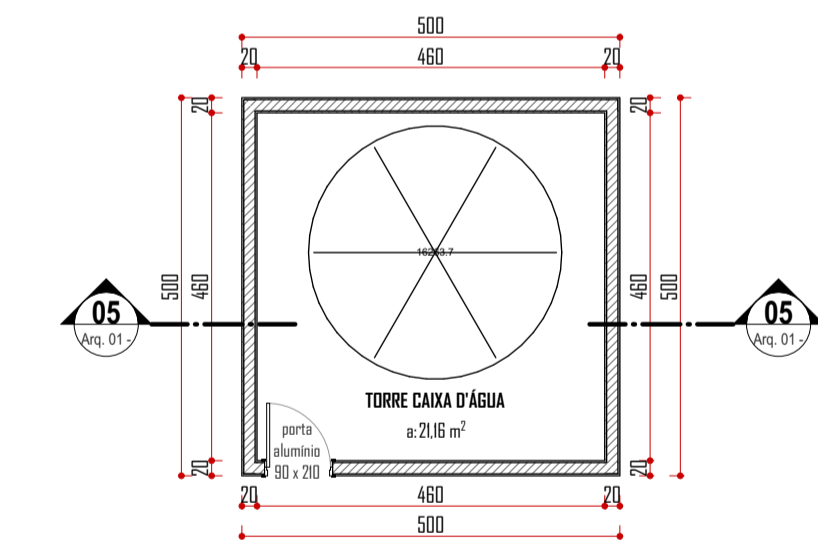
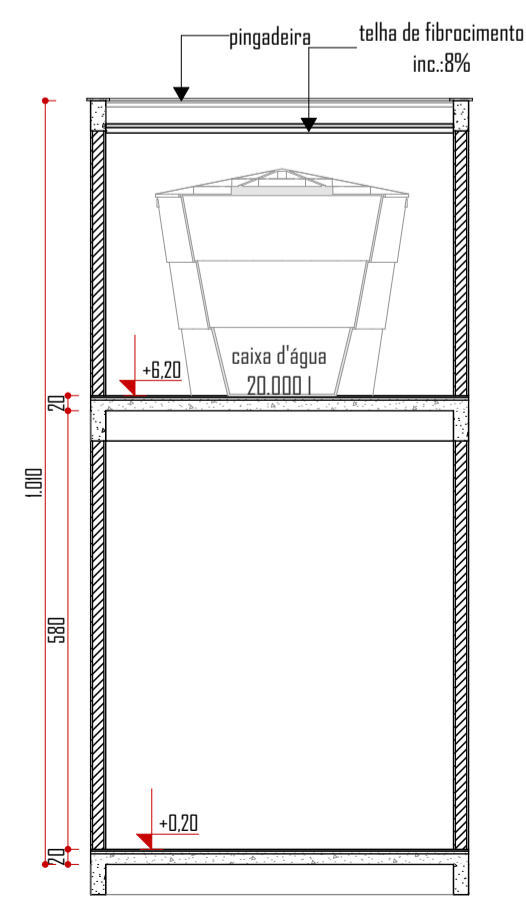


IMPLANTAÇÃO
ESC 1:1000

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESC 1:5000



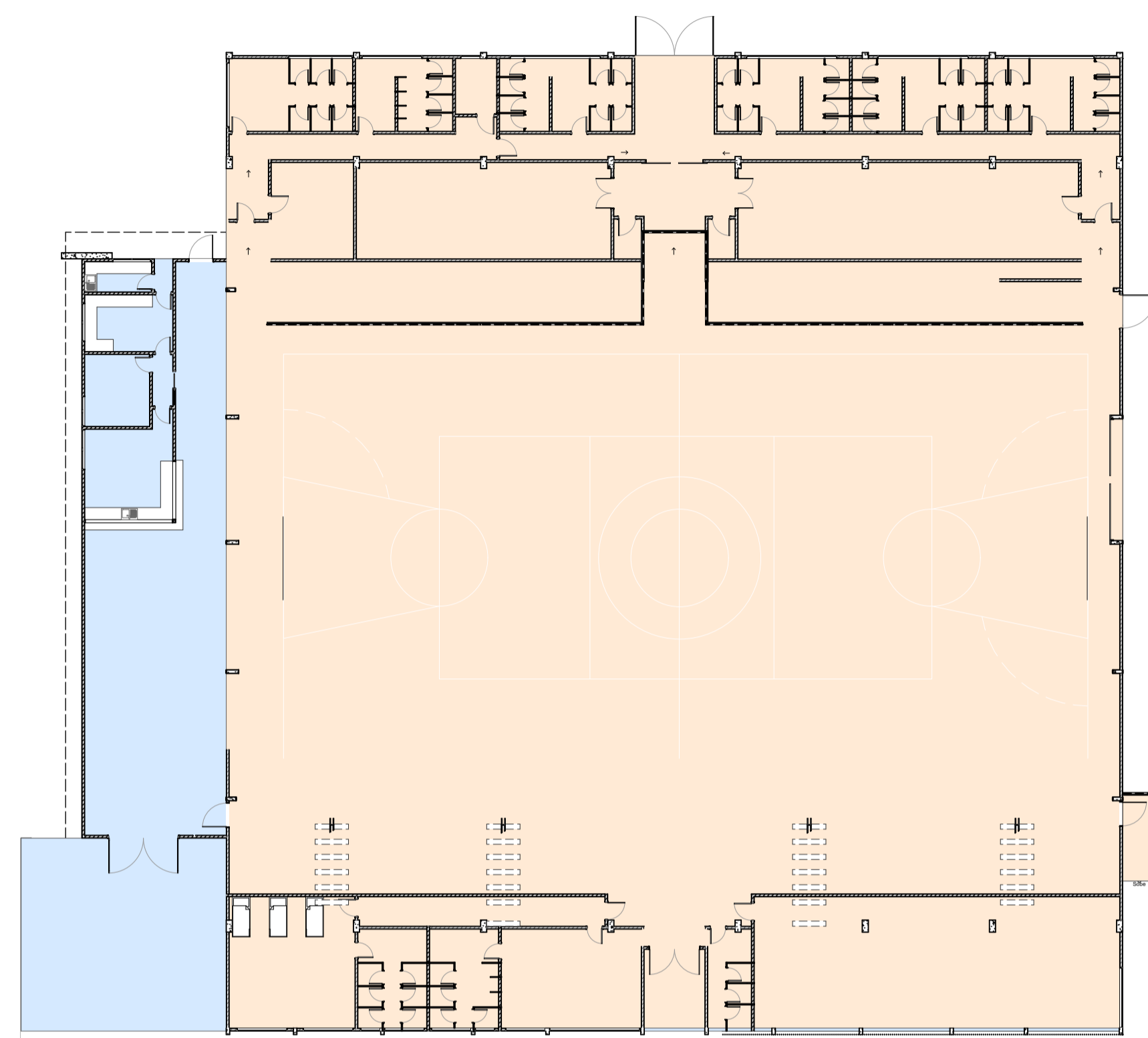
PLANTA BAIXA - CAIXA D'ÁGUA
ESC 1:100



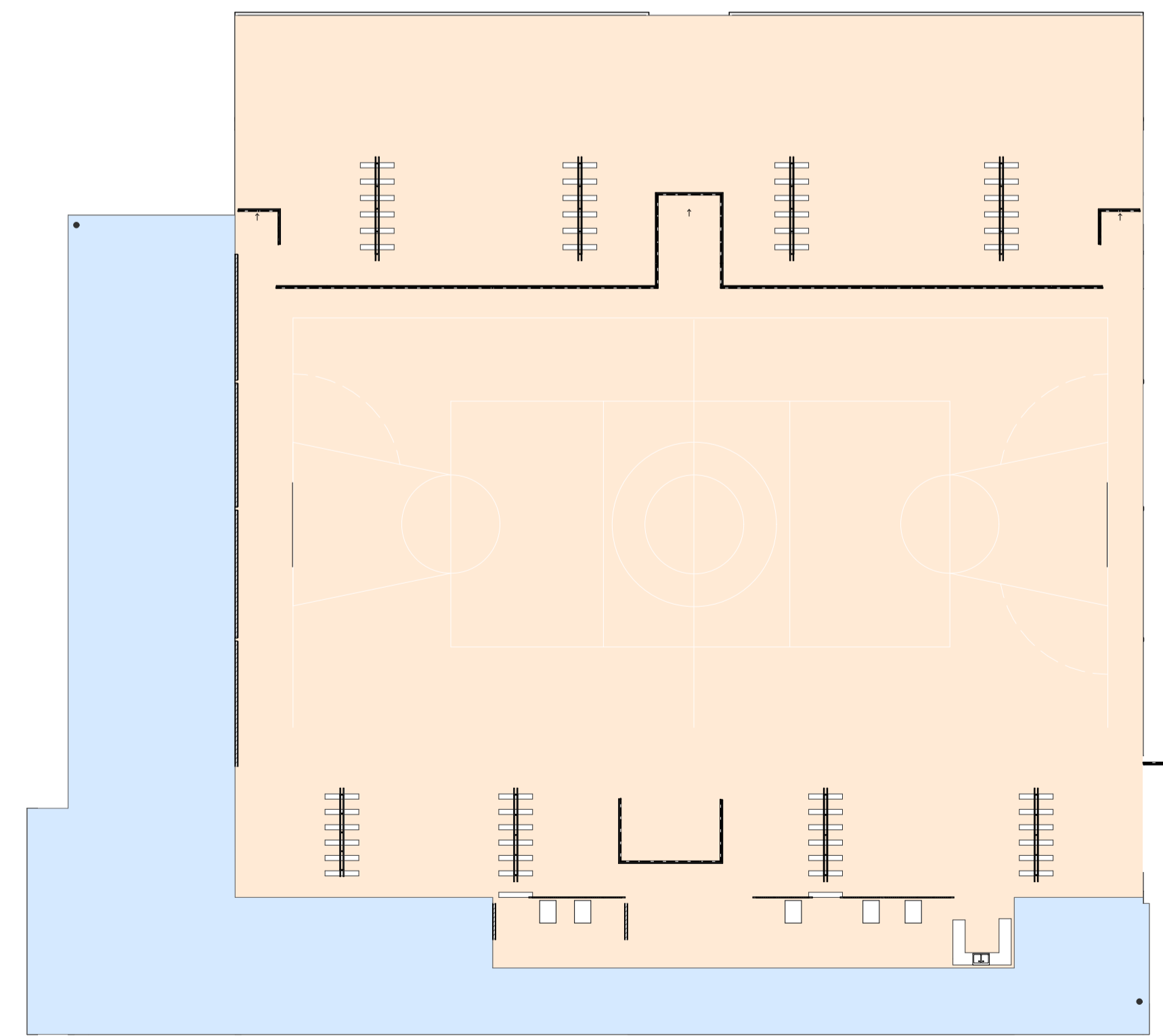
CORTE - CAIXA D'ÁGUA
ESC 1:100

ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

- LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO**
- FASE 01 - COBERTURA
 - FASE 02
 - FASE 03



MAPA DE ETAPAS - TÉRREO
ESC 1:250



MAPA DE ETAPAS - SUPERIOR
ESC 1:250

QUADRO DE ÁREAS

PARÂMETROS URBANÍSTICOS		
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	01.08.016.0080	
MATRICULA	1126	
ZONAMENTO	ZRI	
PAVIMENTO	02	
ÁREA DO LOTE	42.760,00 m² - 157.668,08 m²	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA COMPUTÁVEL	-- m²	(%) (m²)
TAXA DE OCUPAÇÃO	0,0189 %	2.989,08m²
TAXA DE PERMEABILIDADE	76,71 %	120.949,01m²
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,0362	5,710,12 m²

QUADRO DE ÁREAS	PAV. TÉRREO	PAV. SUPERIOR	TOTAL
A REFORMAR	2.140,93 m²	337,67 m²	2.478,60 m²
A CONSTRUIR	309,00 m²	371,06m²	680,06 m²
CAIXA D'ÁGUA (nó computável)	25,00 m²	-- m²	25,00 m²
TOTAL	2.474,93 m²	708,73 m²	3.183,66 m²

QUADRO DE ÁREAS EXISTENTES	Nº PROCESSO	Nº PAV.	ÁREA
OUTROS	49/2002	01	72,92 m²
OUTROS	150/1982	01	2.429,28 m²
OUTROS	255/1992	01	25,28 m²
ÁREA TOTAL EXISTENTE	--	--	2.527,48 m²

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

Halla | arquitetura

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berti
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

73333 1815 - 799214 4008
 studiohalla24@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Timbó - SC

Responsável Técnico:
 ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.996/0001-07

Assinatura:

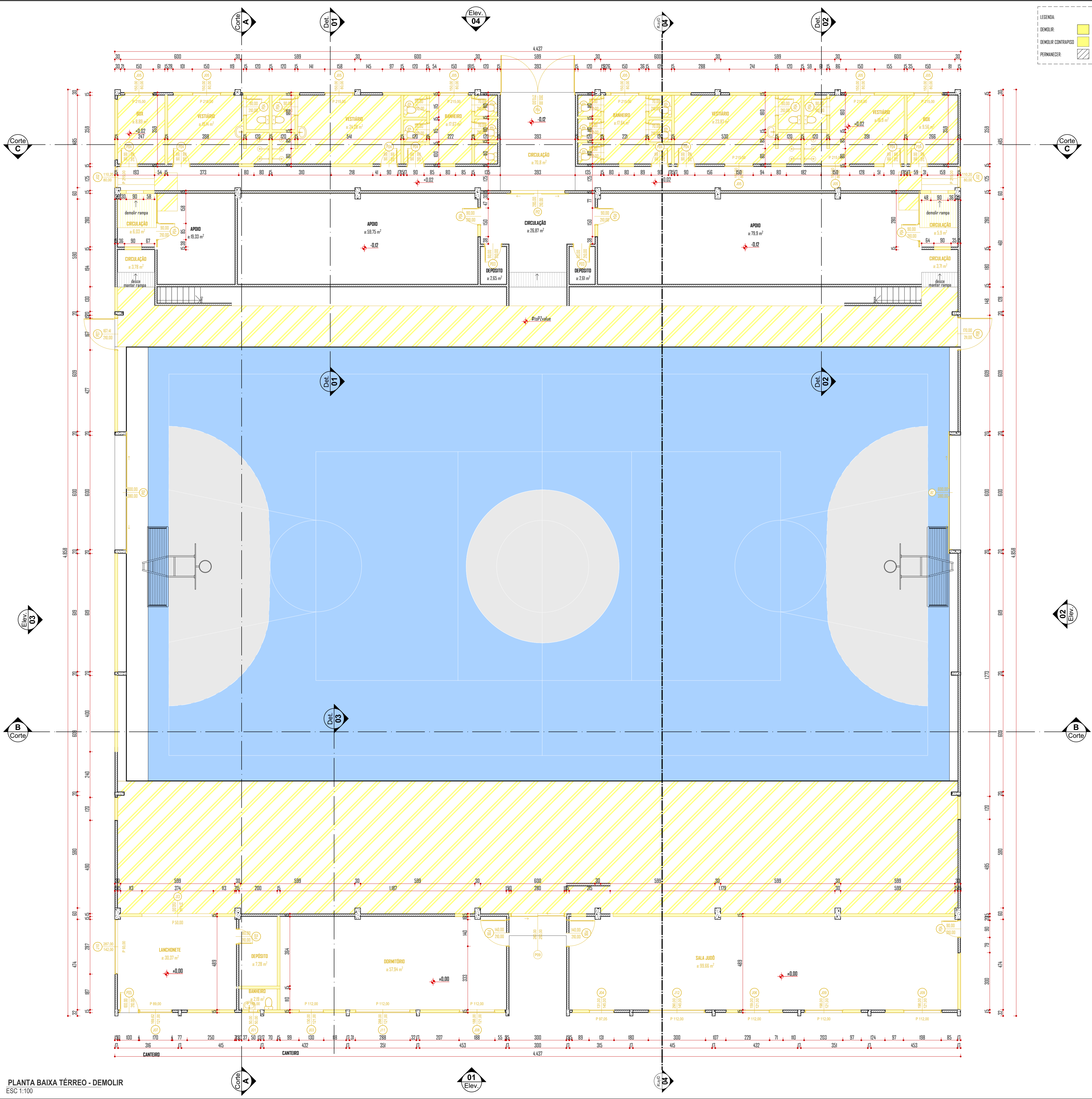
Área: 3.158,66 m²
 Escala: Indicada
 Revisão: 01
 Data: Setembro 2022

Prancha:

Implantação, Planta de Localização, Quadro de Áreas e Detalhe de Etapas de Construção

A 01/12

Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
 Criado por HALLA ARQUITETURA E URBANISMO
 Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176063-7



LEGENDA:

DEMOLIR:	[Yellow hatched box]
DEMOLIR CONTRAPISO:	[Yellow hatched box with diagonal lines]
PERMANECER:	[White box]

ME-151 Quadro de Esquadrias Demolir

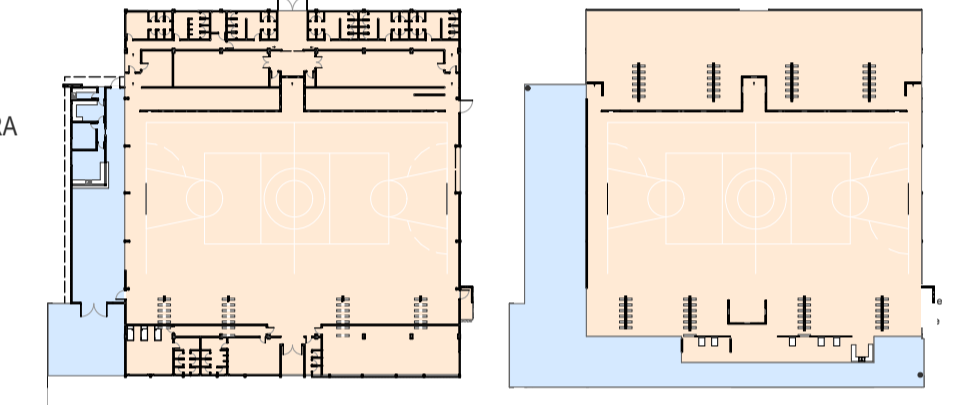
Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAIS	VORO DA ESQUADRIA	Estado da Renovação
	LA	CA					
J01	50-50	155	1	Baculante	Metal	4mm	A Demolir
J02	10-80	265	2	Baculante	Metal	4mm	A Demolir
J03	130-120	112	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J04	130-145	238	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J05	150-80	265	9	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J06	155-120	112	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J07	170-120	88	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J08	188-120	112	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J09	188-120	112	2	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J10	287-142	53	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J11	288-120	112	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J12	290-145	112	1	Gilhetina	Metal	4mm	A Demolir
J13	374-150	50	1	Vidro	<Indefinido>	Não há	A Demolir
							23

Porta							
Porta	DIMENSÕES		QTD	TIPLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAIS	VORO DA ESQUADRIA	Estado da Renovação
	LA	CA					
P01	70-200	0	9	Abre-Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P02	90-200	0	2	Abre-Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P03	90-200	-02	2	Abre-Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P04	90-200	0	17	Abre-Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P05	100-200	0	1	Abre-Simples	Metal	Não há	A Demolir
P06	140-200	0	2	Abre-Simples	Metal	Não há	A Demolir
P07	167-200	0	1	Abre-Simples	Metal	Não há	A Demolir
P08	170-20	0	1	Abre-Simples	Metal	Não há	A Demolir
P09	280-250	0	1	Correr 2 Folhas	Metal	4mm	A Demolir
P10	600-380	0	1	Abre-Simples	Metal	Não há	A Demolir
P11	600-380	0	1	Correr 2 Folhas	Metal	Não há	A Demolir
P12	285-200	-02	1	Correr 2 Folhas	Metal	Não há	A Demolir
P13	90-200	0	2	---	---	---	A Demolir
P14	333-270	-02	1	Abre-Dupla	Metal	Não há	A Demolir
							42
							65

Quadro de Esquadrias - Demolir
 ESC 1:1

LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

FASE 01 - COBERTURA	[Grey hatched box]
FASE 02	[Blue hatched box]
FASE 03	[Orange hatched box]



MAPA DE ETAPA - TÉRREO ESC 1:1000
 MAPA DE ETAPA - SUPERIOR ESC 1:1000

Aprovação / Prefeitura:

Halla | arquitetura
 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berrí
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 473333 1815 - 499214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Responsável Técnico: ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0
Assinatura:

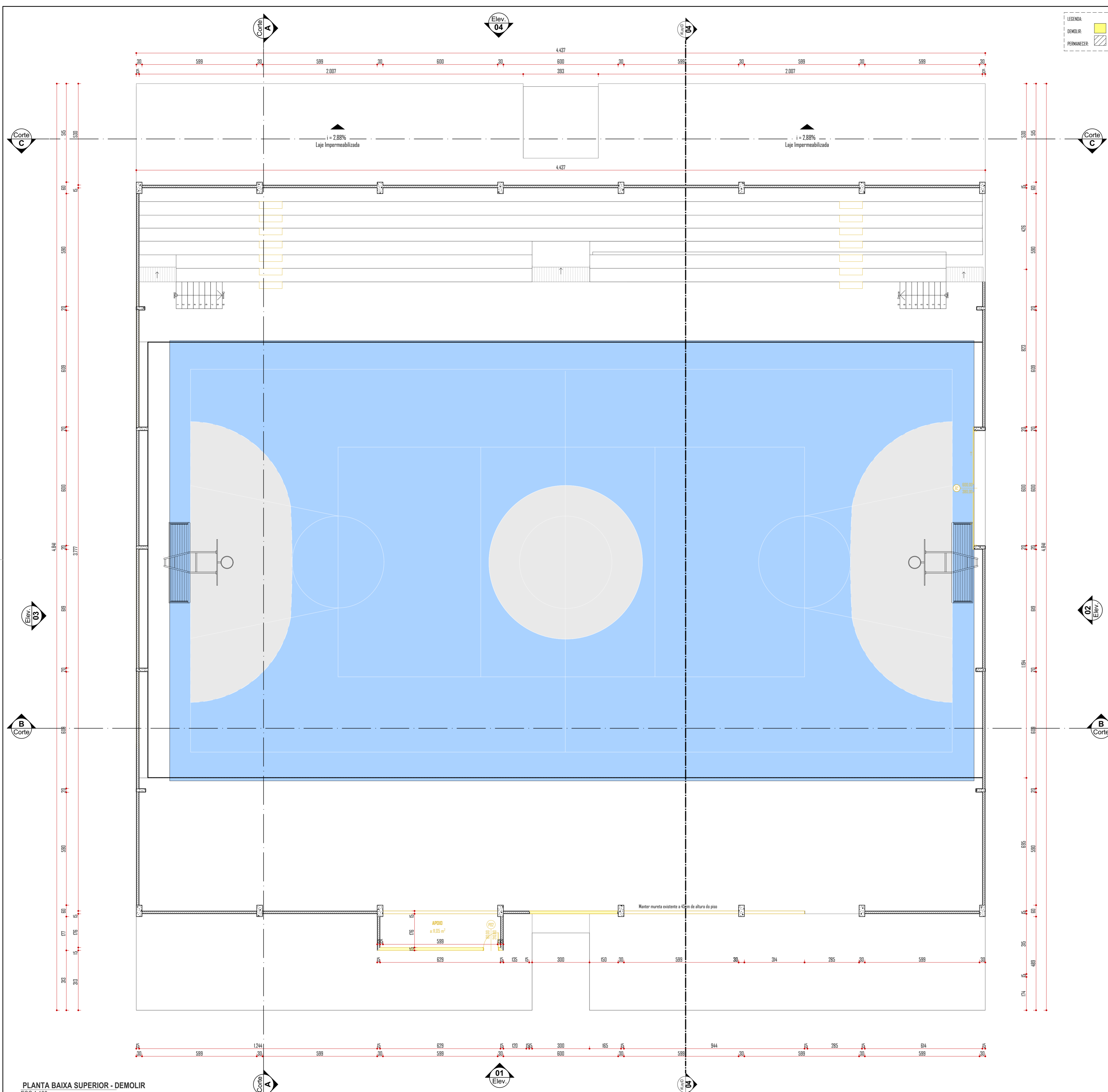
Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.596/0001-07
Assinatura:

Área: 3.158,66 m²
 Escala: Indicada
 Revisão: 01
 Data: Setembro 2022
 Especificação: PLANTA BAIXA TÉRREO - DEMOLIR
 Prancha: A 02/12

Projeto: ARQUITETÔNICO

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://arq.ande.net.br/68384875cd
 POR RODRIGO BECKER ***423029*** EM 02/05/2024 09:17

Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
 Criado por HALLA ARQUITETURA E URBANISMO
 Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 1790603-7



LEGENDA:

DEMOLIR	
PERMANECER	

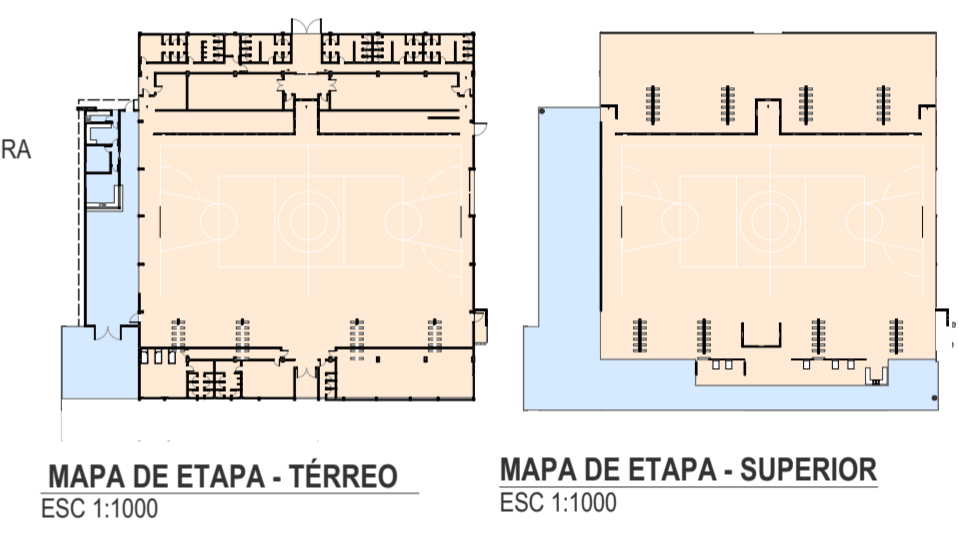
ME-151 Quadro de Esquadrias Demolir

Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAIS		Estado de Renovação	
	DI (cm)	LA (cm)			MATERIAL DA ESQUADRIA	VITRO DA ESQUADRIA		
J01	50	50	155	1	Baculante	Metal	4mm	A Demolir
J02	100	80	215	2	Baculante	Metal	4mm	A Demolir
J03	100	100	112	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J04	130	145	258	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J05	150	80	215	9	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J06	150	100	112	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J07	170	120	88	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J08	188	100	112	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J09	188	100	112	2	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J10	200	140	53	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J11	288	100	112	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J12	290	145	112	1	Gibeteira	Metal	4mm	A Demolir
J13	374	150	50	1	Vitro	<Indefinido>	Não há	A Demolir
23								
Porta								
P01	70	200	0	9	Abreir Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P02	80	200	0	2	Abreir Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P03	90	200	-02	2	Abreir Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P04	90	200	0	17	Abreir Simples	Madeira	Não há	A Demolir
P05	100	200	0	1	Abreir Simples	Metal	Não há	A Demolir
P06	140	200	0	2	Abreir Simples	Metal	Não há	A Demolir
P07	167	200	0	1	Abreir Simples	Metal	Não há	A Demolir
P08	170	200	0	1	Abreir Simples	Metal	Não há	A Demolir
P09	200	250	0	1	Correr 2 Falhas	Metal	4mm	A Demolir
P10	300	200	0	1	Abreir Simples	Metal	Não há	A Demolir
P11	300	380	0	1	Correr 2 Falhas	Metal	Não há	A Demolir
P12	285	200	-02	1	Correr 2 Falhas	Metal	Não há	A Demolir
P13	90	200	0	2	---	---	---	A Demolir
P14	350	270	-02	1	Abreir Dupla	Metal	Não há	A Demolir
42								
65								

