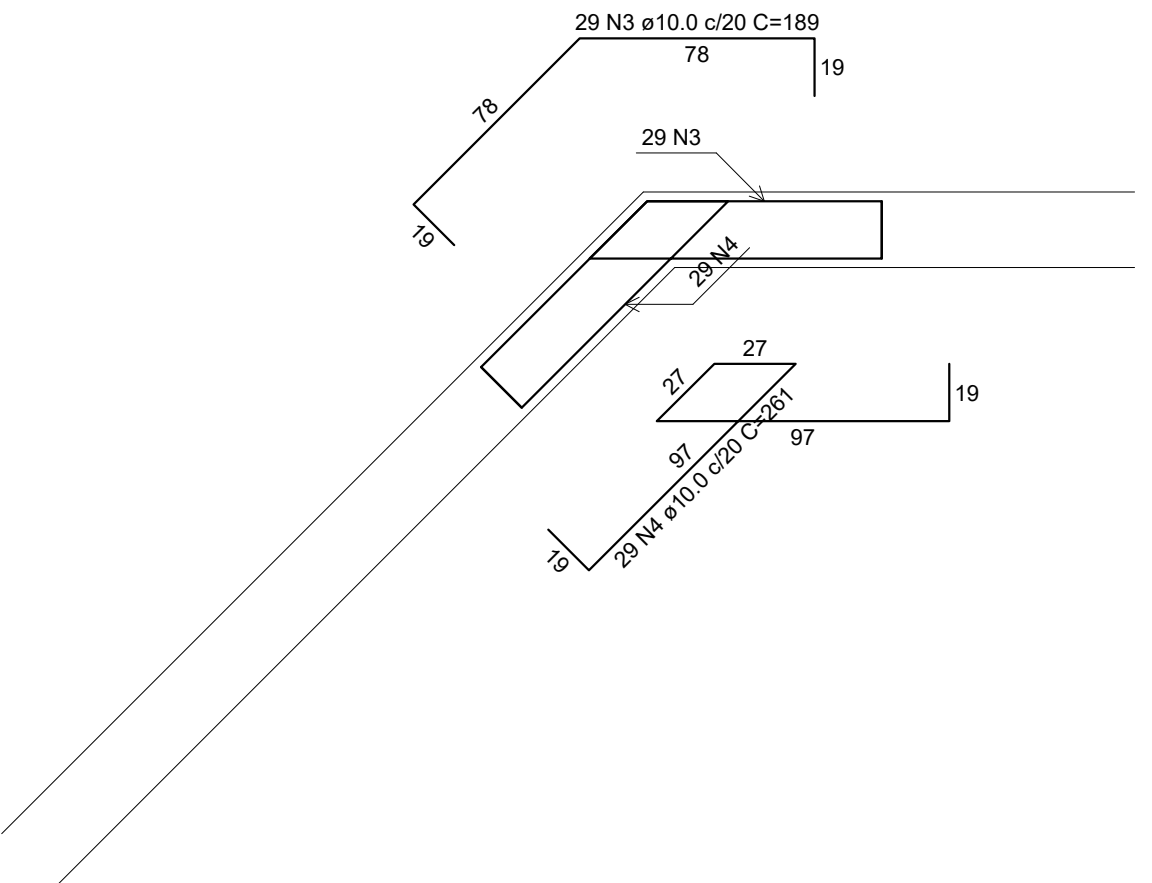
PAR2-PAR5

escala 1:25



PAR1-PAR4

escala 1:25



PAR2-PAR6

escala 1:25

NOTAS DE PROJETO:
1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.

MULTEngenharia
RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO
RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA - TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE TURVO
CNPJ: 62.548.983/0001-80