Quadro de Esquadrias - Demolir
 ESC 1:1

LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

	FASE 01 - COBERTURA
	FASE 02
	FASE 03



Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

Halla | arquitetura
 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 473333 1815 - 499214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Responsável Técnico:
 ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

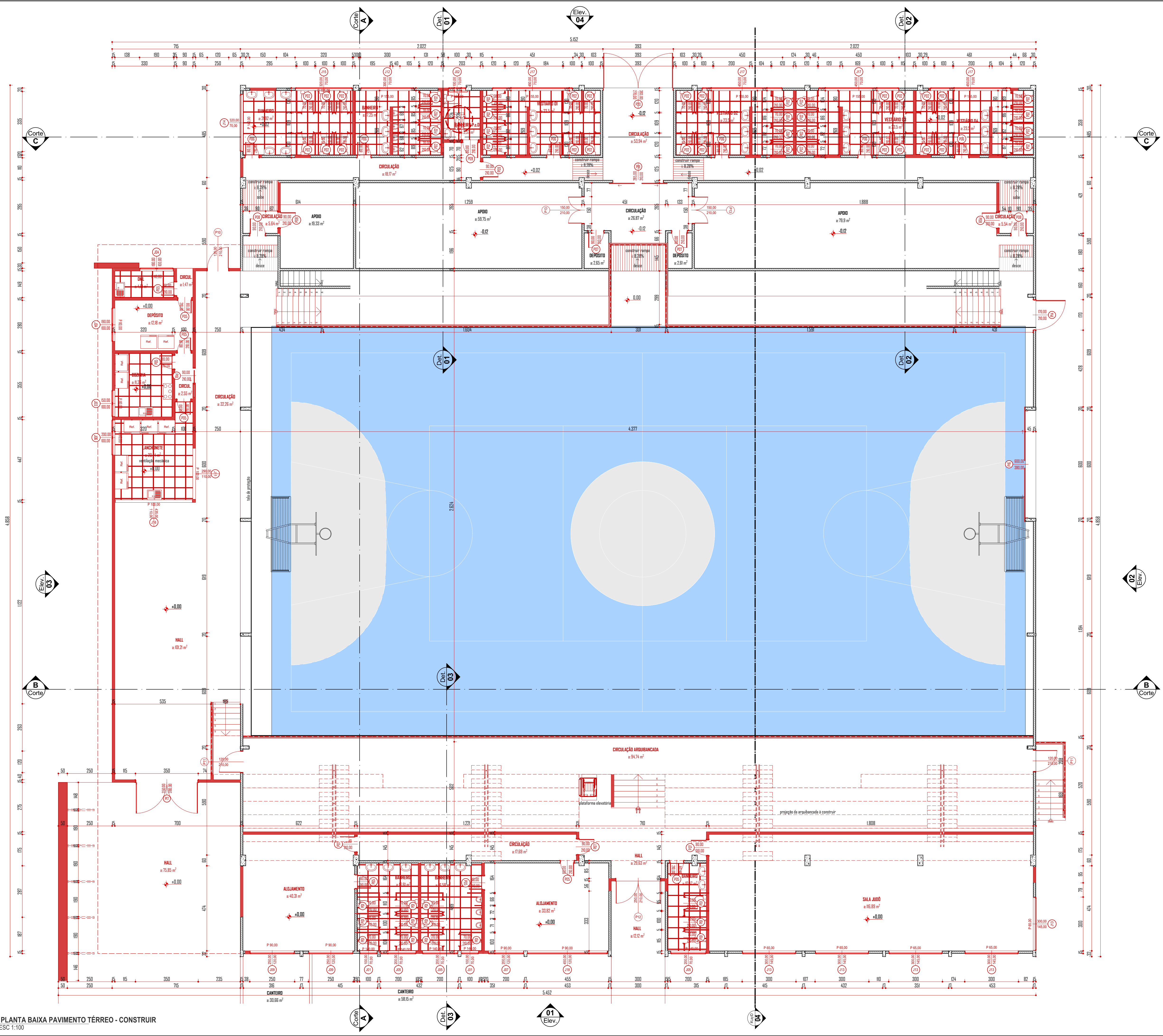
Proprietário:
 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

Área: 3.158,66 m²
Escala: Indicada
Revisão: 01
Data: Setembro 2022

Especificação:
 PLANTA BAIXA SUPERIOR - DEMOLIR

Prancha:
A 03/12

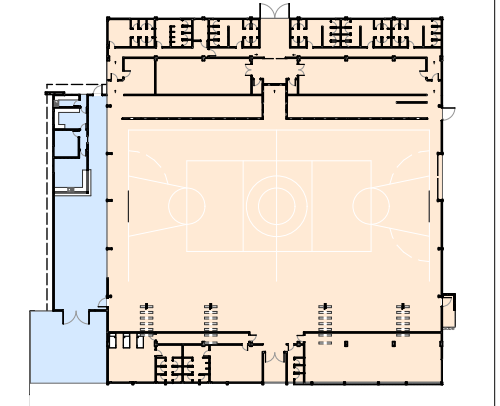


LEGENDA:

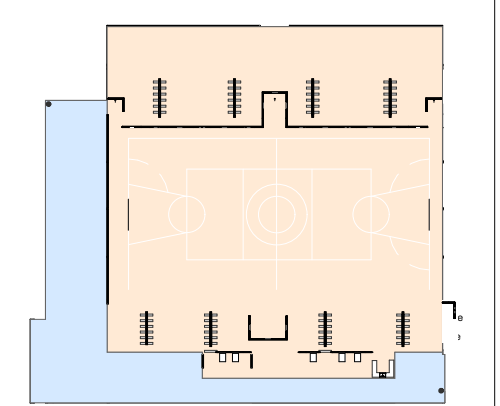
CONSTRUIR	[Red Box]
EXISTENTE	[Hatched Box]

LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

FASE 01 - COBERTURA	[Grey Box]
FASE 02	[Blue Box]
FASE 03	[Orange Box]



MAPA DE ETAPA - TÉRREO
ESC 1:1000



MAPA DE ETAPA - SUPERIOR
ESC 1:1000

ME-151 Quadro de Esquadrias Construir

Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAL DA ESQUADRIA	VIGRO DA ESQUADRIA	Estado de Renovação
	COMPRIMENTO (Lx) (cm)	PELURDA					
J01	100-70	140	2	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J02	100-70	155	1	Baculante	Aluminio	4mm	A Construir
J03	150-100	110	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J04	150-100	110	2	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J05	200-70	140	3	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J06	200-100	110	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J07	200-100	110	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J08	105-140	124	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J09	200-100	110	2	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J10	270-170	70	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J11	200-110	100	1	Vão	<Indefinido>	Não há	A Construir
J12	200-70	155	1	Baculante	Aluminio	4mm	A Construir
J13	300-145	105	5	Correr 2 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J14	200-70	142	1	Baculante	Aluminio	4mm	A Construir
J15	200-70	155	1	Baculante	Aluminio	4mm	A Construir
J16	435-110	100	1	Vão	<Indefinido>	Não há	A Construir
J17	435-70	155	4	Baculante	Aluminio	4mm	A Construir
J18	435-120	110	1	Correr 4 Folhas	Aluminio	4mm	A Construir
J19	435-170	124	1	Abertura Fixa	Aluminio	4mm	A Construir
21							

Porta							
Porta	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA	MATERIAL	VIGRO	Estado de Renovação
	COMPRIMENTO (Lx) (cm)	PELURDA					
P01	70-210	0	13	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P02	70-210	2	42	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P03	70-210	54	1	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P04	80-210	54	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P05	80-210	0	9	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P06	80-210	2	6	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P07	90-210	0	5	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P08	90-210	-12	4	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P09	90-210	2	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P10	120-210	0	1	Abre Simples	Aluminio	Não há	A Construir
P11	120-210	103	2	Abre Simples	Aluminio	Não há	A Construir
P12	150-210	0	2	Abre Duplo	Aluminio	Não há	A Construir
P13	150-210	-12	2	Abre Duplo	Aluminio	Não há	A Construir
P14	170-210	0	1	Abre Simples	Aluminio	Não há	A Construir
P15	600-380	0	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	Não há	A Construir
P17	350-380	0	1	Abre Duplo	Aluminio	4mm	A Construir
P18	310-210	0	1	Correr 1 Folha	Aluminio	Não há	A Construir
P19	285-210	-12	1	Correr 2 Folhas	Aluminio	Não há	A Construir
P20	380-210	-12	1	Abre Duplo	Aluminio	Não há	A Construir
87							
128							

Quadro de Esquadrias - Construir
ESC 1:1

Aprovação / Prefeitura:

Halla | arquitetura
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
+3333 1815 - +99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

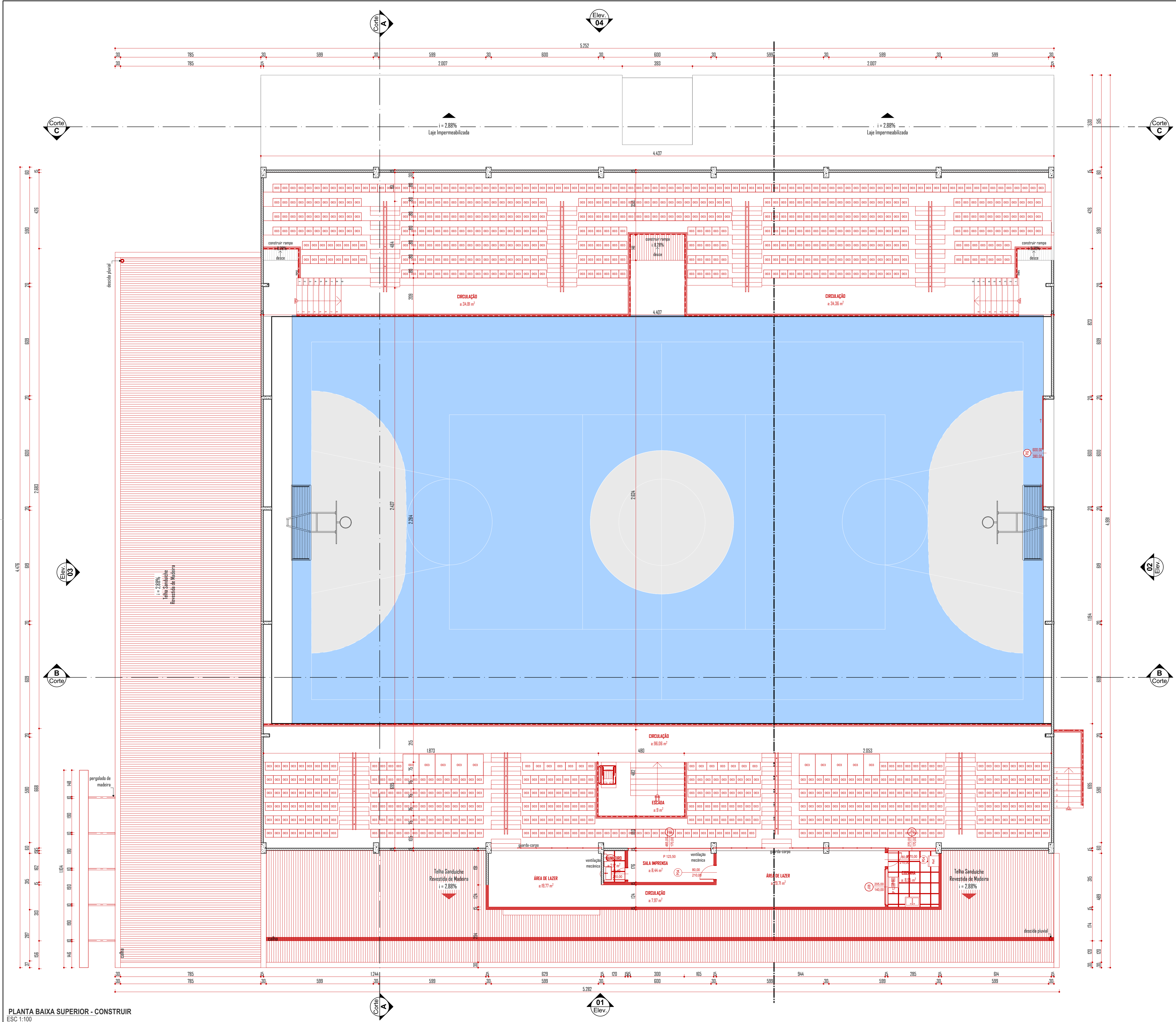
Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Área: 3.158,66 m² Escala: Indicada Revisão: 01 Data: Setembro 2022
Especificação: PLANTA BAIXA TÉRREO - CONSTRUIR

Projeto: **ARQUITETÔNICO**
Prancha: **A 04/12**

Obs.: Direções autorizadas conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
Autorização: Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 116083-7

Obs.: Direções autorizadas conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
 Autorização: Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 116493-7



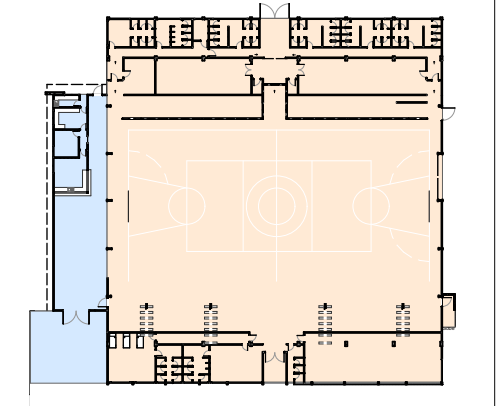
PLANTA BAIXA SUPERIOR - CONSTRUIR
 ESC 1:100

LEGENDA:

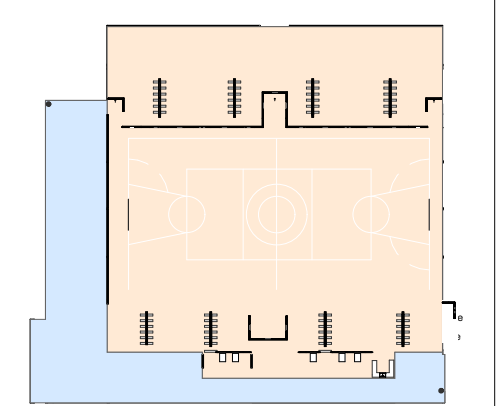
CONSTRUIR	
EXISTENTE	

LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

	FASE 01 - COBERTURA
	FASE 02
	FASE 03



MAPA DE ETAPA - TÉRREO
 ESC 1:1000



MAPA DE ETAPA - SUPERIOR
 ESC 1:1000

ME-151 Quadro de Esquadrias Construir

Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAL DA ESQUADRIA	VIGRO DA ESQUADRIA	Estado de Conservação
	LARGURA (Lx) (cm)	ALTURA (A) (cm)					
J01	100-70	140	2	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J02	100-70	155	1	Baculante	Alumínio	4mm	A Construir
J03	150-100	110	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J04	150-100	110	2	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J05	200-70	140	3	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J06	200-100	110	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J07	200-100	110	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J08	200-140	124	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J09	200-120	110	2	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J10	270-170	170	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J11	280-110	110	1	Vão	<definido>	Não há	A Construir
J12	280-70	155	1	Baculante	Alumínio	4mm	A Construir
J13	300-145	155	5	Correr 2 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J14	200-70	142	1	Baculante	Alumínio	4mm	A Construir
J15	200-70	155	1	Baculante	Alumínio	4mm	A Construir
J16	435-110	110	1	Vão	<definido>	Não há	A Construir
J17	435-70	155	4	Baculante	Alumínio	4mm	A Construir
J18	435-120	110	1	Correr 4 Folhas	Alumínio	4mm	A Construir
J19	435-170	124	1	Abertura Fixa	Alumínio	4mm	A Construir
21							

Porta	LARGURA (Lx) (cm)	ALTURA (A) (cm)	QTD	TIPOLOGIA DA PORTA	MATERIAL DA PORTA	VIGRO DA PORTA	Estado de Conservação
P01	70-210	0	10	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P02	70-210	2	42	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P03	70-210	54	1	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P04	80-210	54	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P05	80-210	0	9	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P06	80-210	2	6	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P07	80-210	0	5	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P08	80-210	-12	4	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P09	80-210	2	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P10	120-210	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P11	120-210	103	2	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P12	150-210	0	2	Abre Duplo	Alumínio	Não há	A Construir
P13	150-210	-12	2	Abre Duplo	Alumínio	Não há	A Construir
P14	170-210	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P15	600-280	0	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	Não há	A Construir
P17	250-280	0	1	Abre Duplo	Alumínio	4mm	A Construir
P18	310-210	0	1	Correr 1 Folha	Alumínio	Não há	A Construir
P19	285-210	-12	1	Correr 2 Folhas	Alumínio	Não há	A Construir
P20	380-210	-12	1	Abre Duplo	Alumínio	Não há	A Construir
27							
128							

Quadro de Esquadrias - Construir
 ESC 1:1

Aprovação / Prefeitura:

Halla | arquitetura
 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 +55 51 3333 1815 - +55 51 99214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

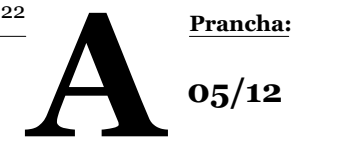
Responsável Técnico: ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

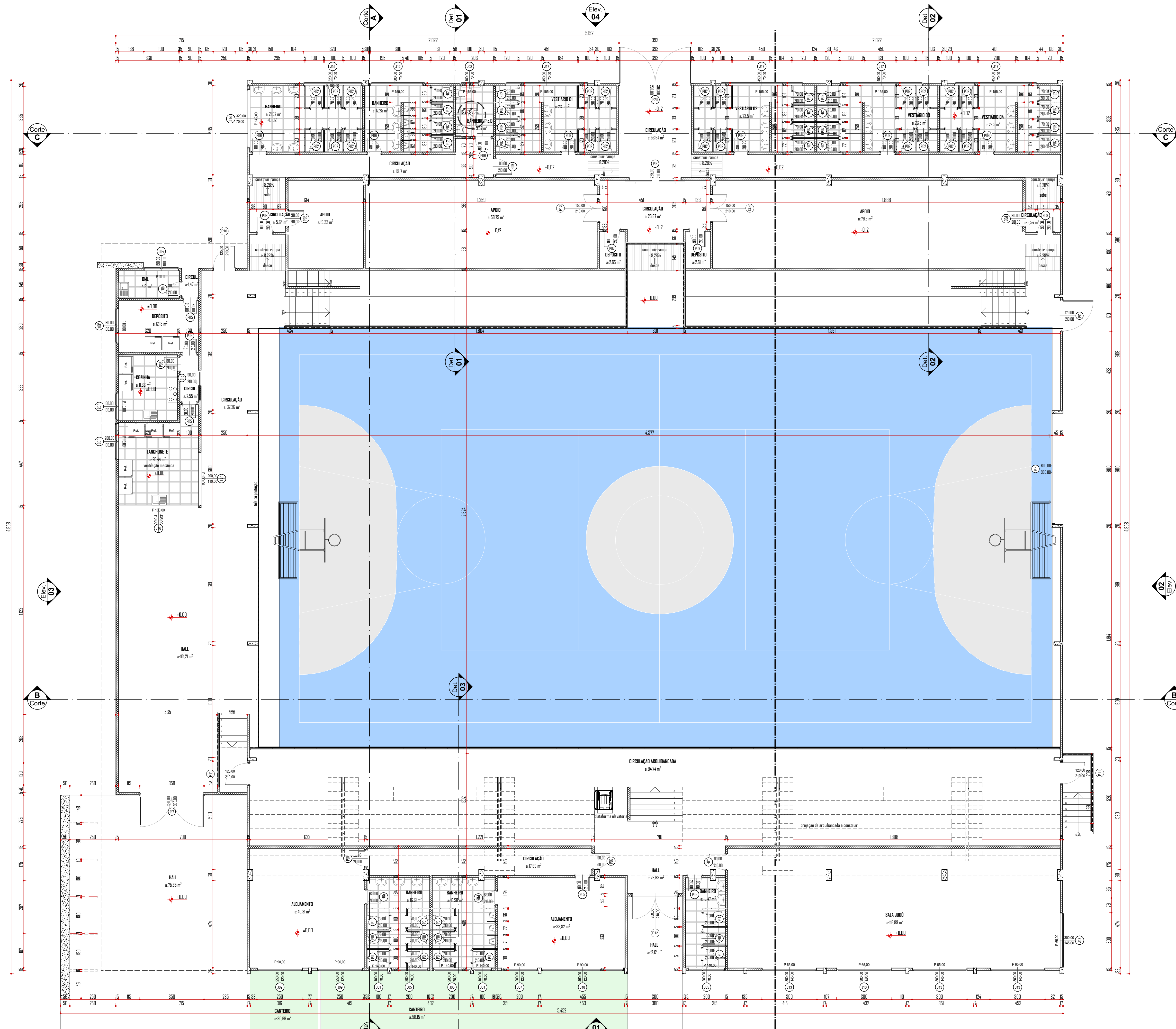
Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Área: 3.158,66 m² Escala: Indicada Revisão: 01 Data: Setembro 2022

Especificação: PLANTA BAIXA SUPERIOR - CONSTRUIR

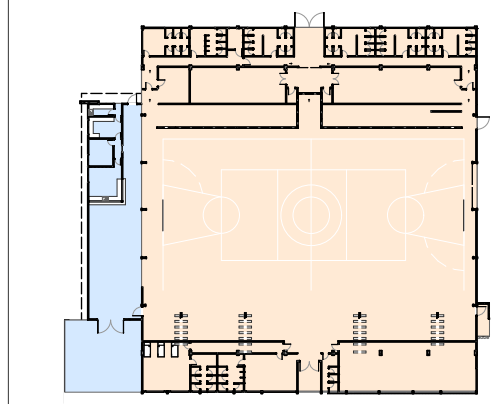
Projeto: **ARQUITETÔNICO**
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO/ACESSO: https://www.hallarq.com.br/pt/contato
 POR ROGERIO BECKER ***43293*** EM 02/05/2024 08:17



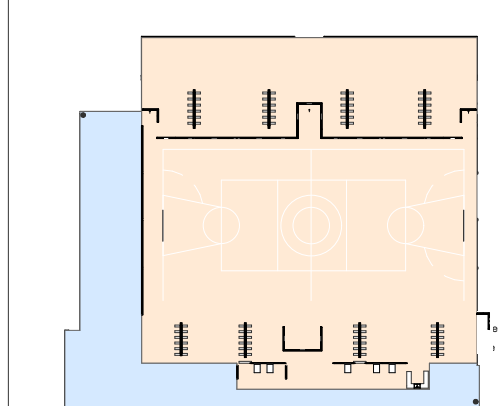


LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

- FASE 01 - COBERTURA
- FASE 02
- FASE 03



MAPA DE ETAPA - TÉRREO
ESC 1:1000



MAPA DE ETAPA - SUPERIOR
ESC 1:1000

ME-03 Quadro de Esquadrias Construir							
Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAL DA ESQUADRIA	VIGRE DA ESQUADRIA	Estado de Renovação
	DIMENSÃO (LxA) (cm)	PERÍMETRO					
J01	100-70	140	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J02	100-70	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J03	150-100	180	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J04	150-100	180	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J05	200-70	140	3	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J06	200-100	180	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J07	200-100	180	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J08	200-100	180	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J09	200-100	180	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J10	270-170	270	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J11	250-100	180	1	Vidro	<defeitado>	Não há	A Construir
J12	300-100	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J13	300-145	185	5	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J14	320-70	142	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J15	320-70	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J16	420-140	180	1	Vidro	<defeitado>	Não há	A Construir
J17	420-140	155	4	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J18	420-100	180	1	Correr 4 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J19	420-100	174	1	Abertura Fixa	Alumínio	4mm	A Construir
31							
Porta							
P01	70-200	0	03	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P02	70-200	2	42	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P03	70-200	54	1	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P04	80-200	54	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P05	80-200	0	9	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P06	80-200	2	6	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P07	80-200	0	5	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P08	80-200	-02	4	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P09	80-200	2	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P10	100-200	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P11	100-200	009	2	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P12	150-200	0	2	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
P13	150-200	-02	2	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
P14	170-200	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P15	600-380	0	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	Não há	A Construir
P17	350-380	0	1	Abre Dupla	Alumínio	4mm	A Construir
P18	90-200	0	1	Correr 1 Falha	Alumínio	Não há	A Construir
P19	280-200	-02	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	Não há	A Construir
P20	380-270	-02	1	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
87							
128							

Quadro de Esquadrias - Construir
ESC 1:1

Aprovação / Prefeitura:

Halla | arquitetura
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 00 | Centro | Timbó | Santa Catarina
43333 1815 - 499214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Área: 3.158,66 m² Escala: Indicada Revisão: 01 Data: Setembro 2022

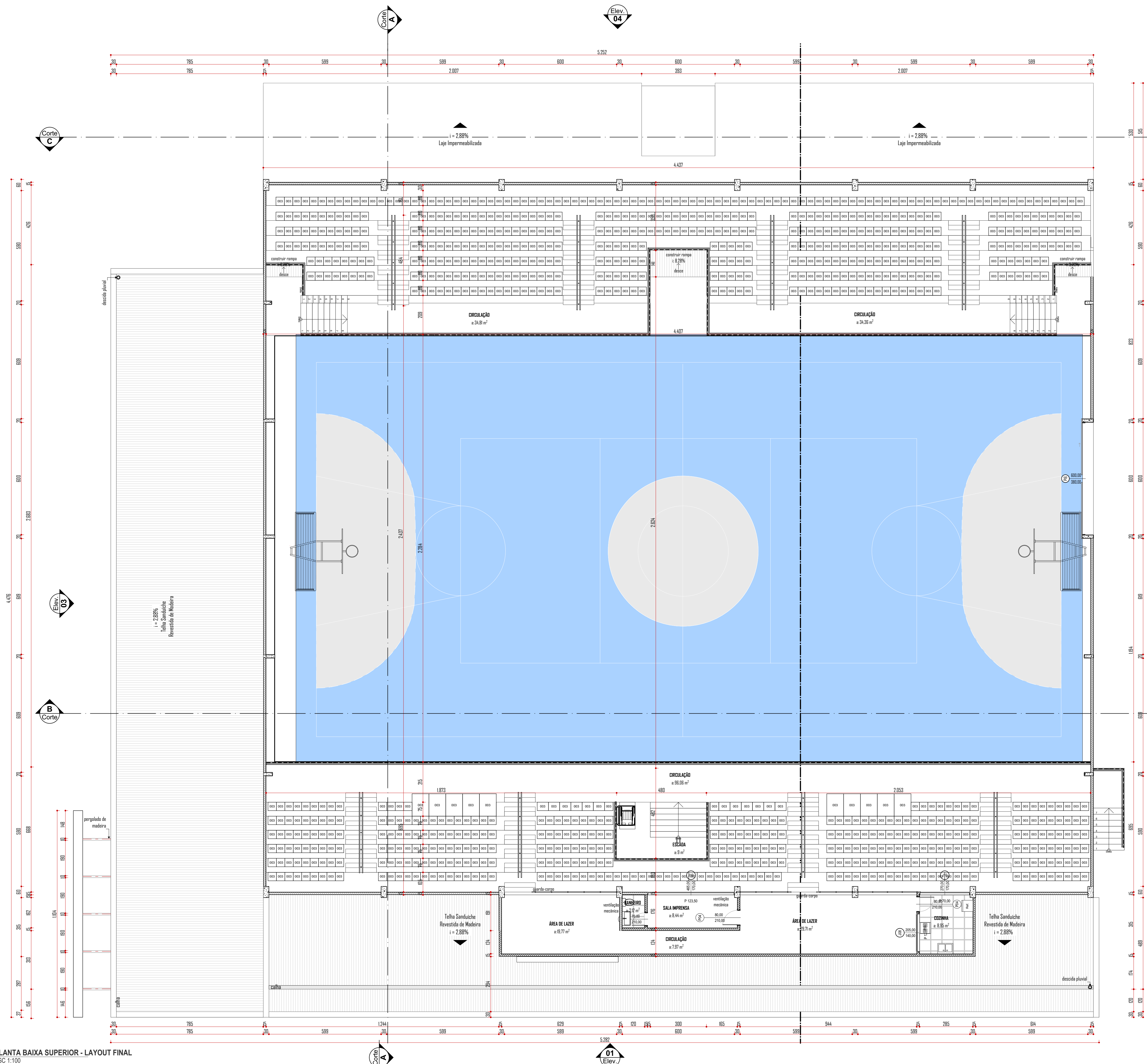
Especificação: PLANTA BAIXA TÉRREO - LAYOUT FINAL



OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA EM ASSIMILADA EM 02/09/2024, às 14:00:00.
 PARA CONFERÊNCIA DE SEU CONTEÚDO/ACESSO: https://www.sigat.sc.gov.br/...
 POR RODRIGO BECKER ***432039*** - 11/04/2024 08:17

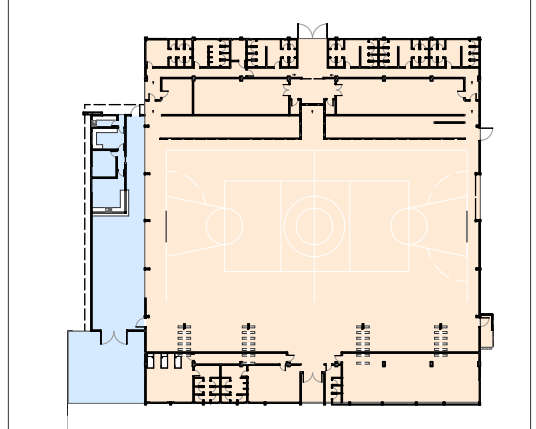
Obs.: Direções autorizadas conforme Lei nº 9.616 de 19.02.1998.
 Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

PLANTA BAIXA TÉRREO - LAYOUT FINAL
ESC 1:100

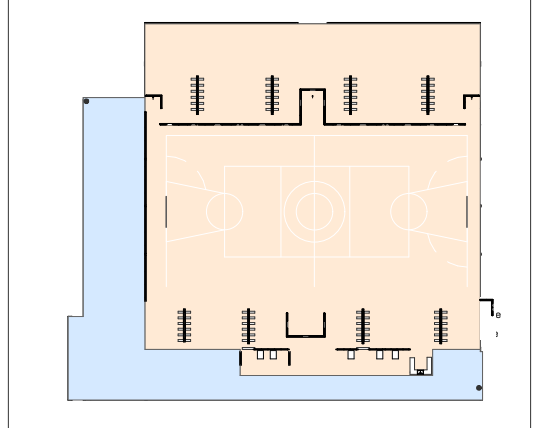


LEGENDA ETAPAS DE CONSTRUÇÃO

- FASE 01 - COBERTURA
- FASE 02
- FASE 03



MAPA DE ETAPA - TÉRREO
ESC 1:1000



MAPA DE ETAPA - SUPERIOR
ESC 1:1000

ME-03 Quadro de Esquadrias Construir							
Janela	DIMENSÕES		QTD	TIPOLOGIA DA ESQUADRIA	MATERIAIS	Estado de Renovação	
	DIMENSÃO (LxA) (cm)	PERÍMETRO					
J01	100-70	140	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J02	100-70	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J03	150-000	80	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J04	150-000	80	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J05	200-70	140	3	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J06	200-000	80	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J07	200-000	80	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J08	205-140	124	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J09	250-000	90	2	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J10	270-070	70	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J11	290-100	100	1	Vão	<definido>	Não há	A Construir
J12	300-70	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J13	300-145	155	5	Correr 2 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J14	320-70	142	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J15	320-70	155	1	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J16	425-140	100	1	Vão	<definido>	Não há	A Construir
J17	450-70	155	4	Bascante	Alumínio	4mm	A Construir
J18	450-000	90	1	Correr 4 Faltas	Alumínio	4mm	A Construir
J19	450-070	124	1	Abertura Fixa	Alumínio	4mm	A Construir
31							
Porta							
P01	70-200	0	03	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P02	70-200	2	42	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P03	70-200	54	1	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P04	80-200	54	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P05	80-200	0	9	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P06	80-200	2	6	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P07	90-200	0	5	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P08	90-200	-02	4	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P09	90-200	2	2	Abre Simples	Madeira	Não há	A Construir
P10	100-200	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P11	100-200	400	2	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P12	150-200	0	2	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
P13	150-200	-02	2	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
P14	170-200	0	1	Abre Simples	Alumínio	Não há	A Construir
P15	600-380	0	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	Não há	A Construir
P16	350-380	0	1	Abre Dupla	Alumínio	4mm	A Construir
P17	90-200	0	1	Correr 1 Falha	Alumínio	Não há	A Construir
P18	280-200	-02	1	Correr 2 Faltas	Alumínio	Não há	A Construir
P19	380-270	-02	1	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
P20	380-270	-02	1	Abre Dupla	Alumínio	Não há	A Construir
87							
128							

Quadro de Esquadrias - Construir
ESC 1:1

Aprovação / Prefeitura:

Halla | arquitetura
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
+55 51 3333 1815 - +55 51 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

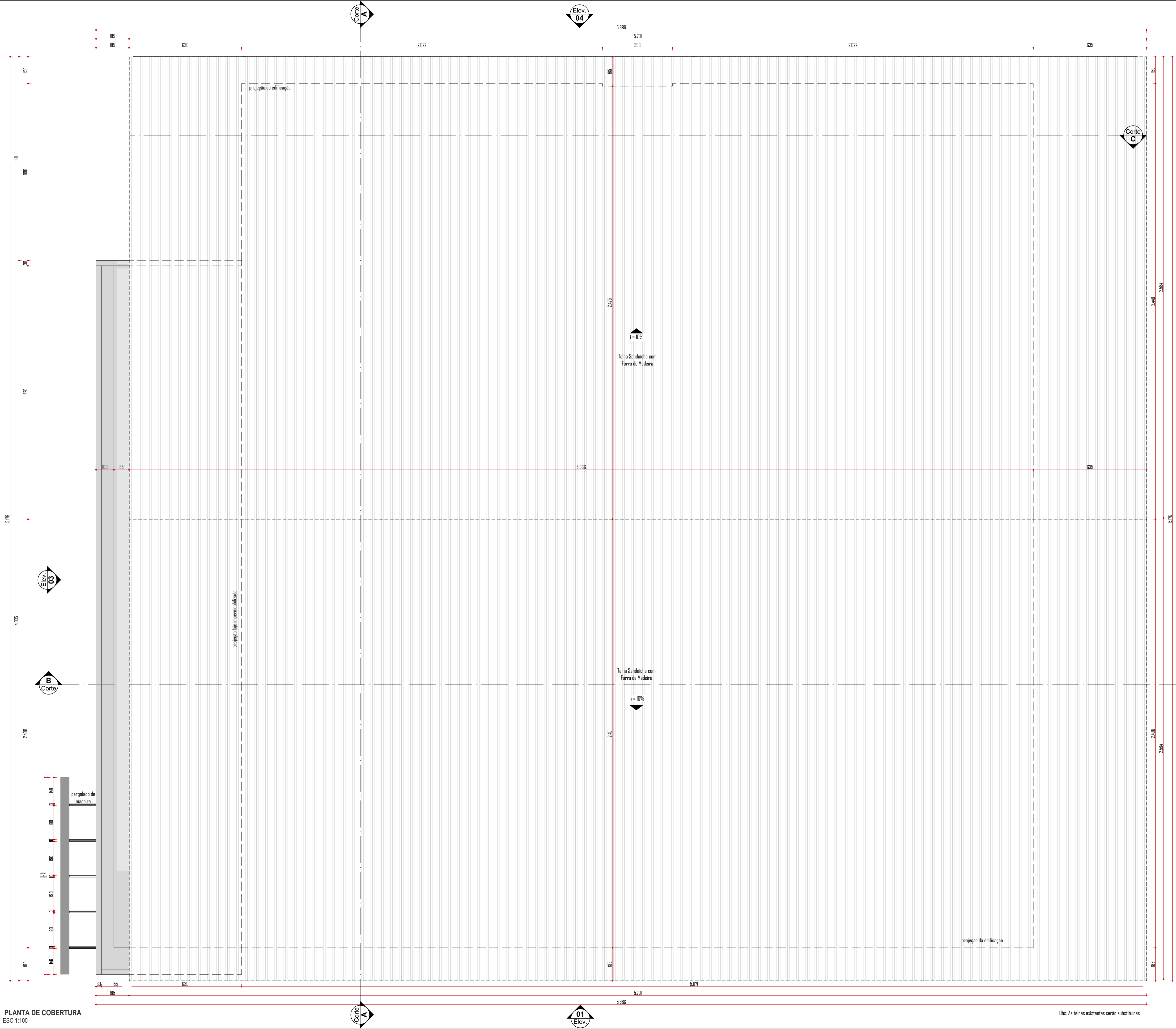
Área: 3.158,66 m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 01 **Data:** Setembro 2022

Especificação: PLANTA BAIXA SUPERIOR - LAYOUT FINAL



Obs.: Direções autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
Autor: Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
 Autores: Anderson Halla e Rodrigo Becher
 Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176969-7



PLANTA DE COBERTURA
 ESC 1:100

Obs: As telhas existentes serão substituídas

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

Halla | arquitetura
 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 +55 51 3333 1815 - +55 51 90214 4008
 studiohalla@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Responsável Técnico: ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.996/0001-07

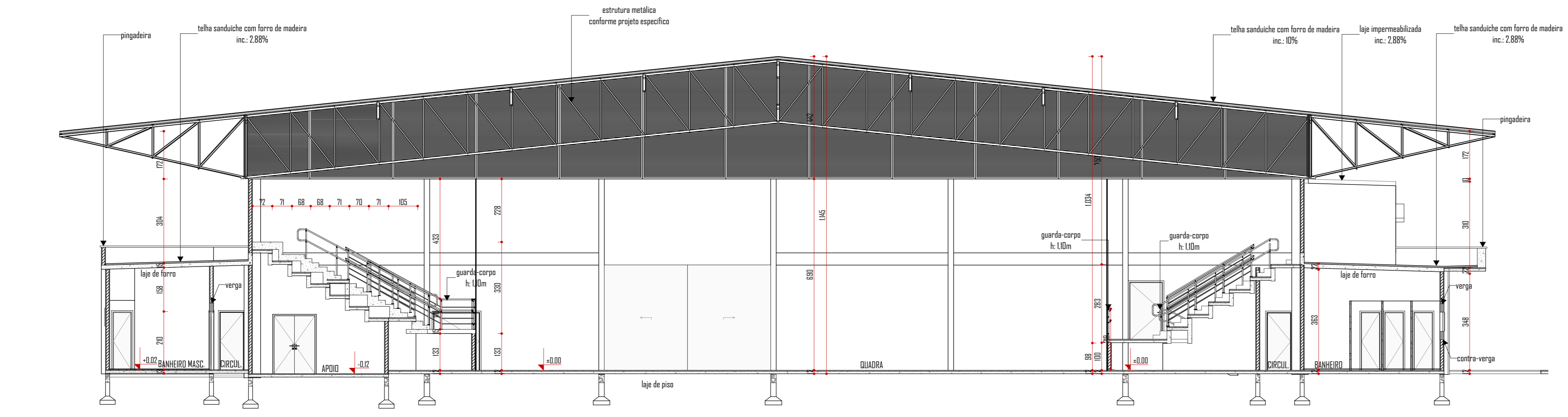
Assinatura:

Área: 3.158,66 m²
 Escala: Indicada
 Revisão: 01
 Data: Setembro 2022

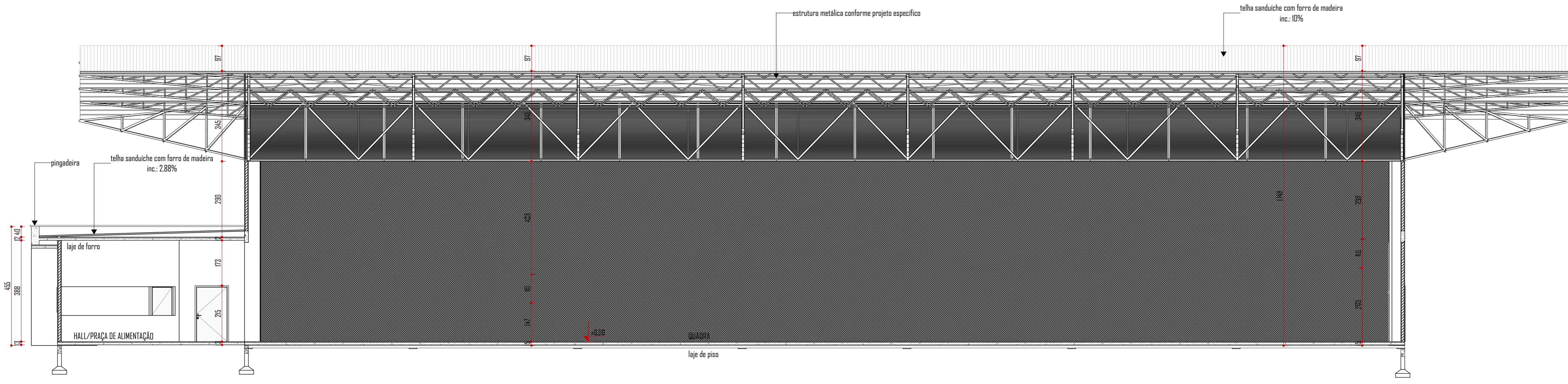
Especificação: PLANTA DE COBERTURA

Prancha: **A** 08/12

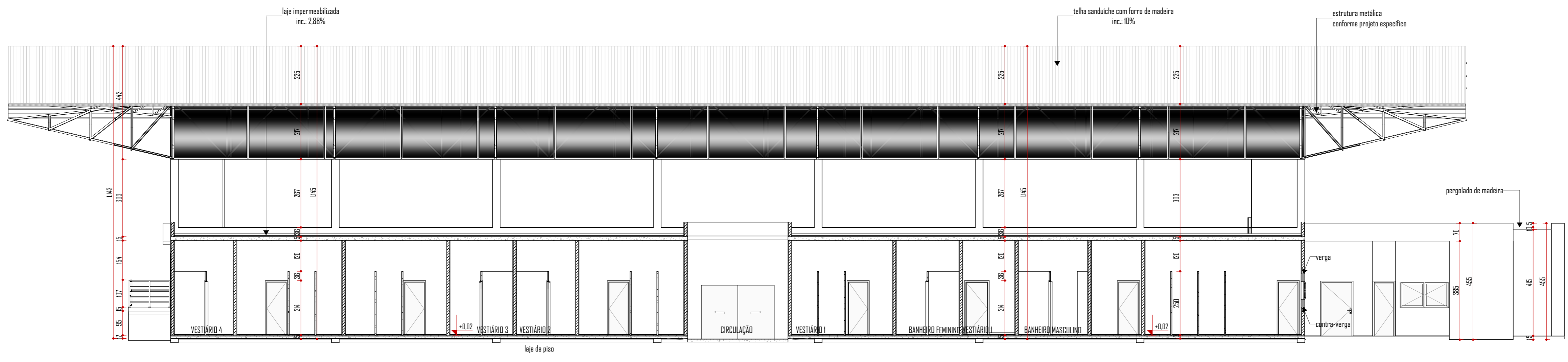
ESCHE DOCUMENTAÇÃO DESENVOLVIDA EM: 2022/09/08 14:42:40
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://www.hallarq.com.br/verificar
 POR RODRIGO BECHER***423039*** - 423 038 - 0117/EM 02/05/2024 08:17



Corte AA
ESC 1:100



Corte BB
ESC 1:100



Corte CC
ESC 1:100

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: ARQUITETÔNICO

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSSE: https://www.hallarq.com.br/...
POR RODRIGO BECHER ***432039*** EM 02/09/2024 09:17

Halla | arquitetura

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

473333 1815 - 499214 4008
studiohallarq@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

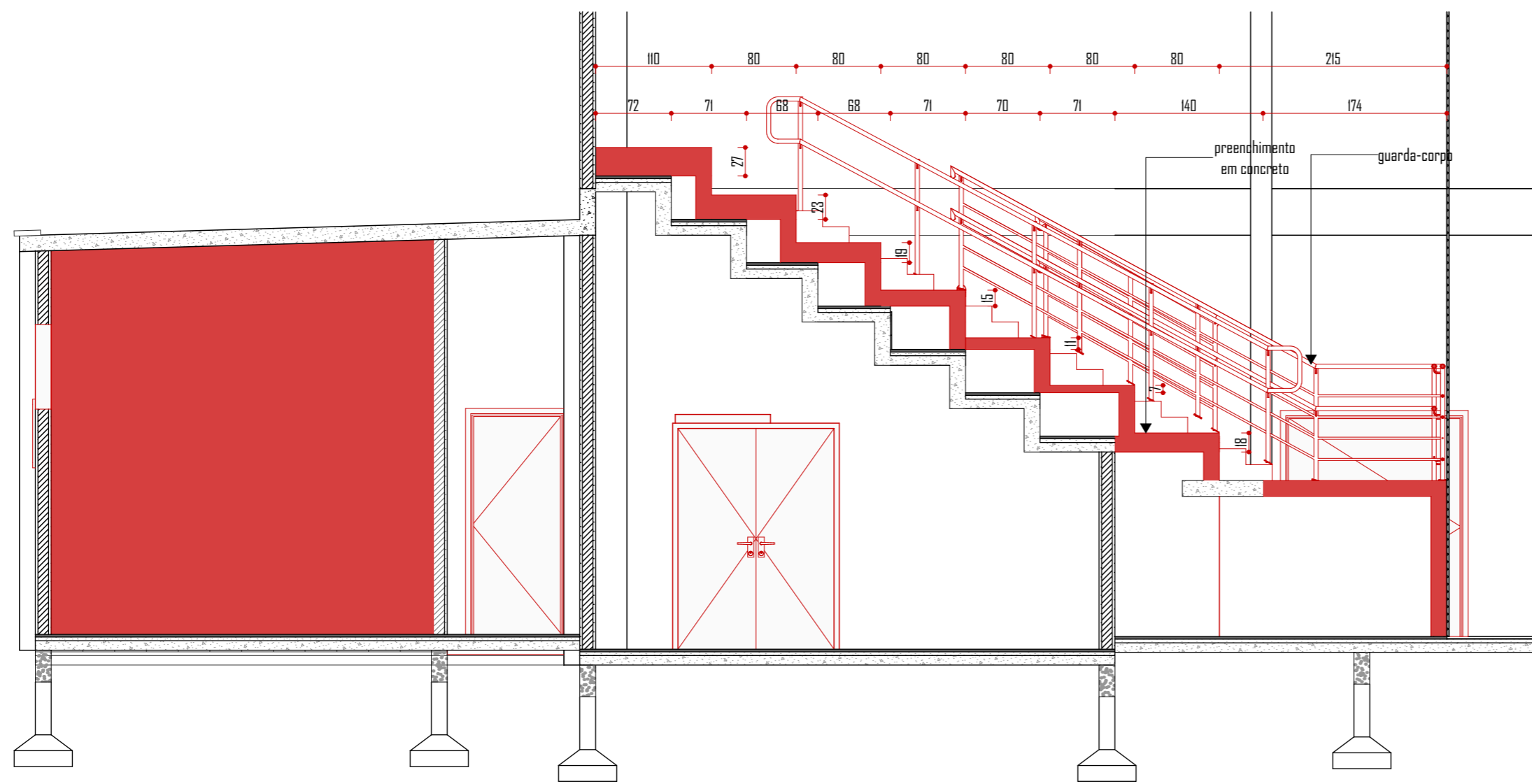
Assinatura:

Área: 3.158,66 m²
Escala: Indicada
Revisão: 01
Data: Setembro 2022

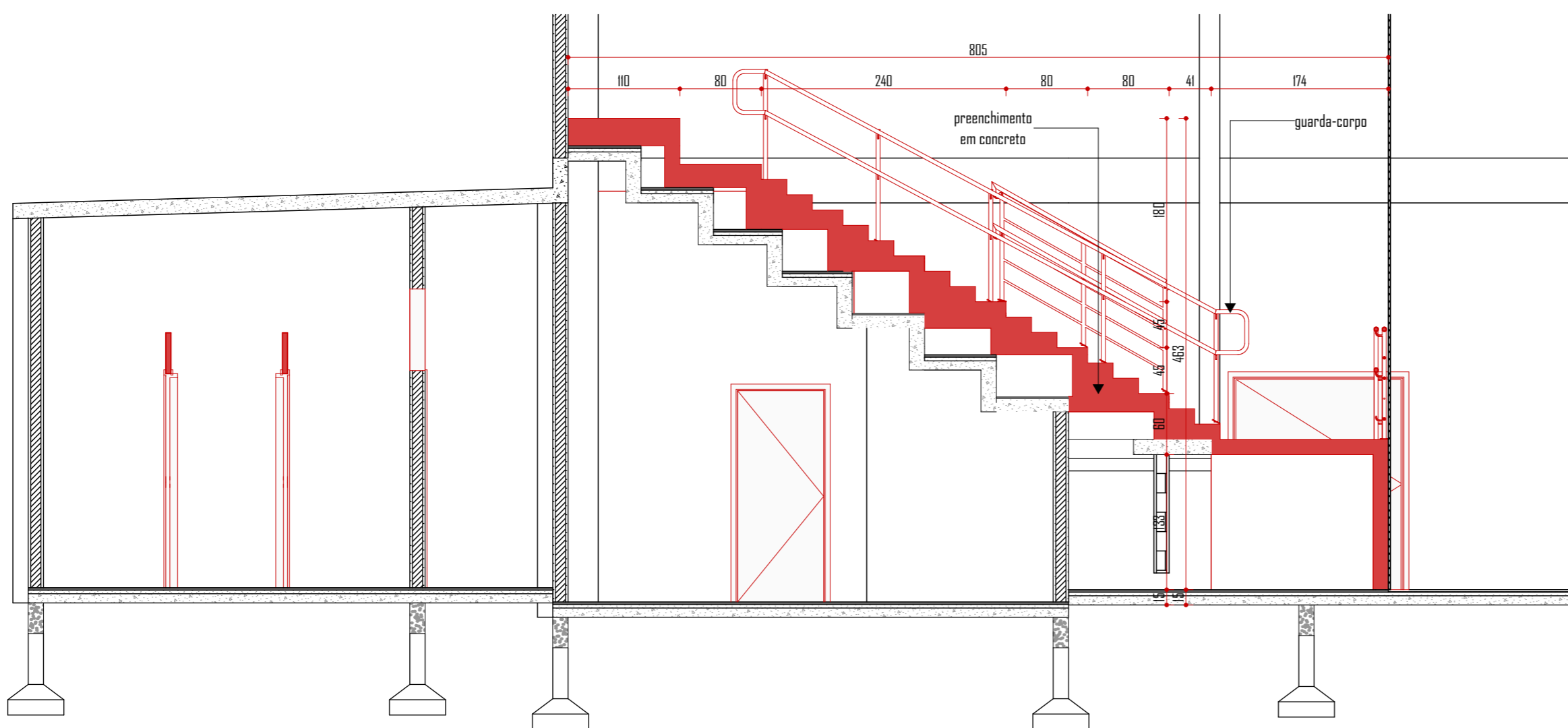
Especificação:
CORTE AA, CORTE BB E CORTE CC