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

DISCRIMINAÇÃO:
PAREDES DE CONTENÇÃO

ART Nº:
10253712-1

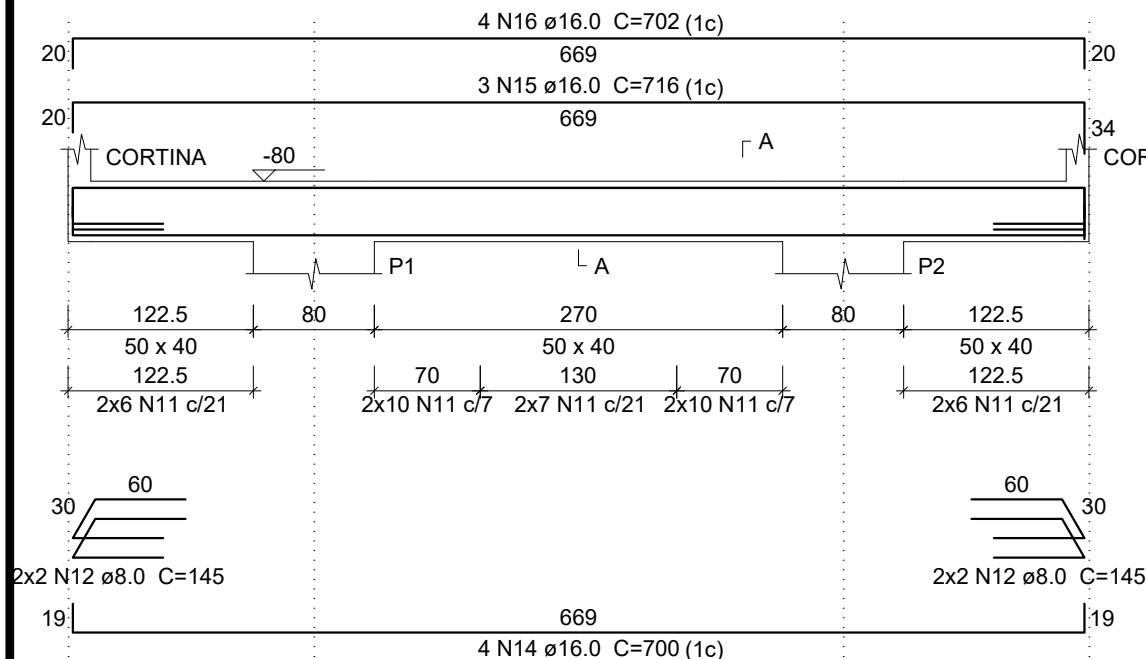
ESCALA:
INDICADA

DATA:
DEZEMBRO/2025

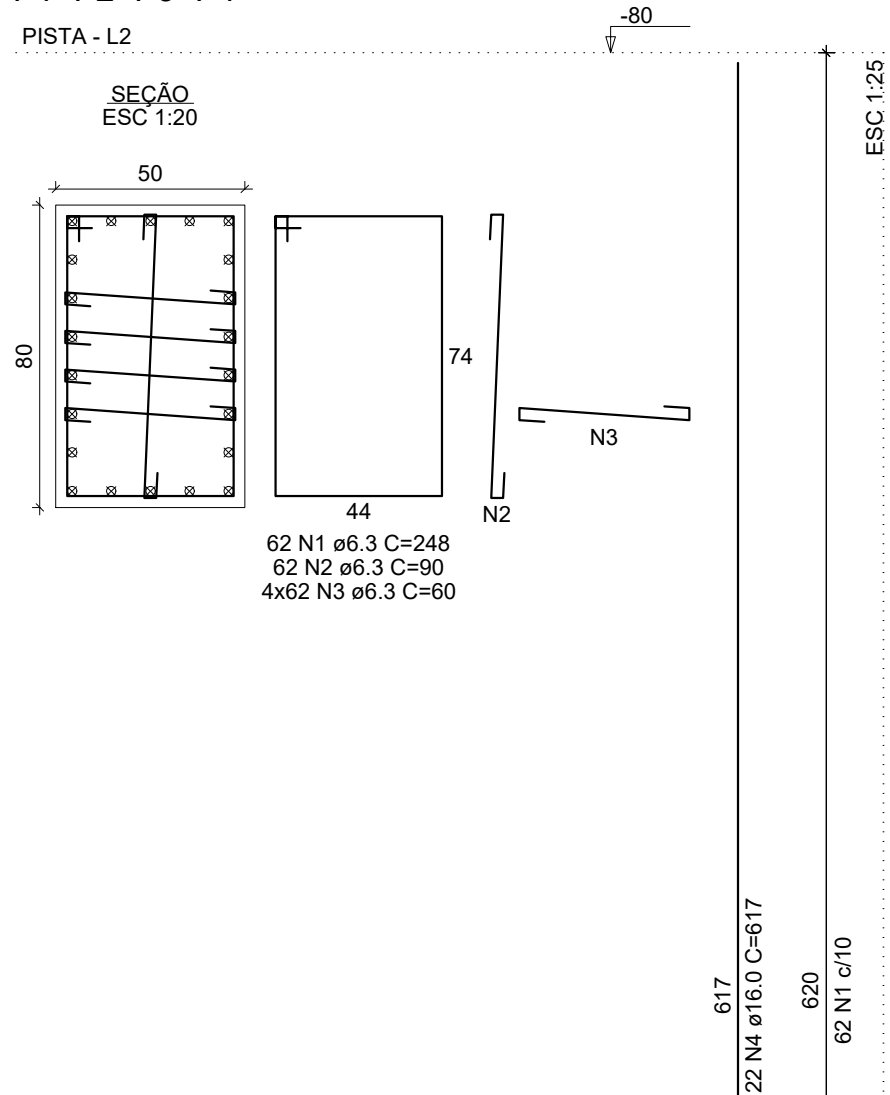
FOLHA:
05

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	215.3	52.7
	8.0	23.2	9.2
	16.0	155.2	244.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	306.7		

PISTA
V1
ESC 1:50

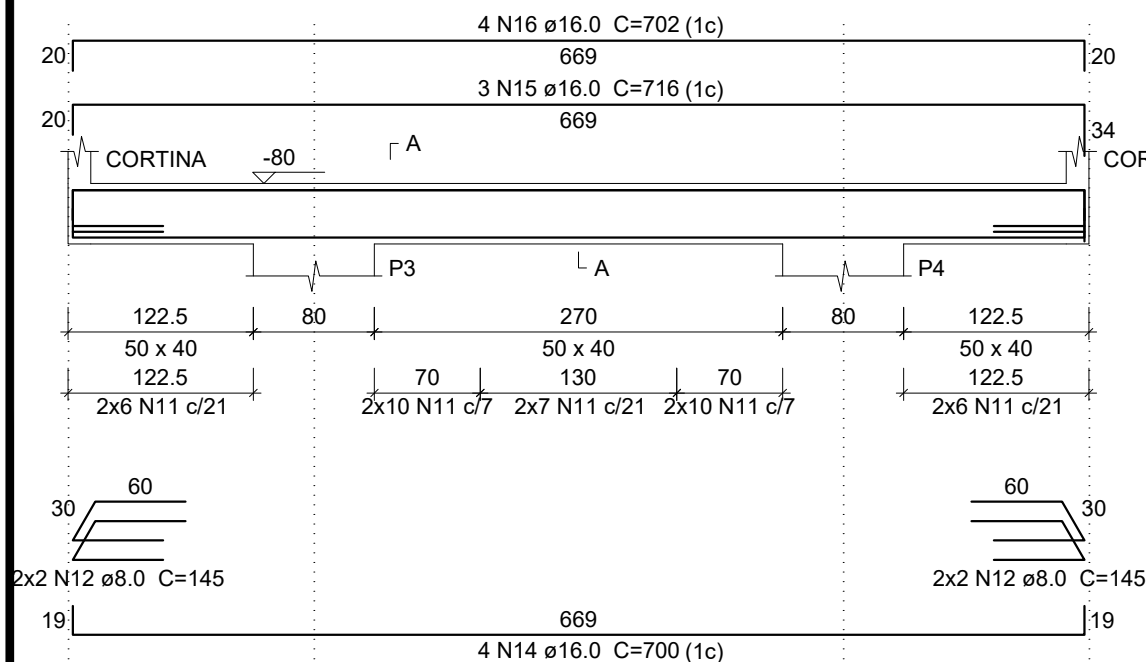


PISTA - L2



AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3 16.0	1433.5 543	350.8 857
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1207.7		

PISTA
V2
ESC 1:50



2x39 N11 ø6.3 C=138

1 - NÃO EXECUTAR MATERIAL DE ATERRO NAS LATERAIS E CABECEIRA ANTES QUE A LAJE DA PONTE ESTEJA EXECUTADA.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



RUA RUI BARBOSA, Nº 2.266 - SALA 02
BAIRRO CIDADE ALTA - TURVO/SC
E-MAIL: multengenharia@outlook.com
FONE: (48) 3525-0750

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO

RODOVIA MUNICIPAL ACESSO AO JUNDIÁ - POÇO DA LONTRA -
TURVO/SC

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

MUNICIPIO DE TURVO
CNPJ: 82.548.983/0001-60

AUGUSTO GABRIEL SIMON
ENGº CIVIL - CREA/SC: 140.722-4

DISCRIMINACÃO:

PILARES E VIGAS

ART N°:

10253712-1

ESCALA:

INDICADA

DATA:

DEZEMBRO/2025

FOLHA:

06