Prancha:
A 09/12

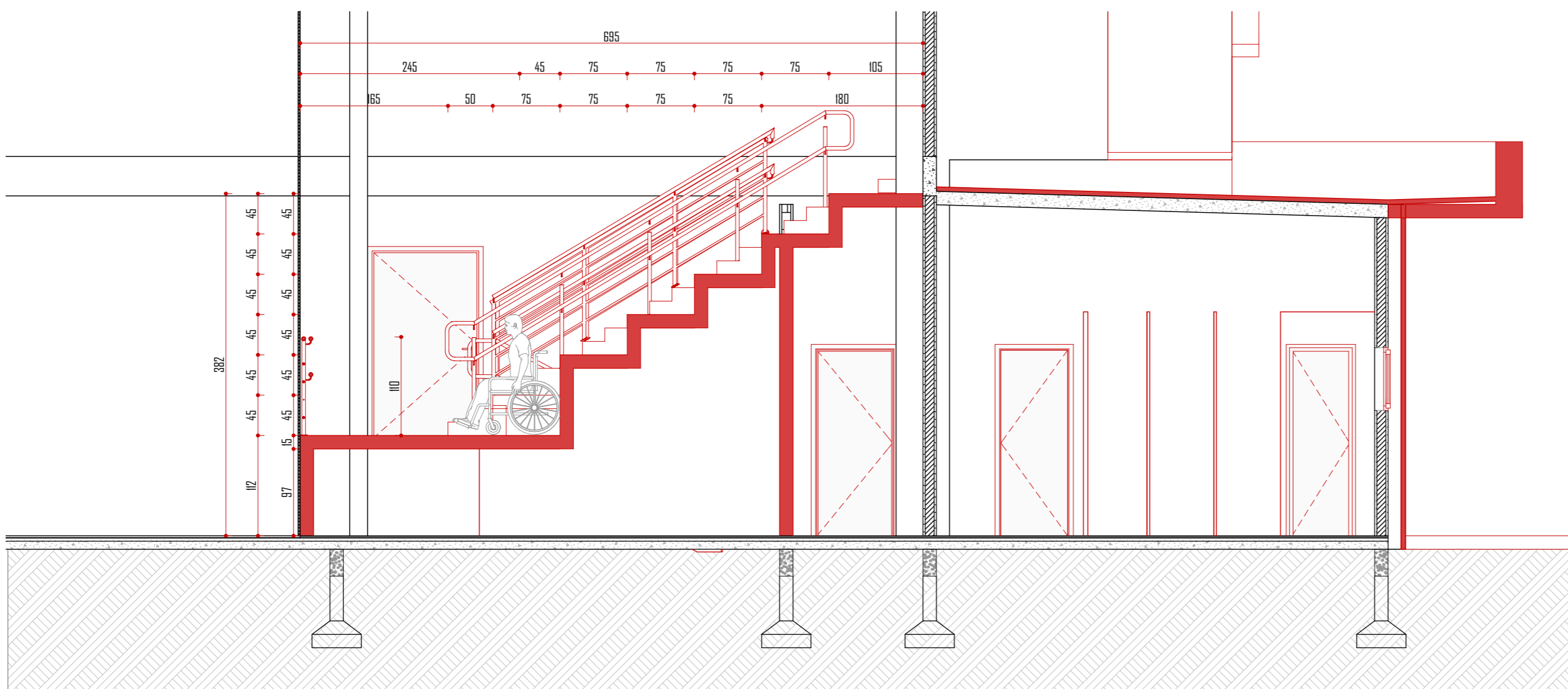
Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
Criado por HALLA ARQUITETURA E URBANISMO
Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 1706063-7



DETALHE 01 - REFORMA ARQUIBANCADA EXISTENTE
ESC 1:50



DETALHE 02 - REFORMA ESCADA EXISTENTE
ESC 1:50



DETALHE 03 - CONSTRUÇÃO ARQUIBANCADA NOVA
ESC 1:50

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

ESTE DOCUMENTO É CLASSIFICADO EM: p046424.04.17 - 04.04.17
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.atendm.net/p046424.04.17-04.04.17
POR RODRIGO BECKER ***423023** - (** 423 023**) EM 02/05/2024 09:17

Halla | arquitetura

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

473333 1815 - 4799214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

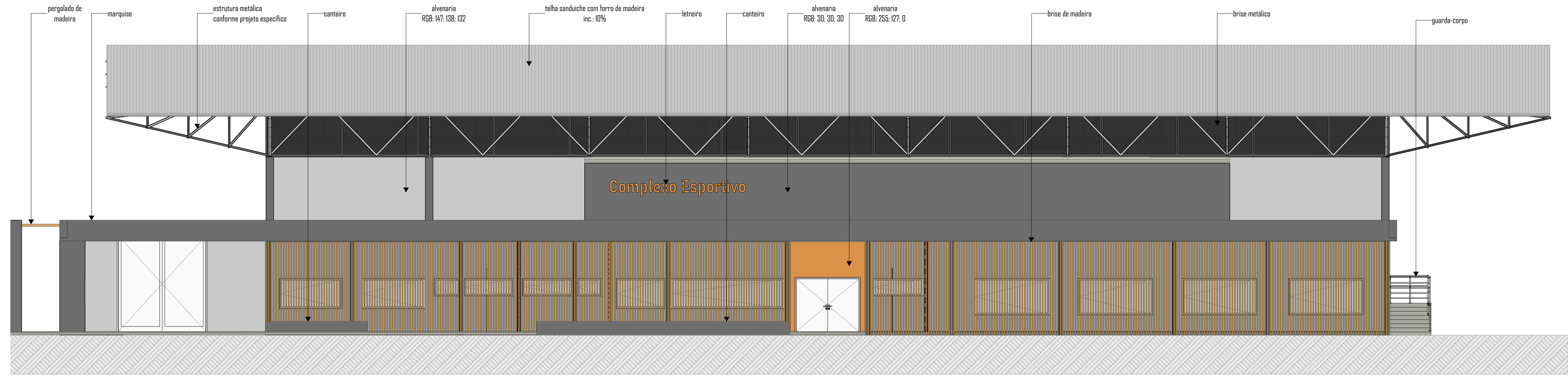
Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

Área: 3.158,66 m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 01 **Data:** Setembro 2022

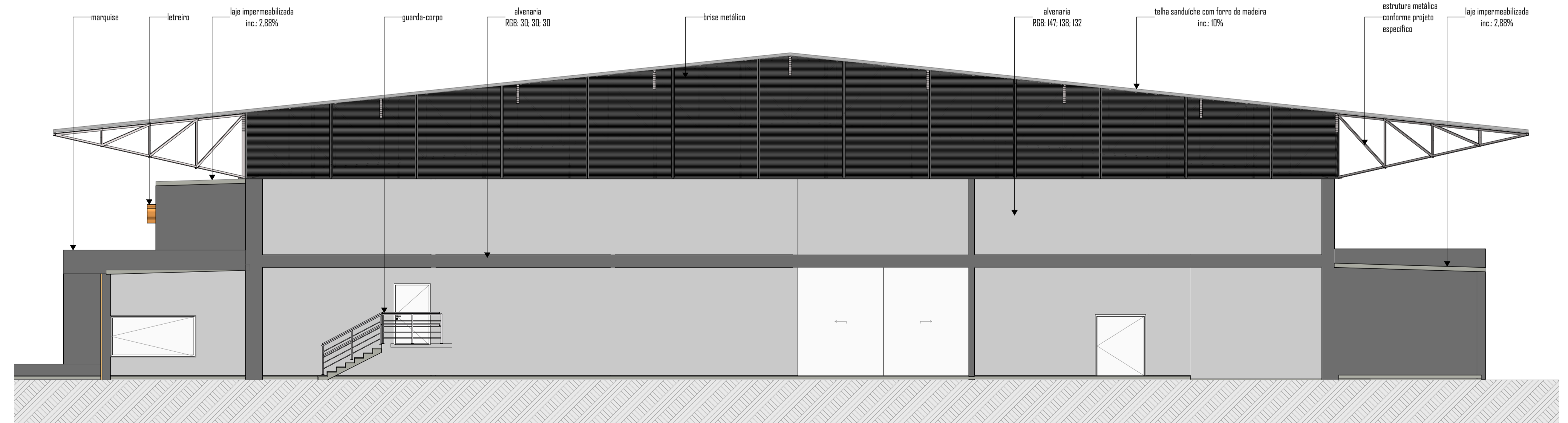
Especificação:
DETALHE 01, DETALHE 02 E DETALHE 03

Prancha:
A 10/12



ELEVAÇÃO 01
ESC 1:100

Complexo Esportivo



ELEVAÇÃO 02
ESC 1:100

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

Halla | arquitetura

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

47333 1815 - 4799214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

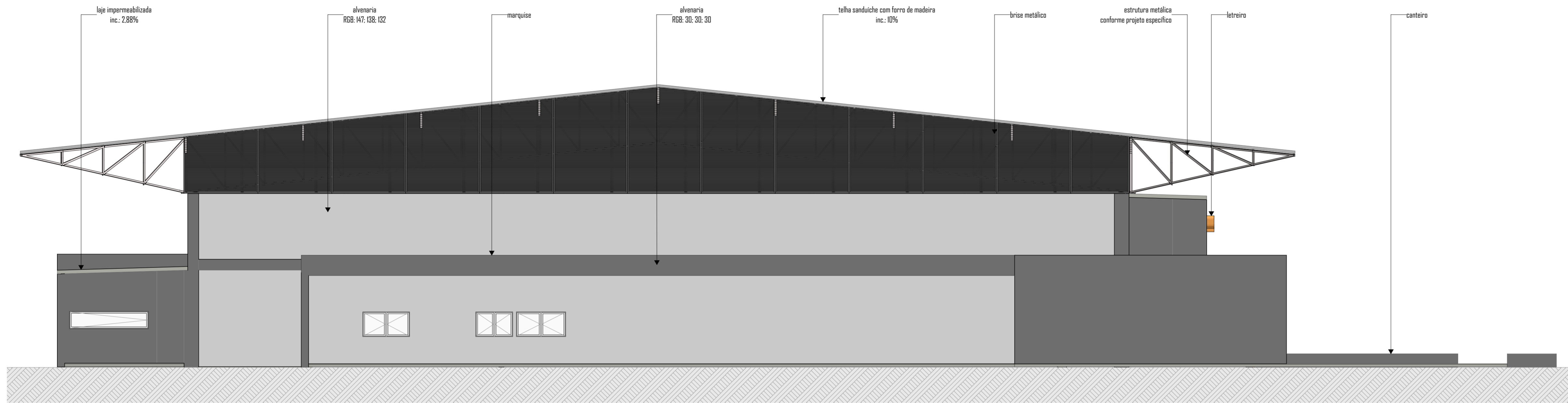
Área: 3.158,66 m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 01 **Data:** Setembro 2022

Especificação:
ELEVAÇÃO 01 e ELEVAÇÃO 02

A Prancha:
11/12

Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 0.610 de 10.02.1998.
Criado por HALLA ARQUITETURA E URBANISMO
Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 170003-7

ESTE DOCUMENTO CLASSIFICADO EM: 04/04/2024 09:17:00 - 00-00-00
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://ic.atende.net/p03384876-d>
POR RODRIGO BECKER - 423029 - (11) 423 029 - EM 02/05/2024 09:17



ELEVAÇÃO 03
ESC 1:100



ELEVAÇÃO 04
ESC 1:100

Aprovação / Prefeitura:

Projeto: **ARQUITETÔNICO**

Halla | arquitetura

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Timbó - SC

473333 1815 - 4799214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

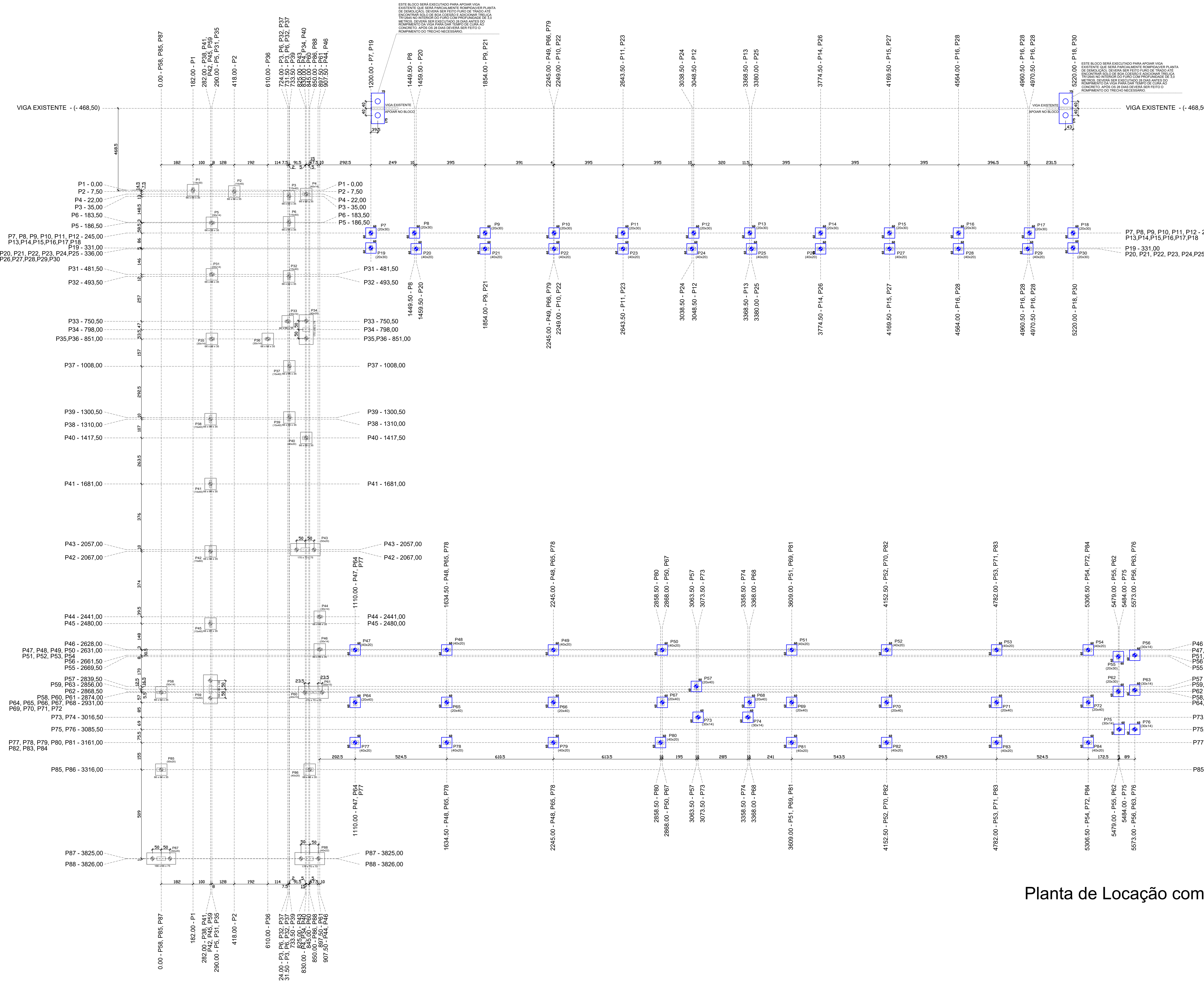
Área: 3.158,66 m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 01 **Data:** Setembro 2022

Especificação:
ELEVAÇÃO 03 E ELEVAÇÃO 04

A Prancha:
12/12

Obs.: Direitos autorais conforme Lei nº 9.610 de 19.02.1998.
Criado por **HALLA ARQUITETURA E URBANISMO**
Anderson Halla - Arquiteto e Urbanista - CAU nº 170003-7

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 04/09/2024 ÀS 17:09:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR <https://ic.atende.net/p/63384876-cd>
POR RODRIGO BECKER - 4230239 - (11) 423 0239 - EM 02/05/2024 09:17



VIGA EXISTENTE - (- 468,50)

VIGA EXISTENTE - (- 468,50)

P1 - 0,00
P2 - 7,50
P3 - 22,00
P4 - 35,00
P5 - 183,50
P6 - 183,50
P7 - 245,00
P8 - 245,00
P9 - 245,00
P10 - 245,00
P11 - 245,00
P12 - 245,00
P13 - 245,00
P14 - 245,00
P15 - 245,00
P16 - 245,00
P17 - 245,00
P18 - 245,00
P19 - 331,00
P20 - 336,00
P21 - 336,00
P22 - 336,00
P23 - 336,00
P24 - 336,00
P25 - 336,00
P26 - 336,00
P27 - 336,00
P28 - 336,00
P29 - 336,00
P30 - 336,00
P31 - 481,50
P32 - 493,50
P33 - 750,50
P34 - 798,00
P35 - 851,00
P36 - 851,00
P37 - 1008,00
P38 - 1310,00
P39 - 1310,00
P40 - 1417,50
P41 - 1681,00
P42 - 2057,00
P43 - 2057,00
P44 - 2441,00
P45 - 2480,00
P46 - 2628,00
P47 - 2631,00
P48 - 2631,00
P49 - 2631,00
P50 - 2631,00
P51 - 2661,50
P52 - 2669,50
P53 - 2669,50
P54 - 2669,50
P55 - 2669,50
P56 - 2839,50
P57 - 2856,00
P58 - 2856,00
P59 - 2856,00
P60 - 2874,00
P61 - 2874,00
P62 - 2874,00
P63 - 2874,00
P64 - 2931,00
P65 - 2931,00
P66 - 2931,00
P67 - 2931,00
P68 - 2931,00
P69 - 3016,50
P70 - 3016,50
P71 - 3016,50
P72 - 3016,50
P73 - 3016,50
P74 - 3016,50
P75 - 3085,50
P76 - 3085,50
P77 - 3161,00
P78 - 3161,00
P79 - 3161,00
P80 - 3161,00
P81 - 3161,00
P82 - 3161,00
P83 - 3161,00
P84 - 3161,00
P85 - 3316,00
P86 - 3316,00
P87 - 3825,00
P88 - 3826,00

- LEGENDA:**
- ESTACA HÉLICE CONTÍNUA 30CM
CAPACIDADE DE CARGA: 20.0 tF
PROFUNDIDADE= 10 METROS
 - FURO DE TRADO MANUAL - ESCAVAR ATÉ ENCONTRAR SOLO DE MAIOR COESÃO

- INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO**
1. AMARRAR A ORIGEM DE CADA EIXO INDICADO NA LOCAÇÃO
 2. MARCAR CADA UM DOS EIXOS NOS GABARITOS, UM POR UM
 3. COLOCAR UM PREGO NOS GABARITO PARA CADA EIXO
 4. ESCREVER NO GABARITO O NOME DOS PILARES
 5. CONFERIR OS ÂNGULOS RETOS DO GABARITO
 6. CONFERIR OS AFASTAMENTOS COM O ARQUITETÔNICO

- INSTRUÇÕES PARA A EXECUÇÃO DOS BLOCOS:**
1. ESCAVAR AS CAVAS NAS PROFUNDIDADES INDICADAS NA LOCAÇÃO.
 2. O FUNDO DA CAVA DEVE SER REGULARIZADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, EM ESPESURA MÍNIMA DE 5 CM. A SUPERFÍCIE FINAL DEVE SER PLANA E HORIZONTAL.
 3. VERIFICAR POSIÇÃO DA FERRAGEM DOS BLOCOS CONFORME A DETALHAMENTO.
 4. O COBRIMENTO DA ARMADURA NOS BLOCOS DEVE SER DE PELO MENOS 5 cm.
 5. EM DIAS DE CHUVA TORRENCIAL NÃO DEVE HAVER CONCRETAGEM
 6. POSICIONAR OS BLOCOS SOBRE O EIXO DAS ESTACAS E CHAMAR O ENGENHEIRO CALCULISTA EM CASO EXCENTRICIDADES EXCESSIVAS

Características dos materiais			Cobrimentos nominais	
fck	ECS (kgf/cm ²)	Fator Água/Cimento	Lajes e escadas	20 mm
30 MPa	280000	FAC ≤ 0,60 L/kg	Vigas	25 mm
			Pilares	25 mm
			Sapatas	40 mm

- LEGENDA DAS ETAPAS**
- EXECUTADO NA FASE 02
 - EXECUTADO NA FASE 03

Planta de Locação com Fundação
Escala 1:75

PROJETO ESTRUTURAL

Av. São José, 1815 - 09924-4008
Rua Gustavo Pisbe - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC
www.hallarq.com

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO - COMPLEXO ESPORTIVO
Rua Gustavo Pisbe - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autores do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176609-7

Proprietário:
Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala:
Indicada

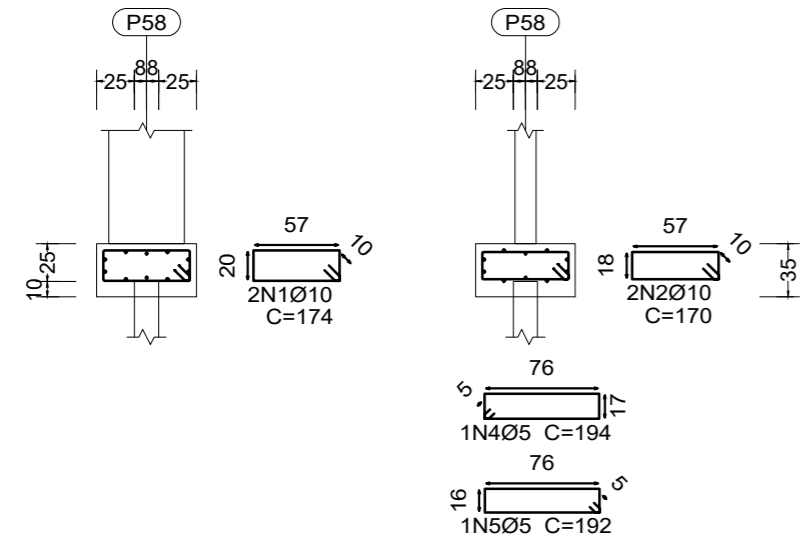
Revisão:
00

Data:
Setembro 2020

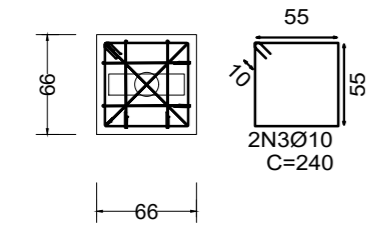
Prancha:
L 01

PLANTA DE LOCAÇÃO COM FUNDAÇÃO FASE 02 E FASE 03

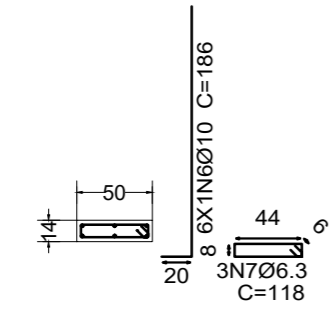
P58



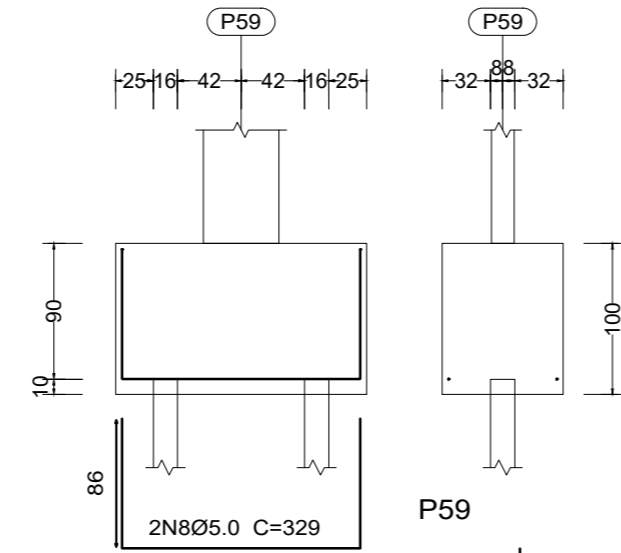
Estacas: 20



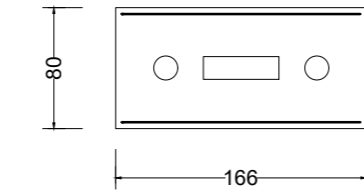
P58



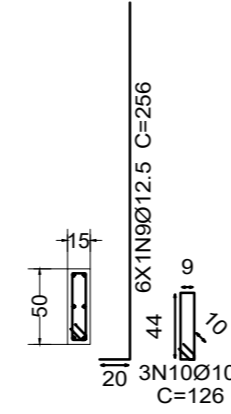
P59



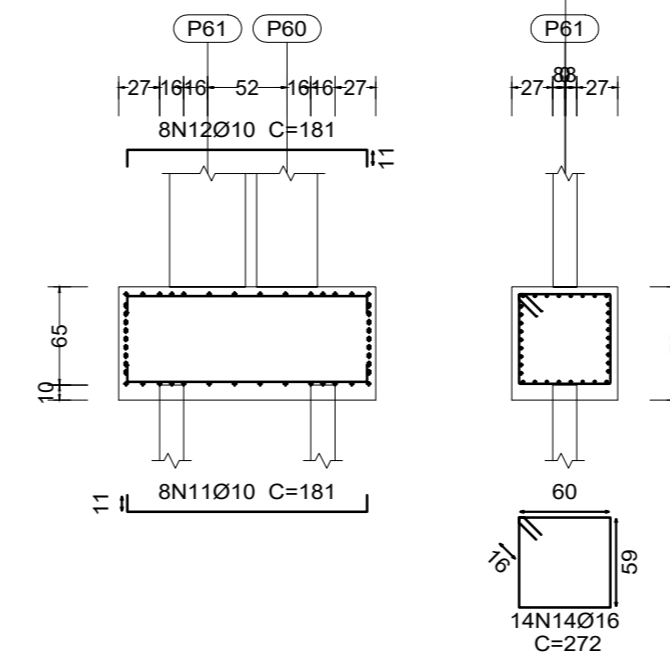
Estacas: 20



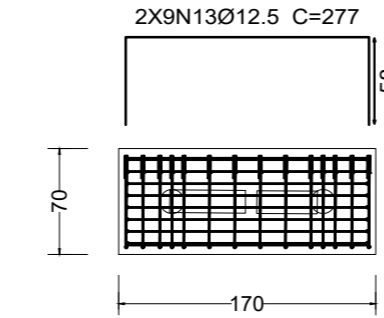
P59



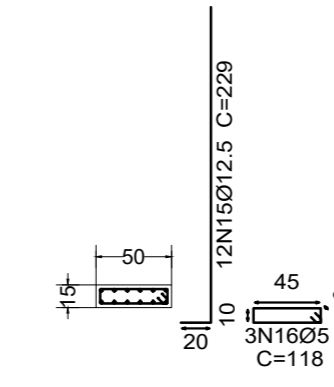
(P61-P60)



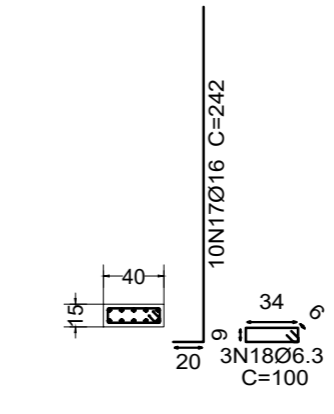
Estacas: 20



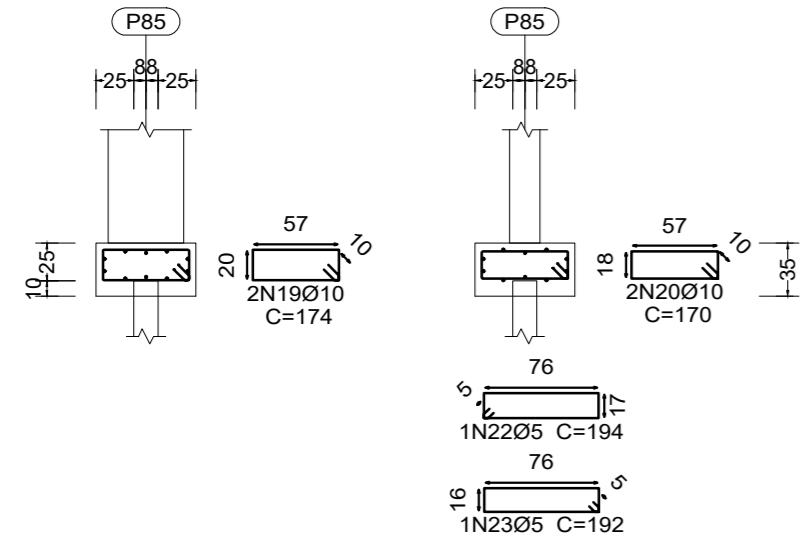
P61



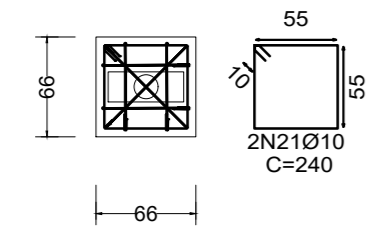
P60



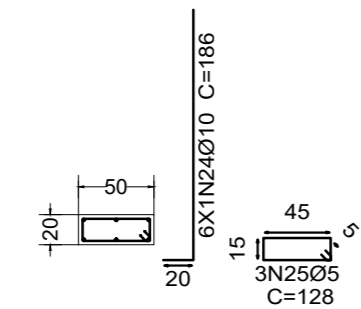
P85



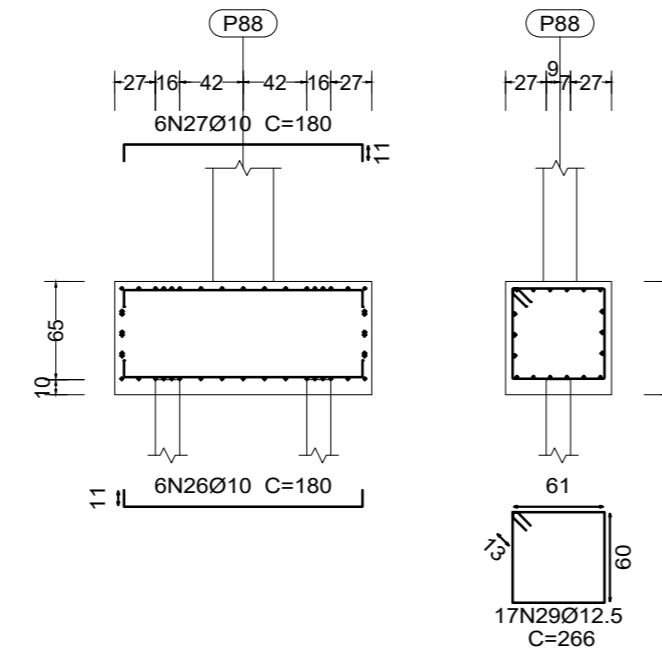
Estacas: 20



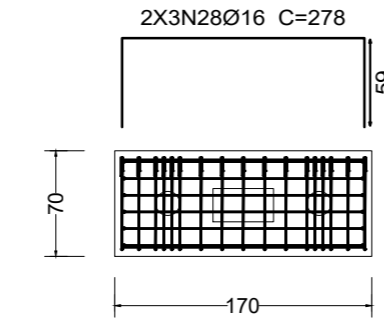
P85



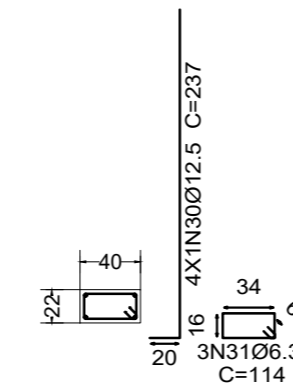
P88



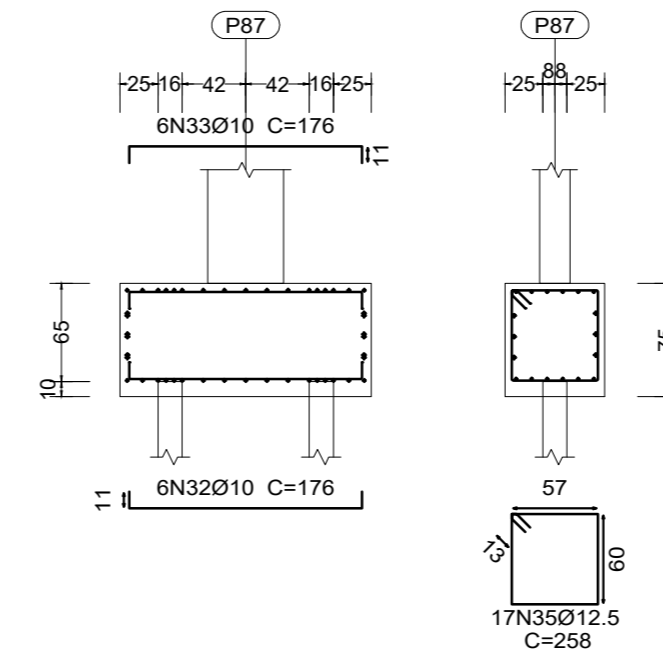
Estacas: 20



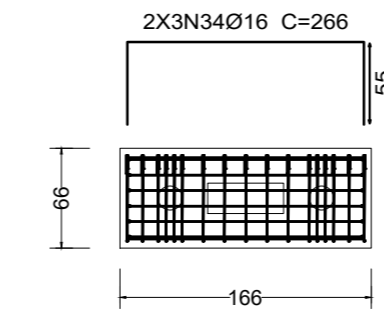
P88



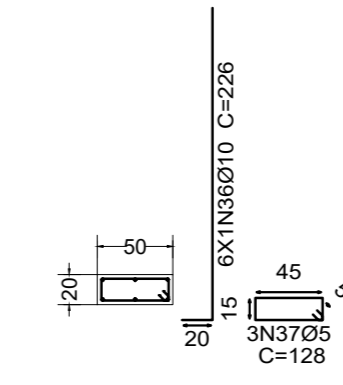
P87



Estacas: 20



P87



PROJETO ESTRUTURAL

Estúdio Hallarq
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

47 3333 1815 - 47 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

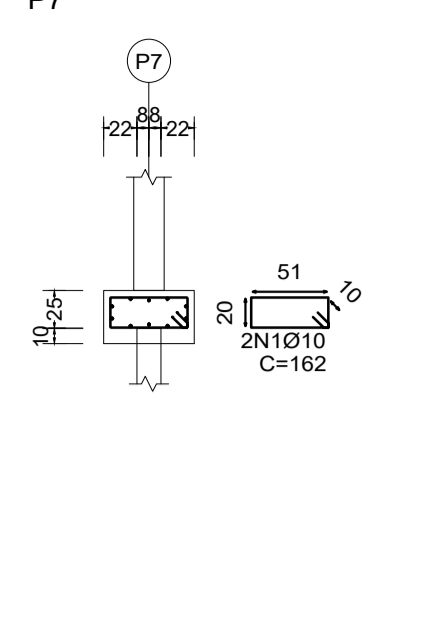
Especificação:

DETALHAMENTO DOS BLOCOS DE COROAMENTO - 02/03 - Fase 02

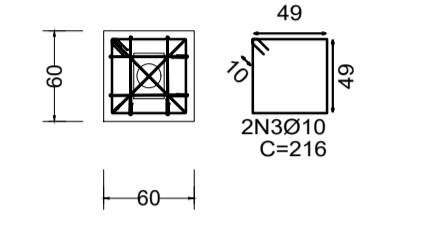
Prancha:
B 03

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50	CA-60	
		(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
P58	1	Ø10	2		174		174	348	2.1		
	2	Ø10	2		170		170	340	2.1		
	3	Ø10	2		240		240	480	3.0		
	4	Ø5	1		194		194	194		0.3	
	5	Ø5	1		192		192	192		0.3	
	6	Ø10	6	20	166		186	1116	6.9		
	7	Ø6.3	3		118		118	354	0.9		
Total+10%:									16.5	0.7	
P59	8	Ø5.0	2	86	157	86	329	658	14.8	0.7	
	9	Ø12.5	6	20	236		256	1536			
	10	Ø10	3		126		126	378	2.3		
Total+10%:									18.8	0.8	
(P61-P60)	11	Ø10	8	11	159	11	181	1448	8.9		
	12	Ø10	8	11	159	11	181	1448	8.9		
	13	Ø12.5	18		277		277	4986	48.0		
	14	Ø16	14		272		272	3808	60.1		
	15	Ø12.5	12	20	209		229	2748	26.5	0.6	
	16	Ø5	3		118		118	354			
	17	Ø16	10	20	222		242	2420	38.2		
	18	Ø6.3	3		100		100	300	0.7		
Total+10%:									210.4	0.7	
P85	19	Ø10	2		174		174	348	2.1		
	20	Ø10	2		170		170	340	2.1		
	21	Ø10	2		240		240	480	3.0		
	22	Ø5	1		194		194	194		0.3	
	23	Ø5	1		192		192	192		0.3	
	24	Ø10	6	20	166		186	1116	6.9		
25	Ø5	3		128		128	384		0.6		
Total+10%:									15.5	1.3	
P88	26	Ø10	6	11	158	11	180	1080	6.7		
	27	Ø10	6	11	158	11	180	1080	6.7		
	28	Ø16	6		278		278	1668	26.3		
	29	Ø12.5	17		266		266	4522	43.6		
	30	Ø12.5	4	20	217		237	948	9.1		
	31	Ø6.3	3		114		114	342	0.8		
Total+10%:									102.5		
P87	32	Ø10	6	11	154	11	176	1056	6.5		
	33	Ø10	6	11	154	11	176	1056	6.5		
	34	Ø16	6		266		266	1596	25.2		
	35	Ø12.5	17		258		258	4386	42.2		
	36	Ø10	6	20	206		226	1356	8.4		
	37	Ø5	3		128		128	384		0.6	
Total+10%:									97.7	0.7	
									Ø5.0:	0.0	0.8
									Ø5:	0.0	3.4
									Ø6.3:	2.6	0.0
									Ø10:	91.3	0.0
									Ø12.5:	202.5	0.0
									Ø16:	165.0	0.0
									Total:	461.4	5.0

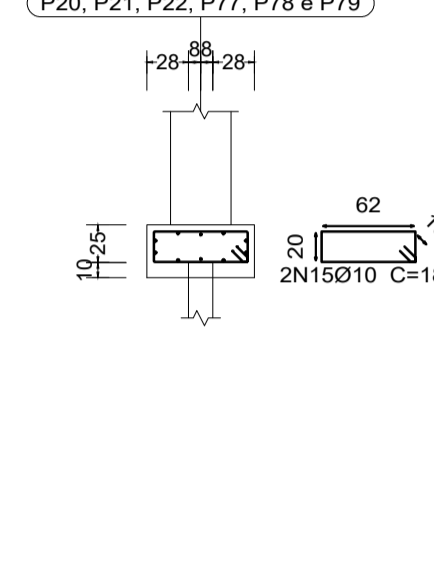
P7



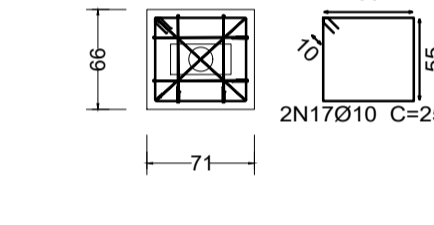
Estacas: 20



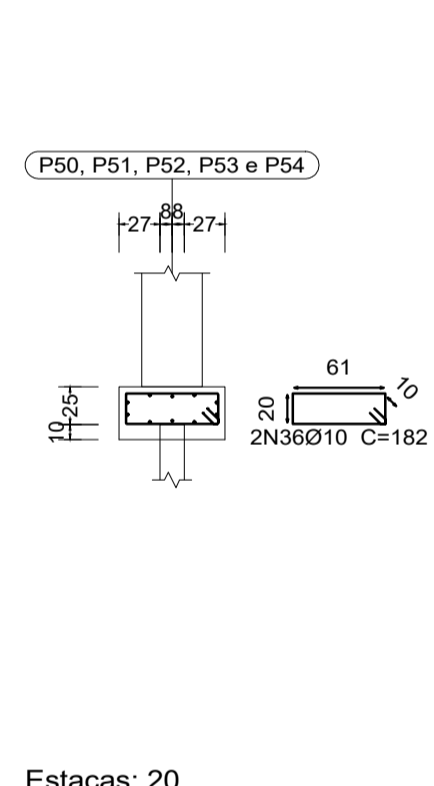
P20, P21, P22, P77, P78 e P79



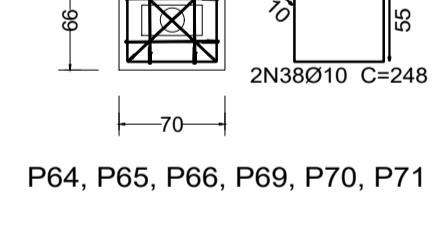
Estacas: 20



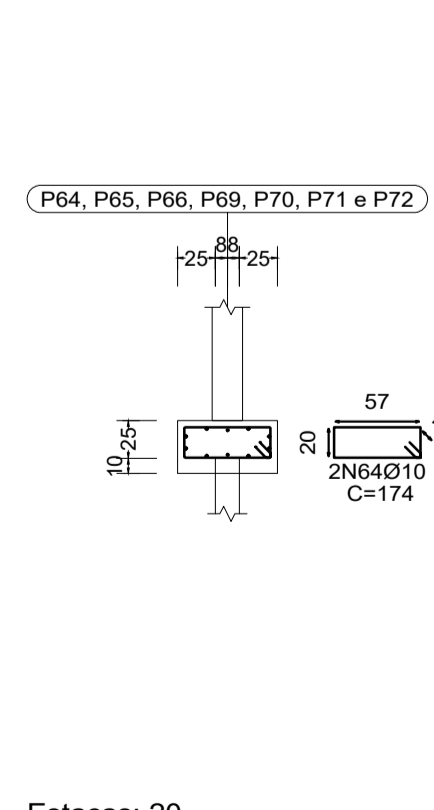
P50, P51, P52, P53 e P54



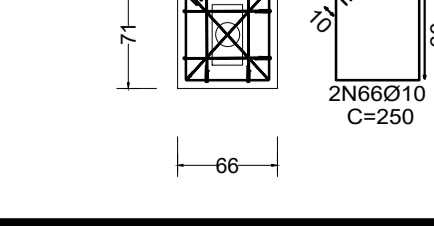
Estacas: 20



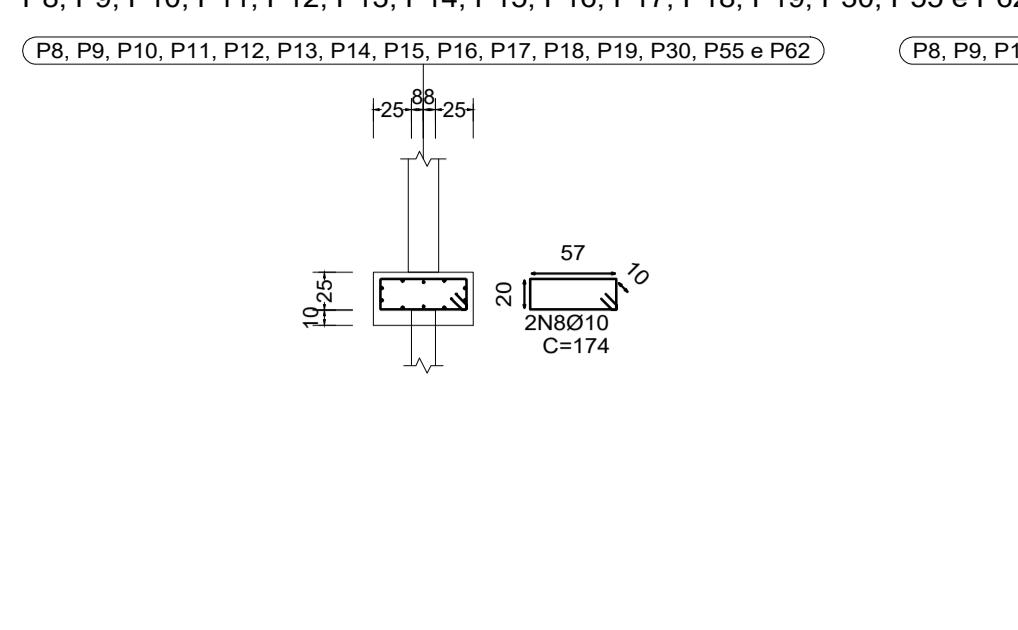
P64, P65, P66, P69, P70, P71 e P72



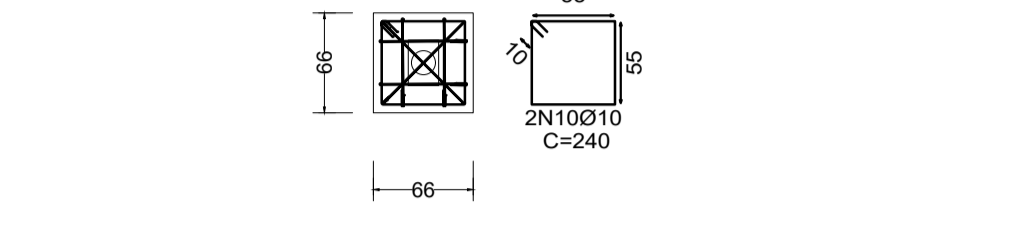
Estacas: 20



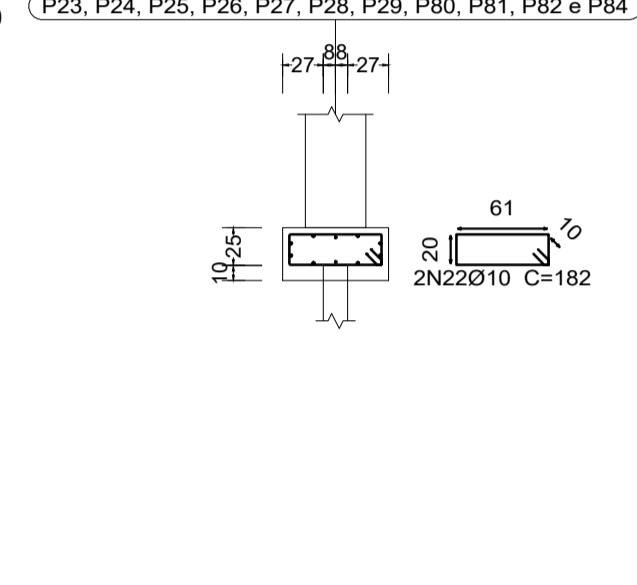
P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P30, P55 e P62



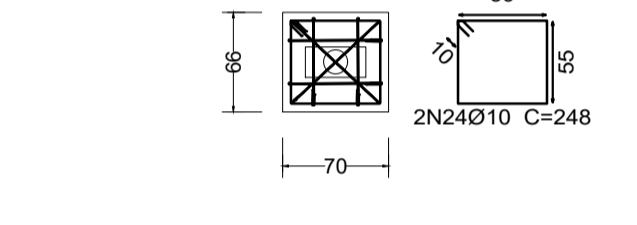
Estacas: 20



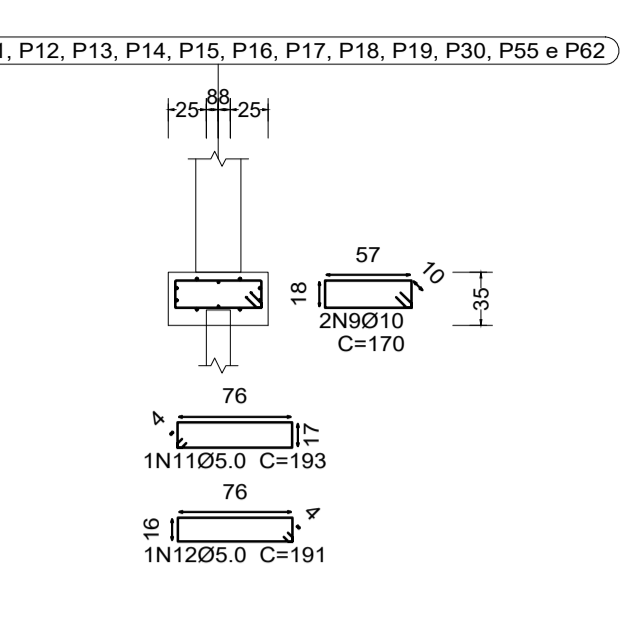
P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P80, P81, P82 e P84



Estacas: 20



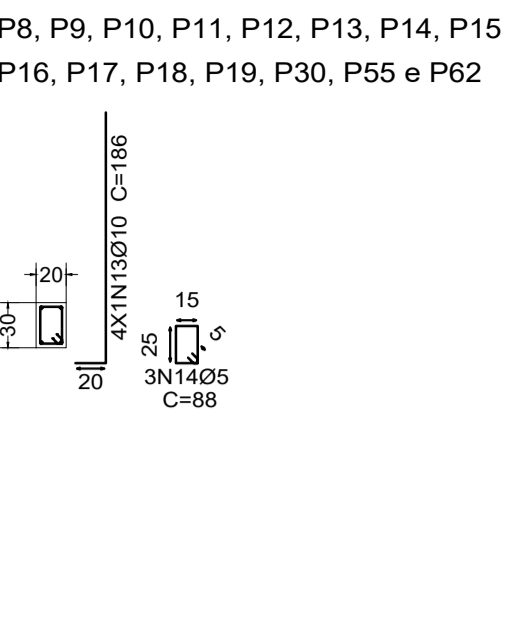
P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P30, P55 e P62



Estacas: 20



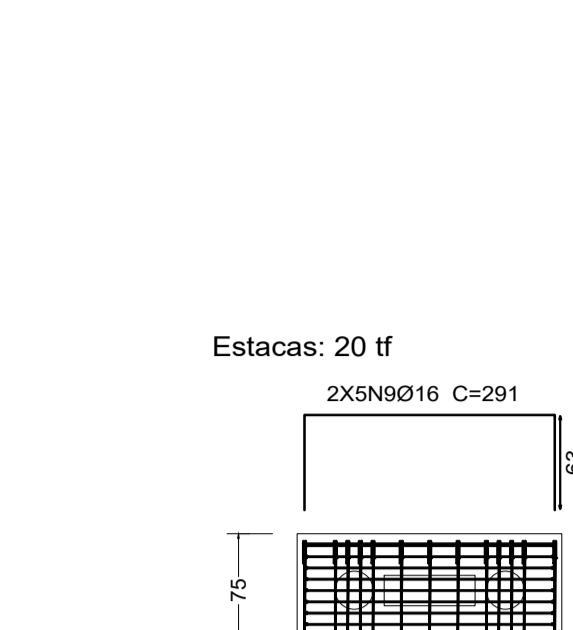
P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P30, P55 e P62



Estacas: 20



P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P30, P55 e P62



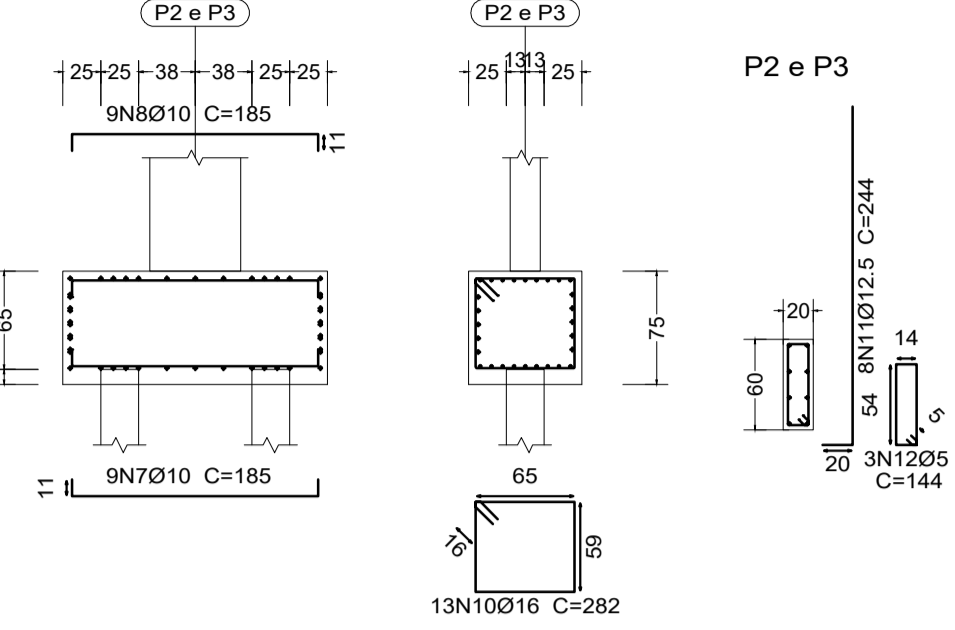
Estacas: 20



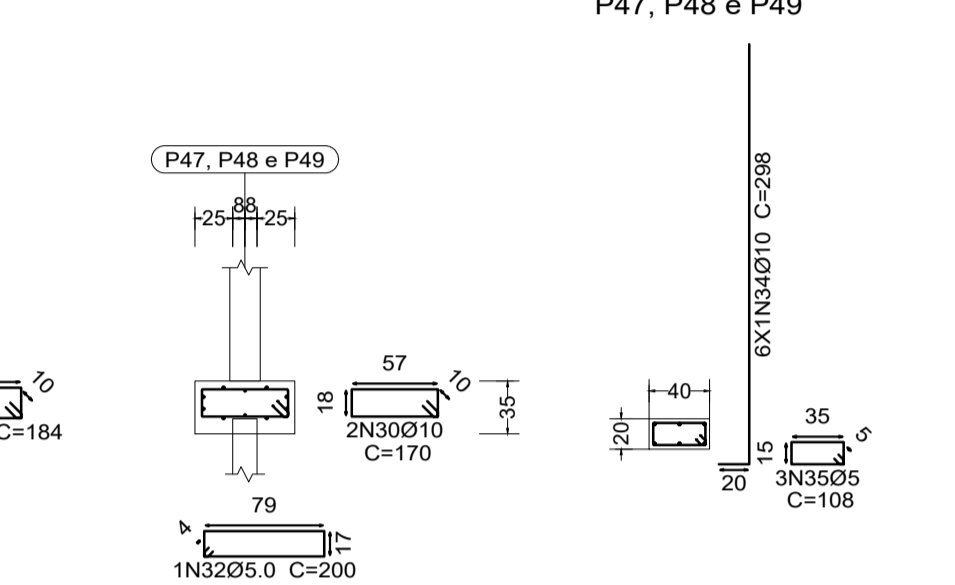
BLOCOS QUE APOIAM NAS VIGAS EXISTENTES

Table with columns for block types and dimensions, listing existing blocks and their specifications.

BLOCO QUE APOIA A VIGA EXISTENTE - 2X



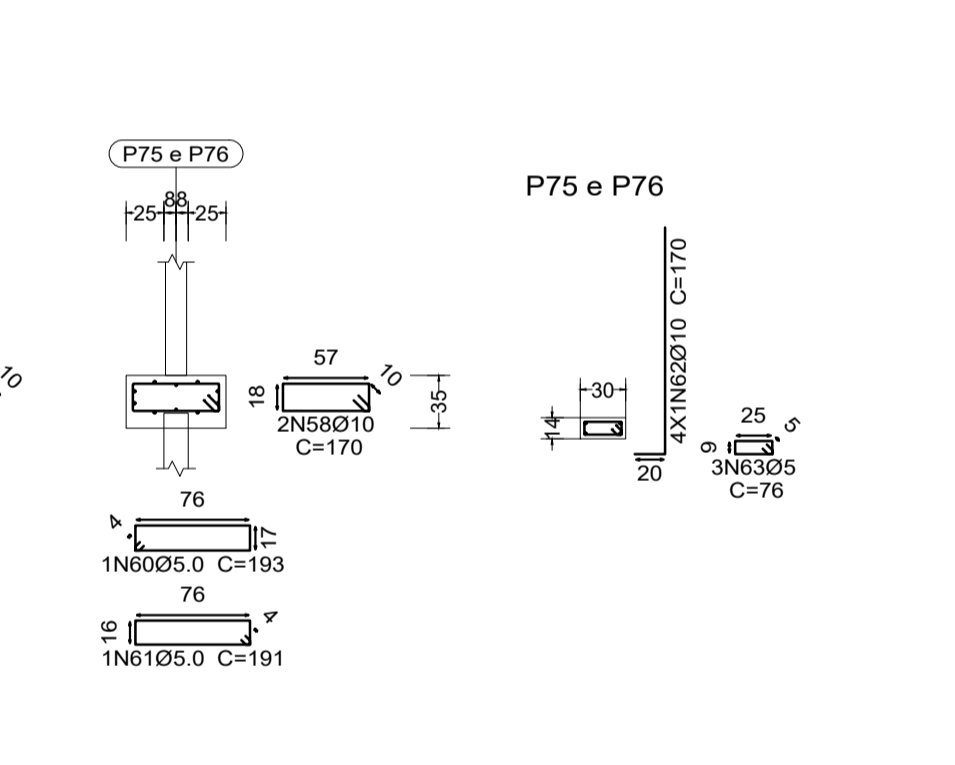
P47, P48 e P49



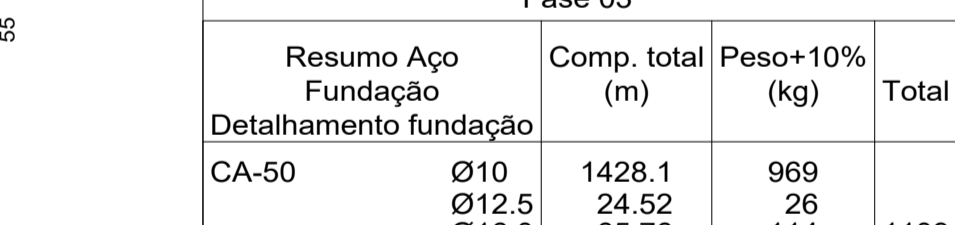
Estacas: 20



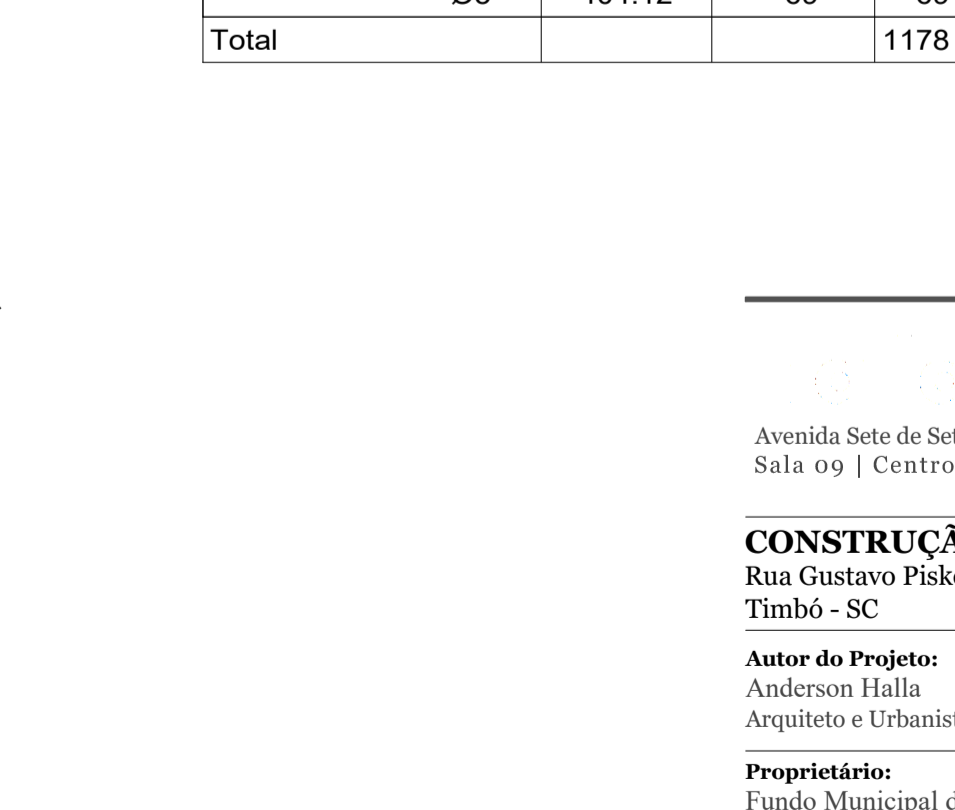
P75 e P76



Estacas: 20



P83



Estacas: 20



Main summary table with columns: Elemento, Pos., Diam., Q., Dob., Ret., Dob., Comp., Total, CA-50, CA-60. Includes sub-tables for specific elements and a 'Fase 03' table.

PROJETO ESTRUTURAL

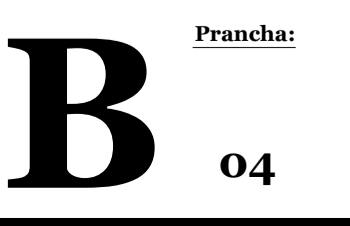
Address and contact information for studiohallarq.com.

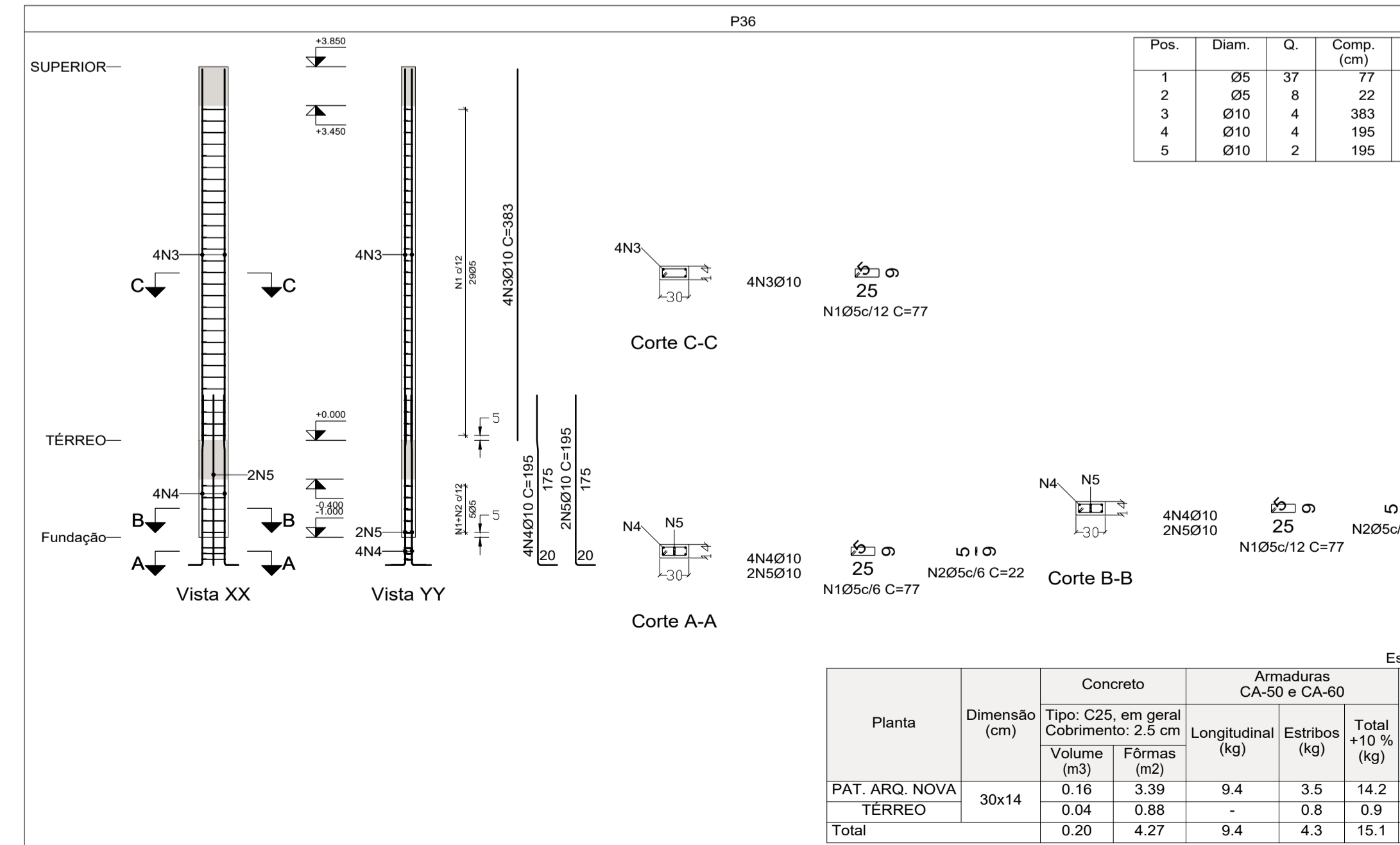
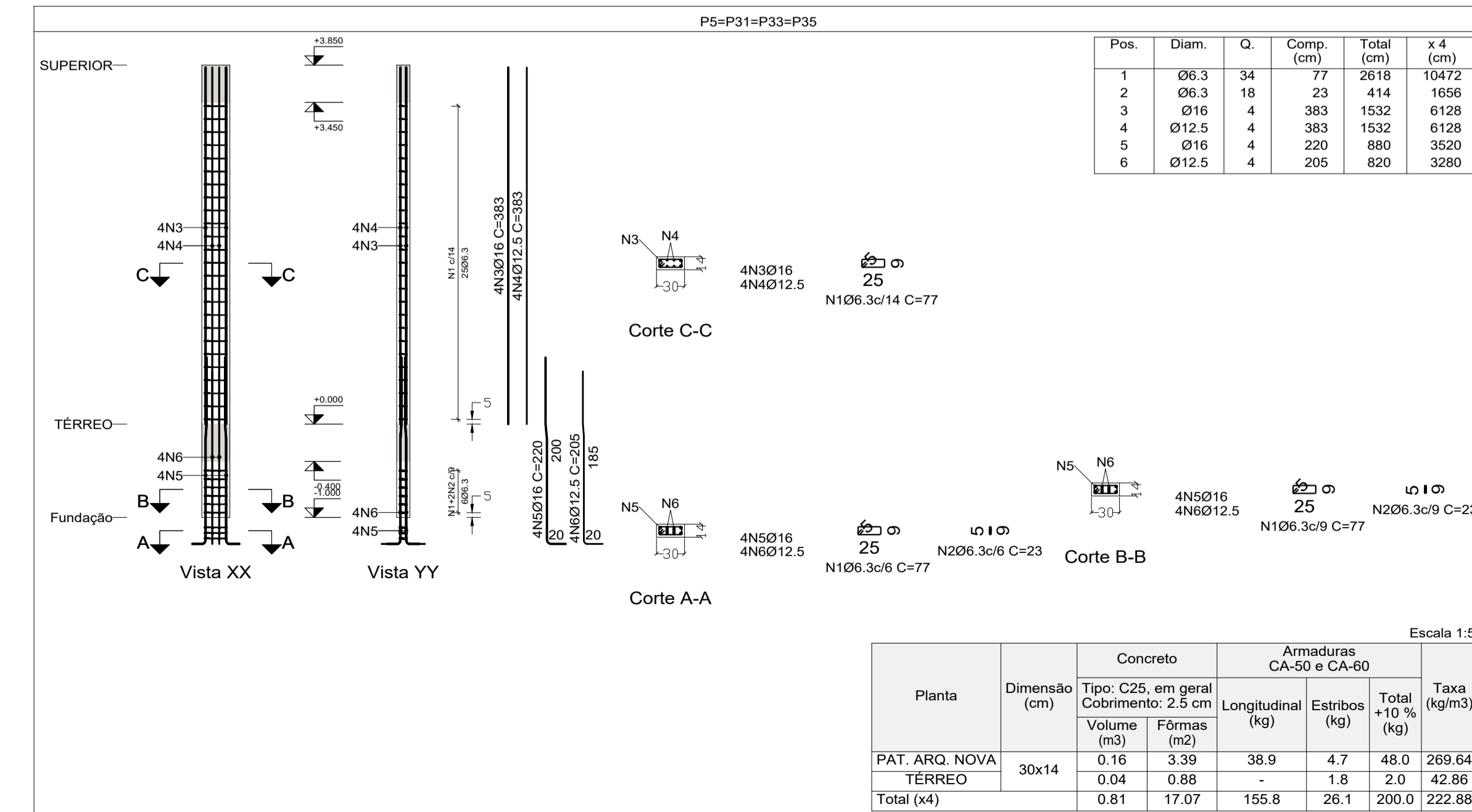
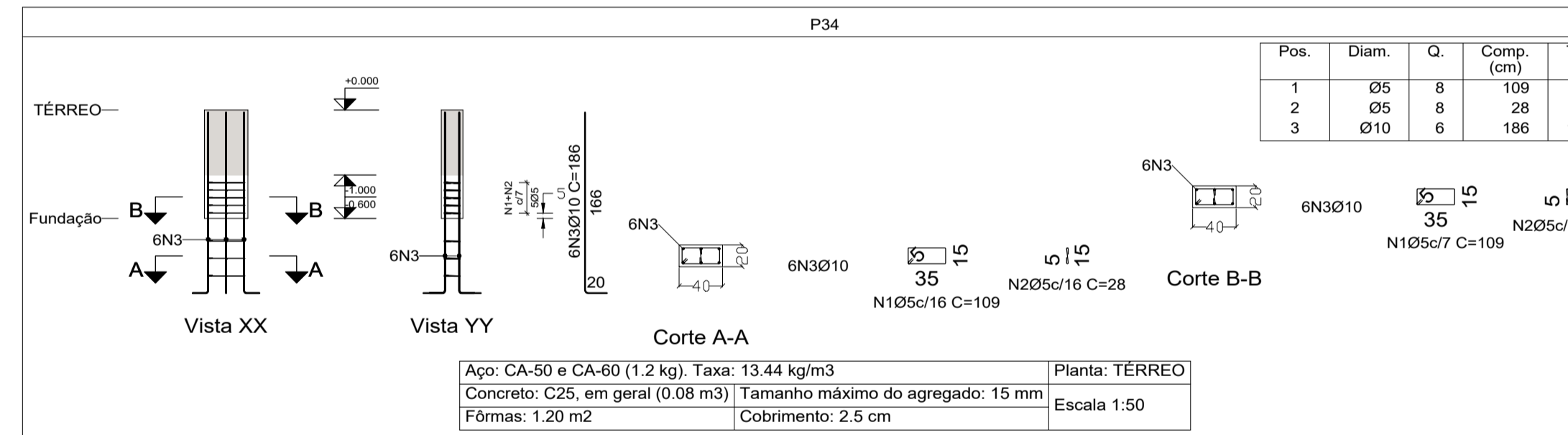
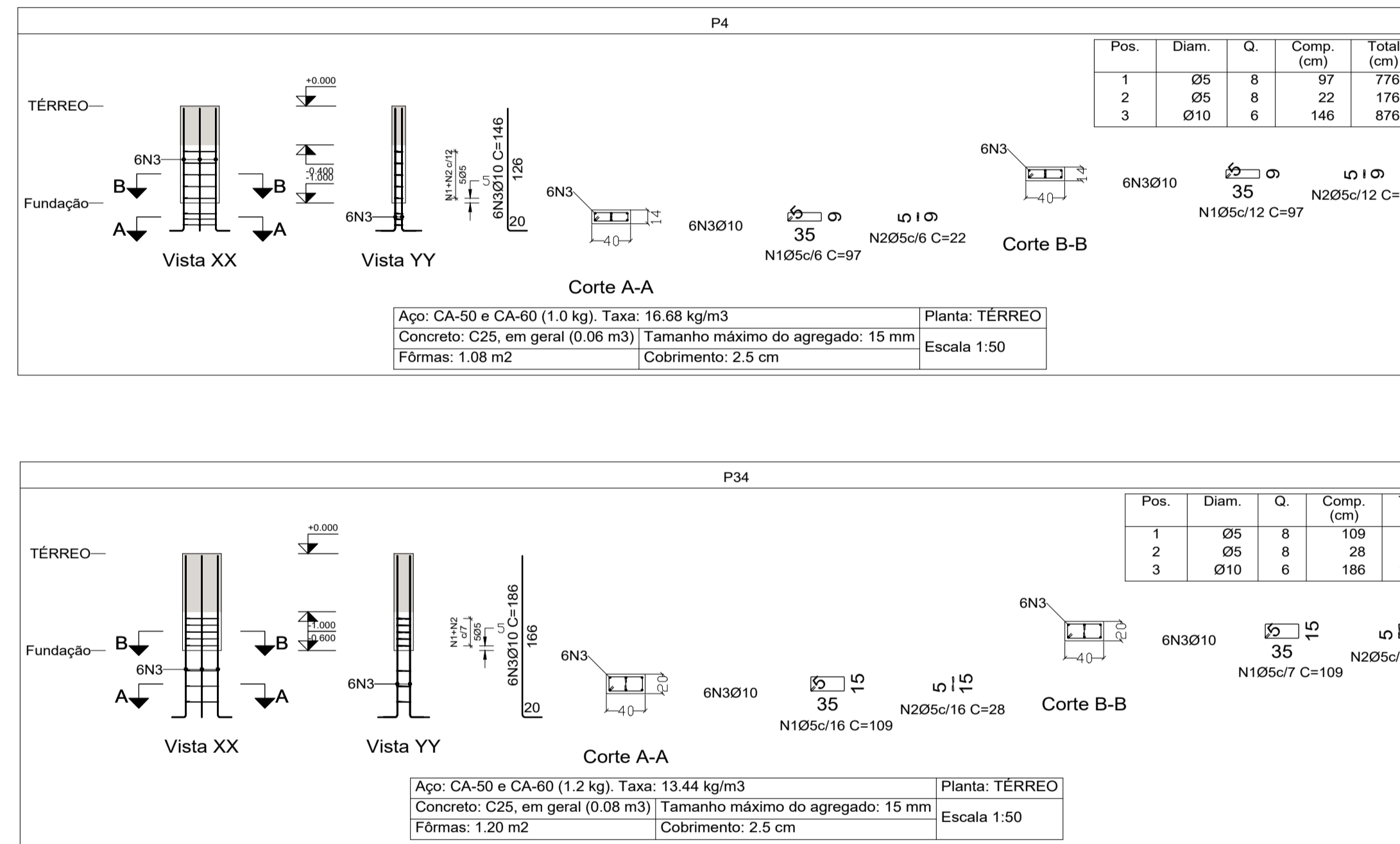
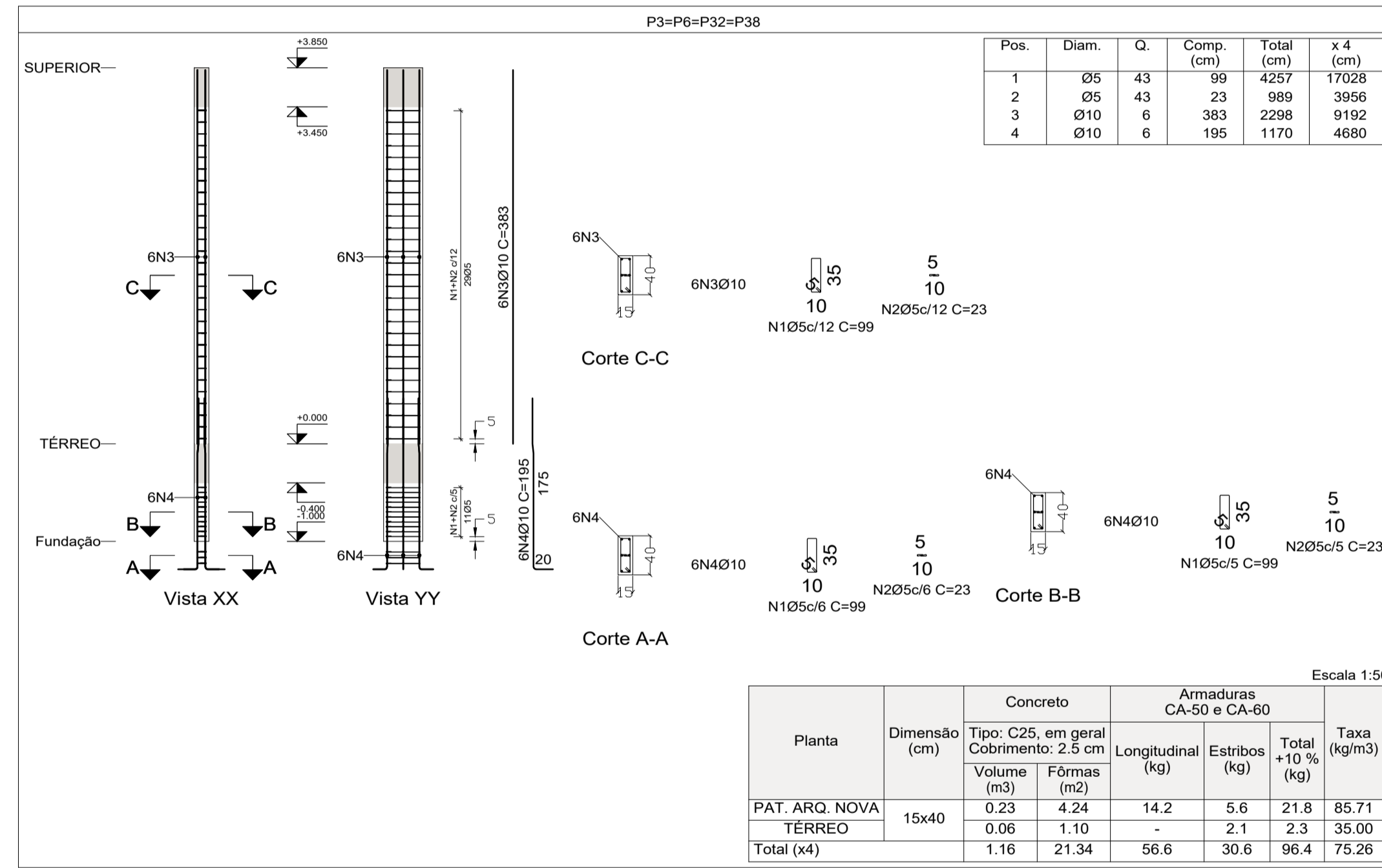
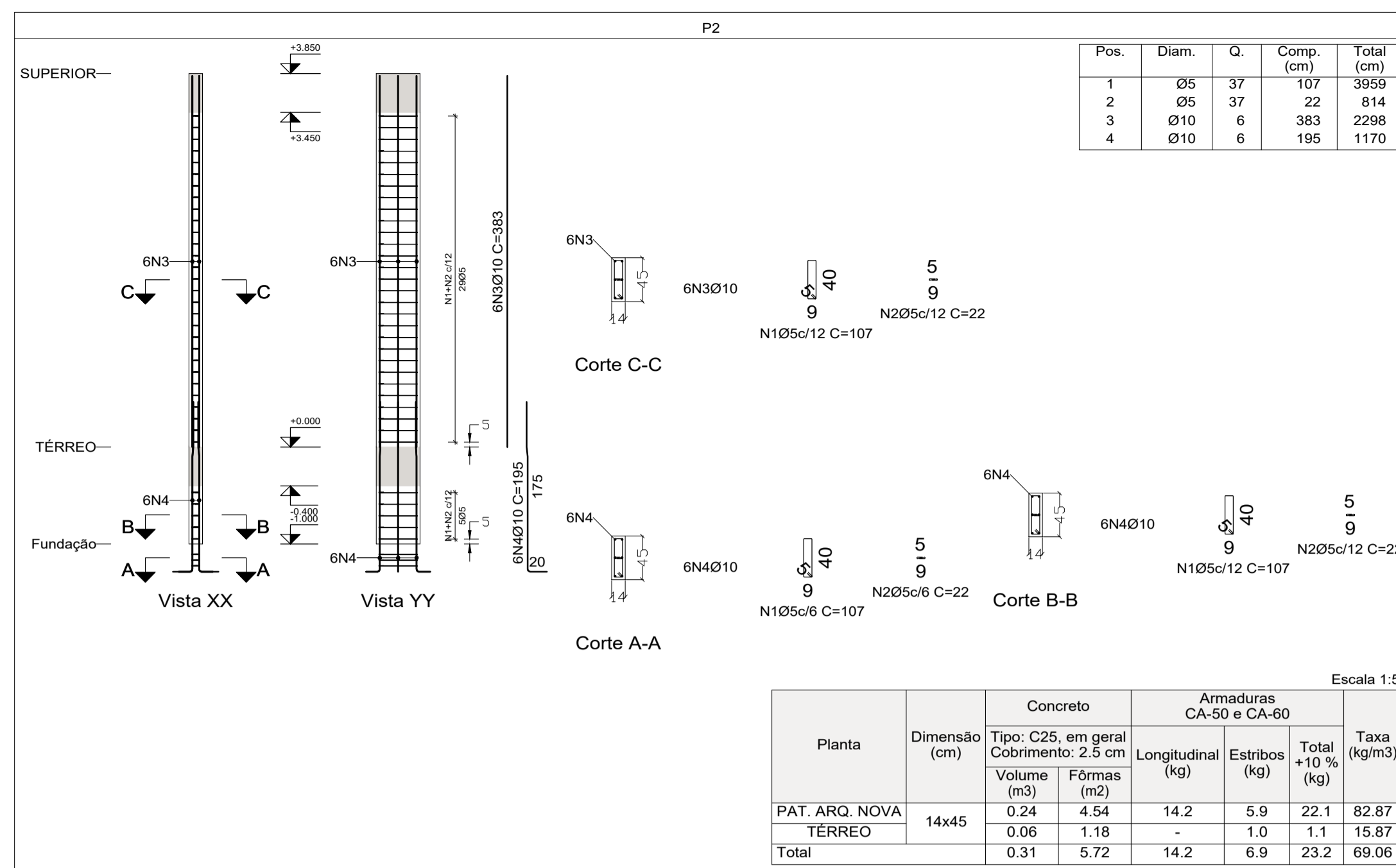
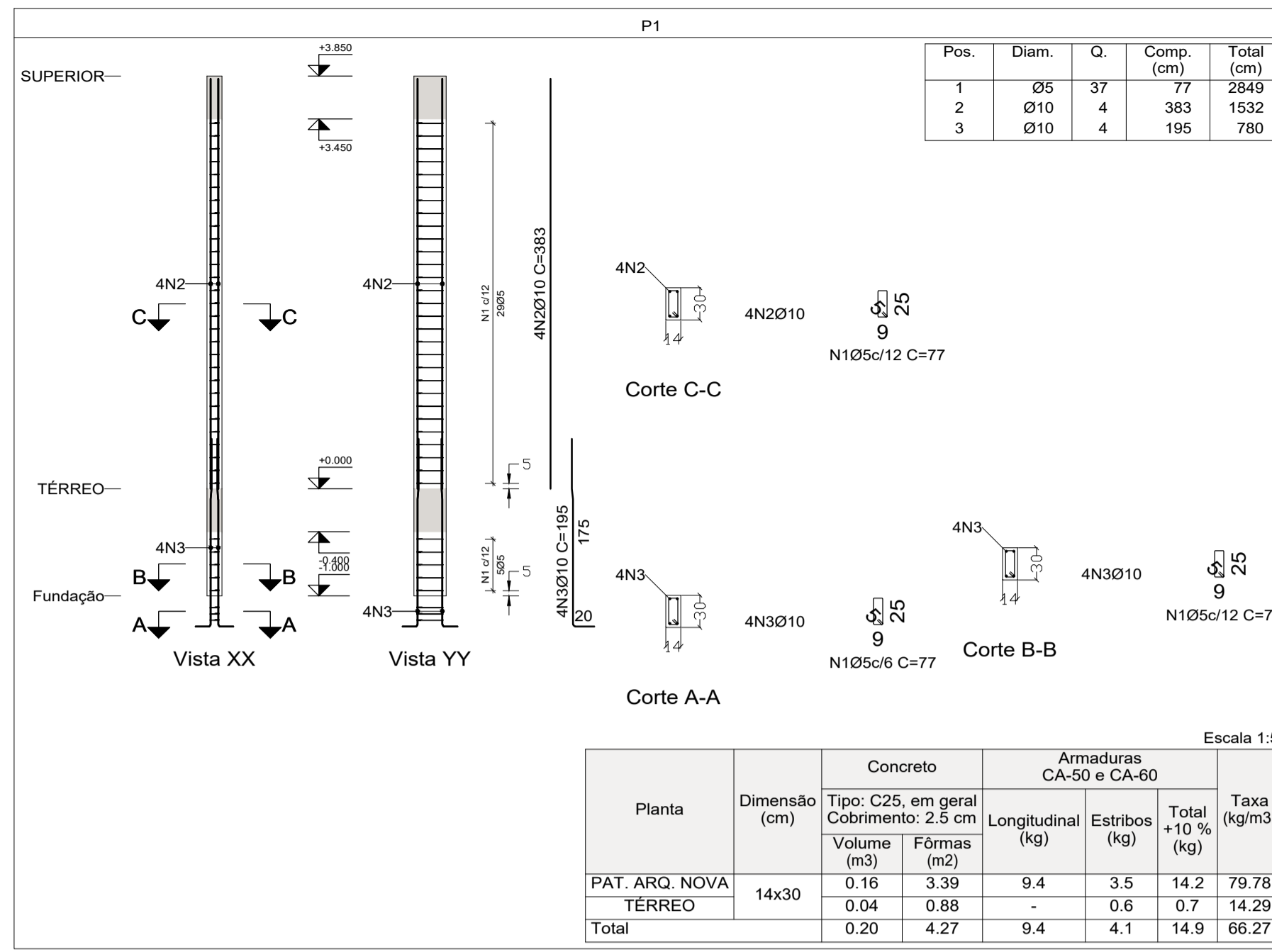
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Project details and location information.

Author and Proprietario information.

Scale, Revision, Date, and Specification details.





Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	Ø5	37				77	2849		
	2	Ø10	4				383	1532	9.4	
	3	Ø10	4				195	780	4.8	
	Total+10%									15.6
P2	1	Ø5	37				107	3959		6.2
	2	Ø5	37				22	814		1.3
	3	Ø10	6				383	2298	14.2	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	
Total+10%									23.5	8.3
P3=P6=P32=P38	1	Ø5	43				99	4257		6.7
	2	Ø5	43				23	989		1.6
	3	Ø10	6				383	2298	14.2	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	
Total+10%									23.5	9.1
P4	1	Ø5	8				97	776		1.2
	2	Ø5	8				28	176		0.3
	3	Ø10	6				146	876	5.4	
	Total+10%									5.9
P5=P31=P33=P35	1	Ø6.3	34				77	2618		6.4
	2	Ø6.3	18				23	414		1.0
	3	Ø16	4				383	1532	24.2	
	4	Ø12.5	4				383	1532	14.8	
	5	Ø16	4				220	880	13.9	
	6	Ø12.5	4				205	820	7.9	
Total+10%									75.0	30.0
P34	1	Ø5	8				109	872		1.4
	2	Ø5	8				28	224		0.4
	3	Ø10	6				186	1116	6.9	
Total+10%									7.6	2.0
P36	1	Ø5	37				77	2849		4.5
	2	Ø5	8				22	176		0.3
	3	Ø10	4				383	1532	9.4	
	4	Ø10	4				195	780	4.8	
	5	Ø10	2				195	390	2.4	
Total+10%									18.3	5.3

Fase 02				
Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total	
CA-50 Ø6.3	176.7	48		
Ø8	11.0	5		
Ø10	756.9	513		
Ø12.5	298.8	317		
Ø16	121.5	211		1094
CA-60 Ø5	1085.1	187		187
Total				1281

Pilares que nascem em TERREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 47333 1815 - 499214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

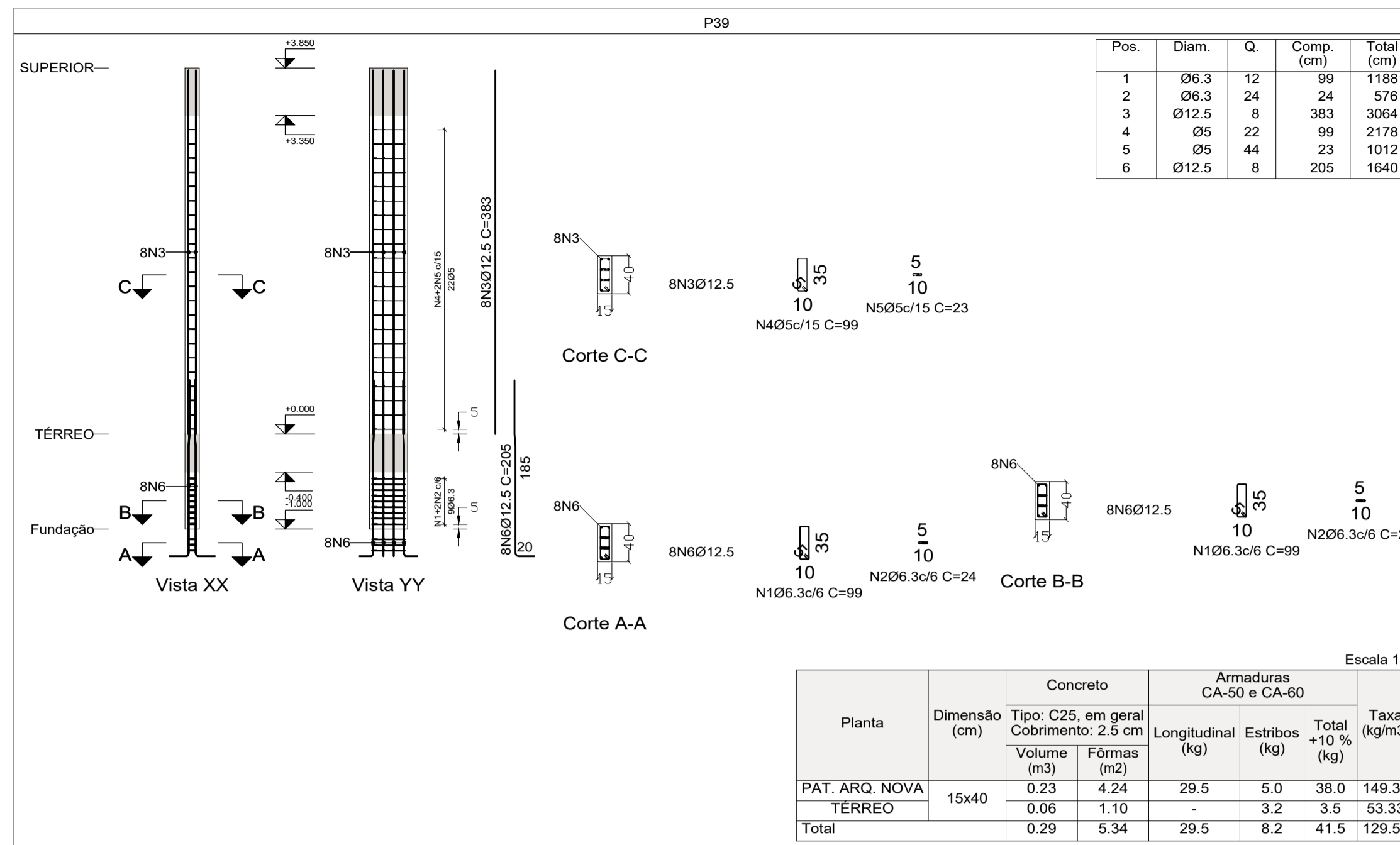
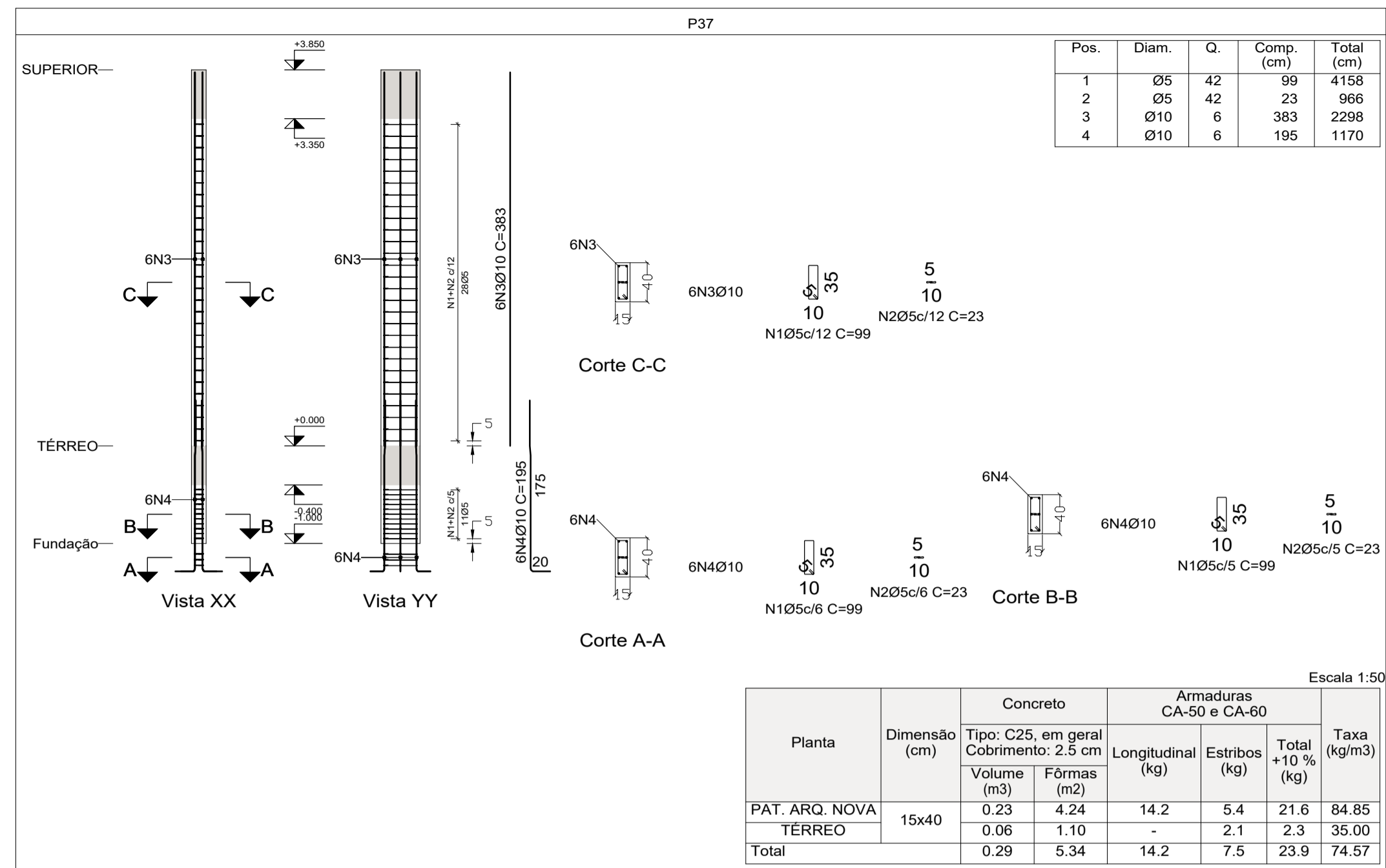
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

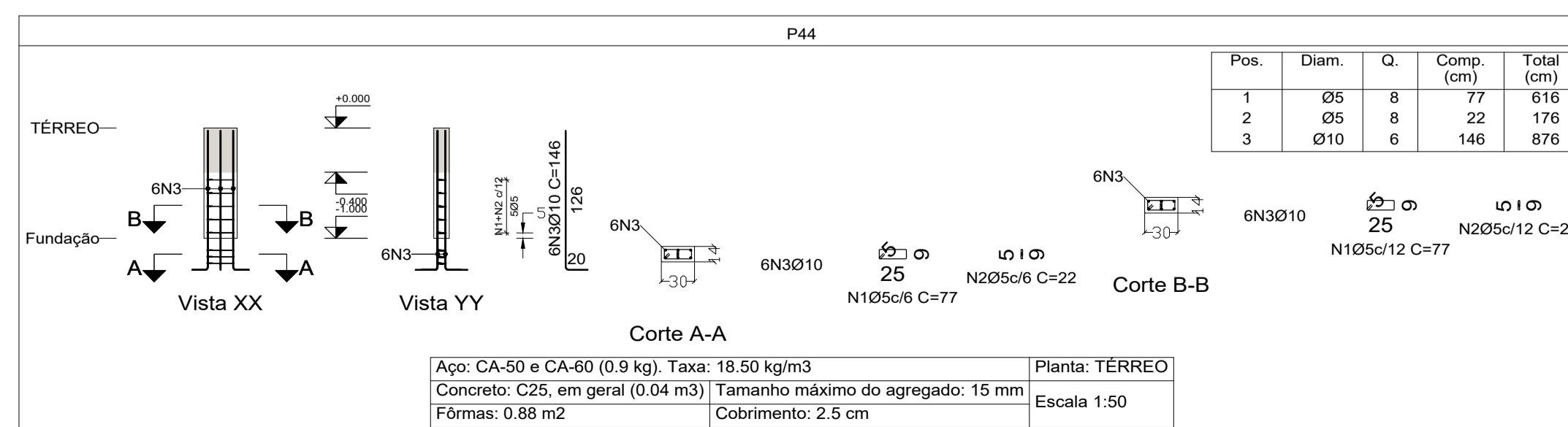
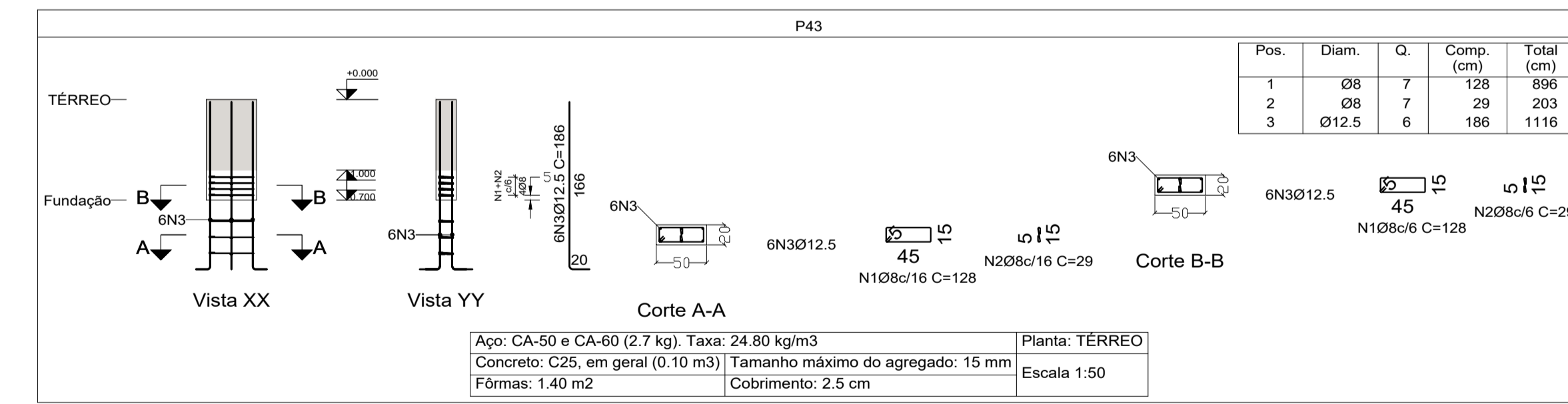
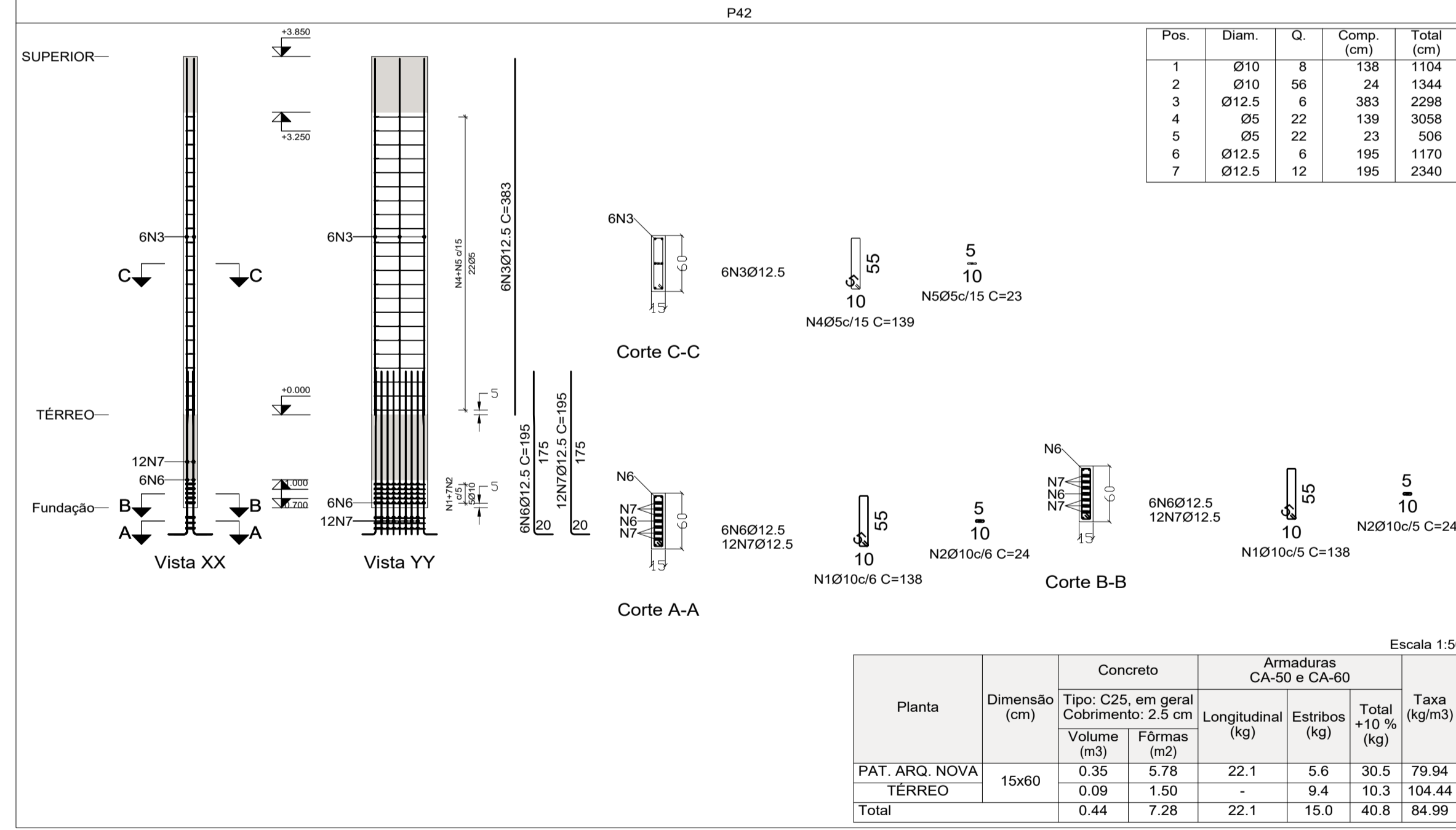
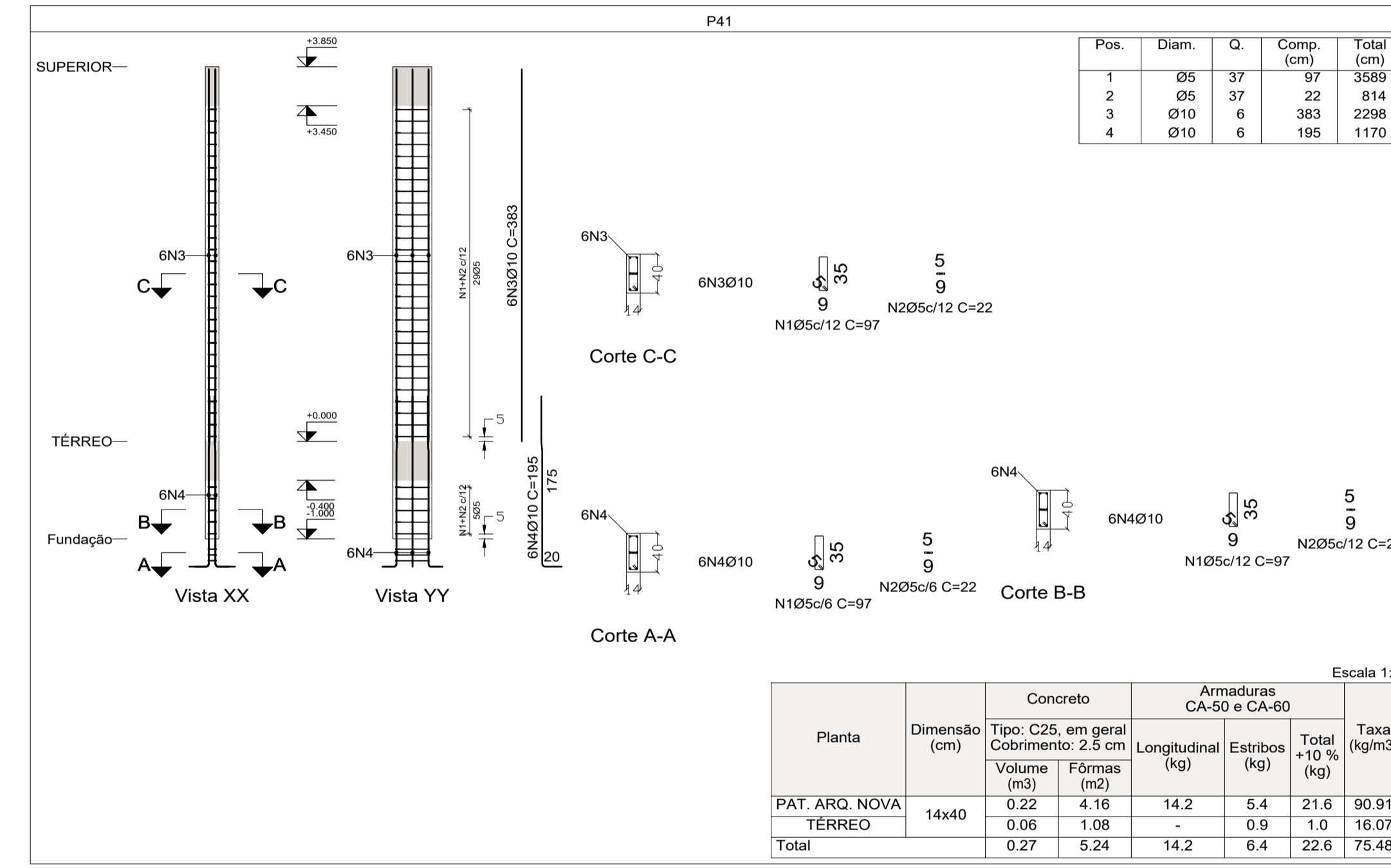
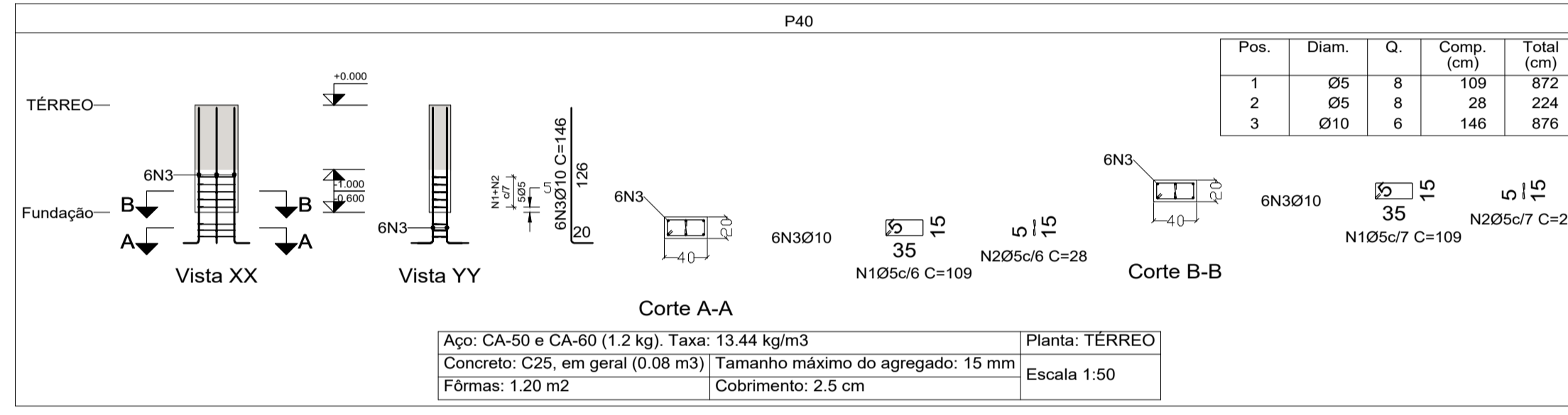
Escala: Indicada **Revisão:** OO **Data:** Setembro 2020

Especificação: _____ **Plancha:** _____



Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P40	1	05	8					109	872	1.4	
	2	05	8					28	224	0.4	
	3	010	6					146	876	5.4	
	Total+10%:									5.9	2.0
P37	1	05	42					99	4158	6.5	
	2	05	42					23	966	1.5	
	3	010	6					383	2298	14.2	
	4	010	6					195	1170	7.2	
	Total+10%:									23.5	8.8
P39	1	06.3	12					99	1188	2.9	
	2	06.3	24					24	576	1.4	
	3	012.5	8					383	3064	29.5	
	4	05	22					99	2178	3.4	
	5	05	44					23	1012	1.6	
	6	012.5	8					205	1640	15.8	
	Total+10%:									54.6	5.5
P41	1	05	37					97	389	5.6	
	2	05	37					22	814	1.3	
	3	010	6					383	2298	14.2	
	4	010	6					195	1170	7.2	
	Total+10%:									23.5	7.6
P42	1	010	8					138	1104	6.8	
	2	010	56					24	1344	8.3	
	3	012.5	6					383	2298	22.1	
	4	05	22					139	3058	1.4	
	5	05	22					23	506	0.8	
	6	012.5	6					195	1170	11.3	
	7	012.5	12					195	2340	22.5	
	Total+10%:									78.1	6.2
P43	1	08	7					128	896	3.5	
	2	08	7					29	203	0.8	
	3	012.5	6					186	1116	10.7	
	Total+10%:									16.5	
P44	1	05	8					77	618	1.0	
	2	05	8					22	176	0.3	
	3	010	6					146	876	5.4	
	Total+10%:									5.9	1.4
	Total:									0.0	31.5
										06.3:	4.7
										08:	4.7
										010:	75.4
										012.5:	123.2
										Total:	208.0
											31.5

Pilares que nascem em TÉRREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 41 3333 1815 - 41 99214 4008
 studiohall3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

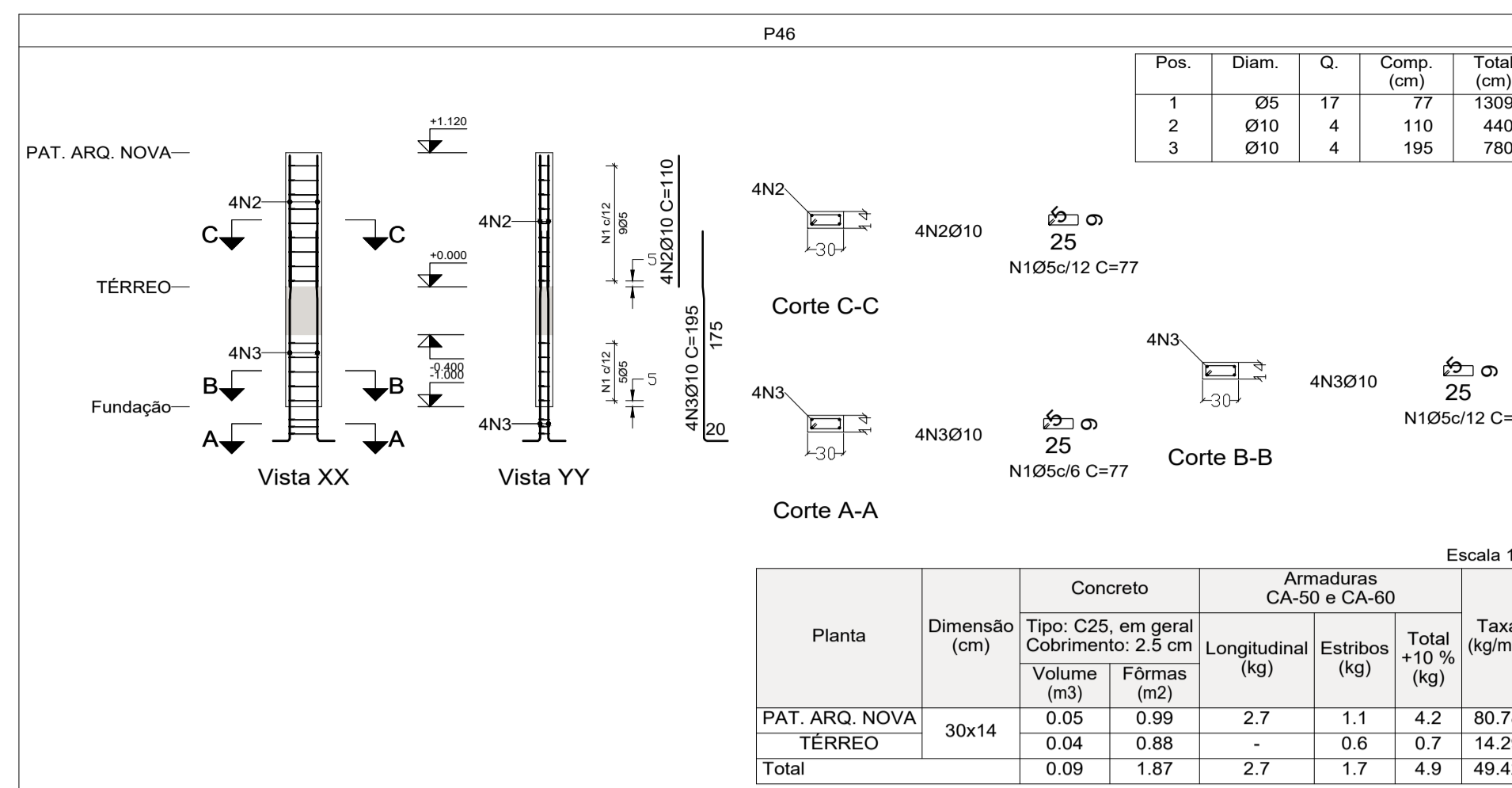
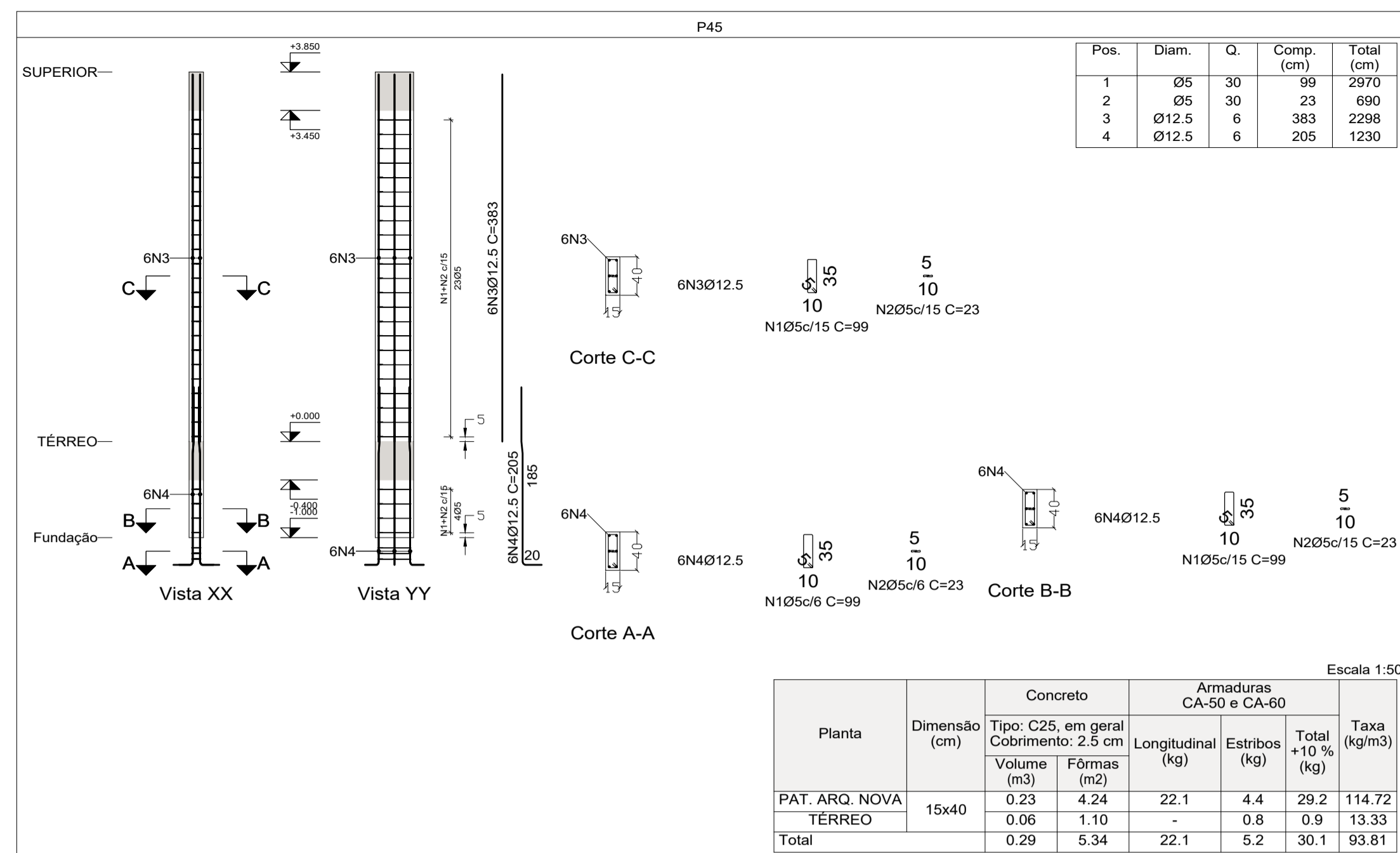
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** OO **Data:** Setembro 2020

Especificação:

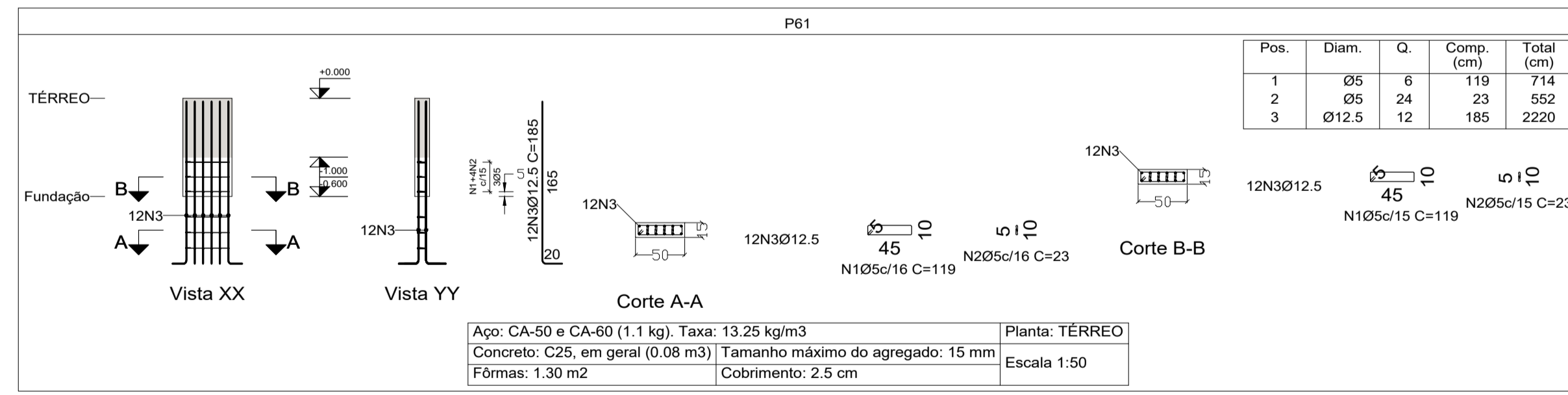
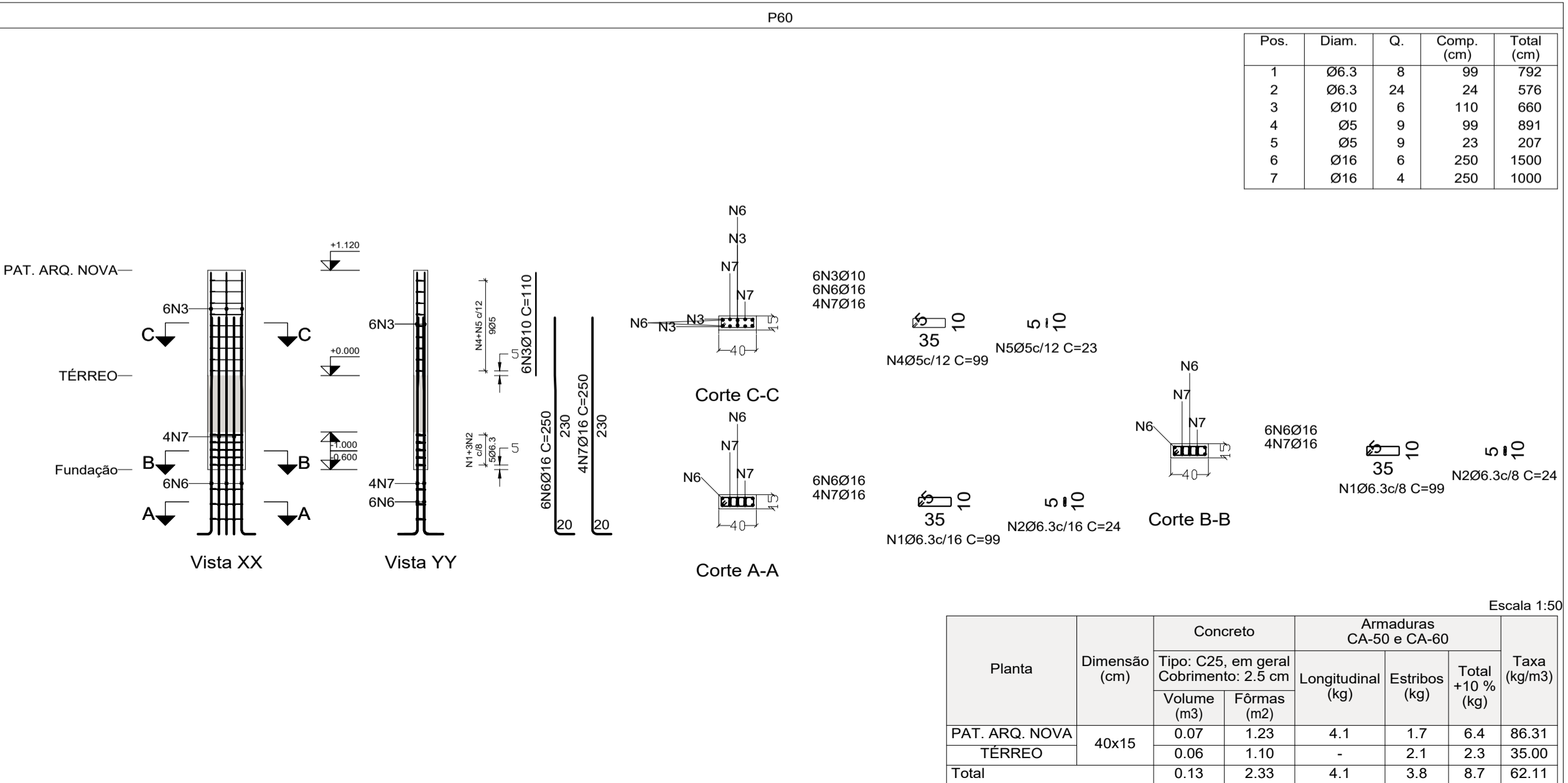
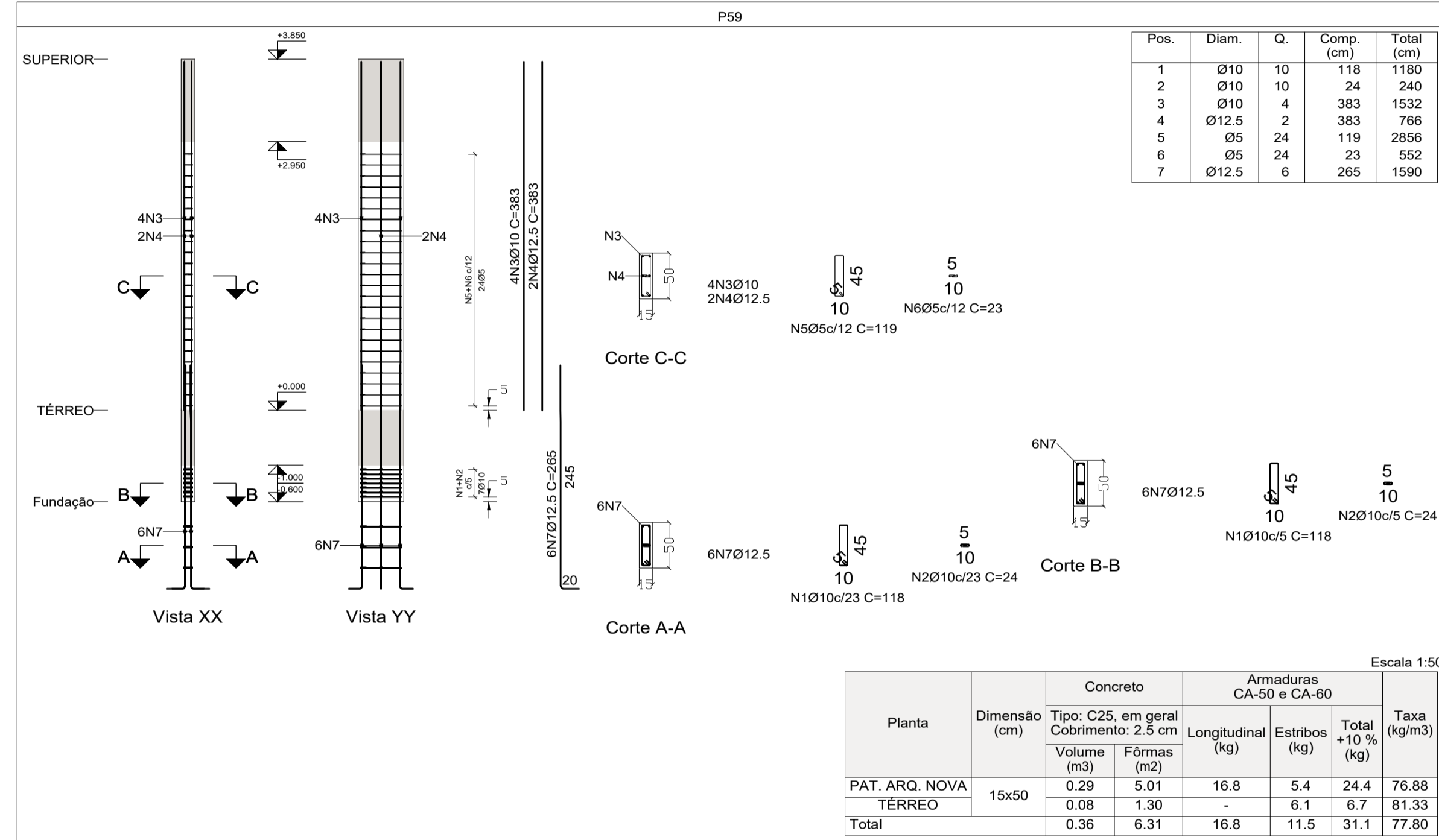
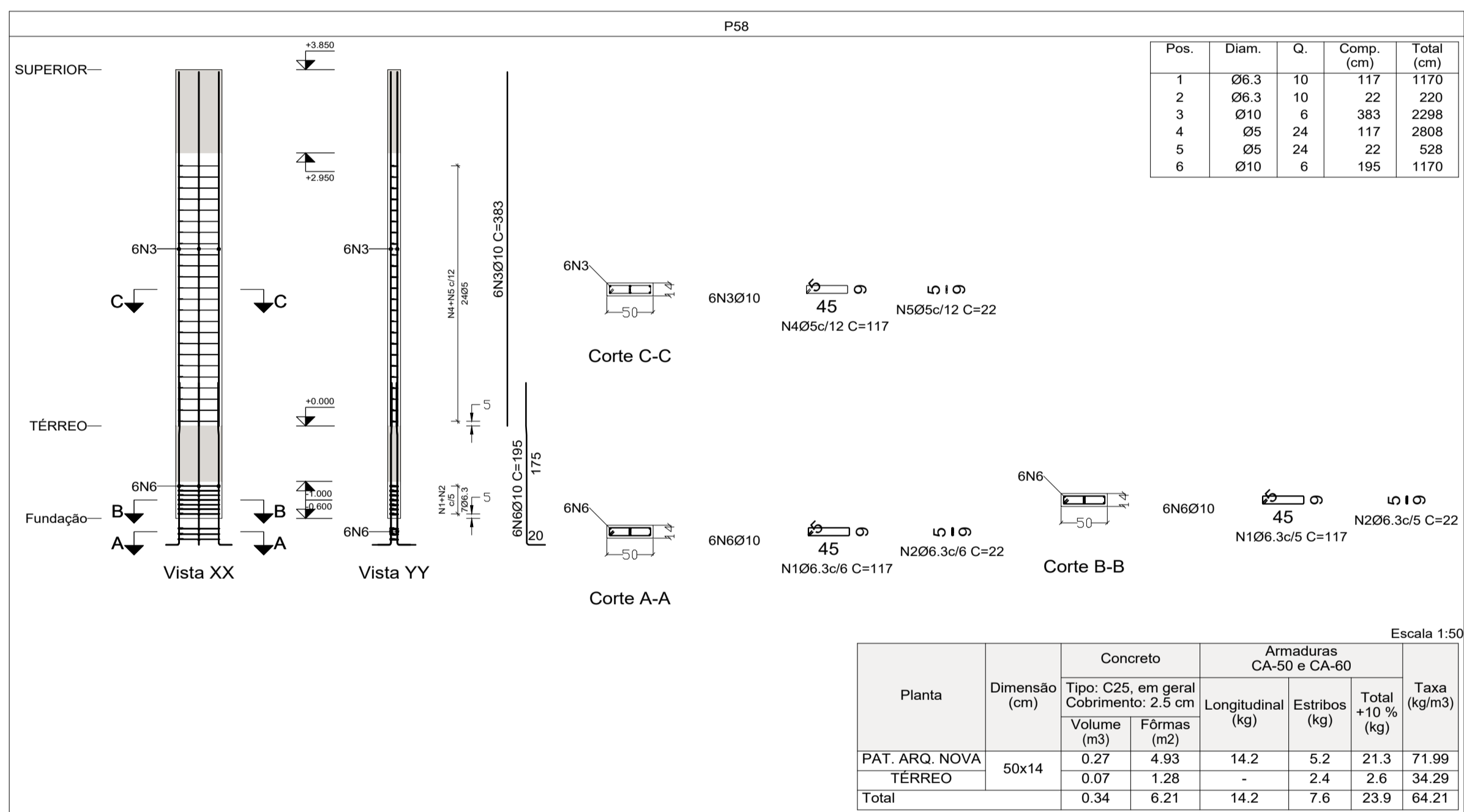
P 06

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://www.hallarq.com/pt-br/contato



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P45	1	Ø5	30				99	2970	4.7	1.1	
	2	Ø5	30				23	690	22.1	11.8	
	3	Ø12.5	6				383	2298	37.3	6.4	
	4	Ø12.5	6				205	1230	2.1	2.1	
Total+10%									37.3	6.4	
P46	1	Ø5	17				77	1309	2.7	4.8	
	2	Ø10	4				110	440	8.3	2.3	
	3	Ø10	4				195	780	5.7	0.9	
Total+10%									27.3	5.7	
P58	1	Ø6.3	10				117	1170	1.9	1.9	
	2	Ø6.3	10				22	220	1.4	1.4	
	3	Ø10	6				383	2298	4.4	0.8	
	4	Ø5	24				117	2808	7.2	5.9	
	5	Ø5	24				119	2856	1.9	1.9	
	6	Ø5	24				23	552	1.4	1.4	
	7	Ø12.5	6				265	1590	23.7	23.7	
Total+10%									45.0	5.9	
P59	1	Ø10	10				118	1180	7.3	0.0	
	2	Ø10	10				24	240	5.4	0.0	
	3	Ø10	4				383	1532	85.8	0.0	
	4	Ø12.5	2				383	766	43.5	0.0	
	5	Ø5	24				119	2856	1.9	1.9	
	6	Ø5	24				23	552	1.4	1.4	
	7	Ø12.5	6				265	1590	23.5	2.2	
Total+10%									23.5	2.2	
P60	1	Ø6.3	8				99	792	1.9	1.9	
	2	Ø6.3	24				24	576	1.4	1.4	
	3	Ø10	6				110	660	4.1	0.3	
	4	Ø5	9				99	891	1.4	1.4	
	5	Ø5	9				23	207	0.3	0.3	
	6	Ø16	6				250	1500	15.8	15.8	
	7	Ø16	4				250	1000	15.8	15.8	
Total+10%									51.6	1.9	
P61	1	Ø5	6				119	714	1.1	1.1	
	2	Ø5	24				185	552	0.9	0.9	
	3	Ø12.5	12				185	2220	21.4	21.4	
	Total+10%									23.5	2.2
	Ø5: 0.0 24.4 Ø6.3: 7.3 0.0 Ø10: 56.4 0.0 Ø12.5: 85.8 0.0 Ø16: 43.5 0.0 Total: 193.0 24.4										

Pilares que nascem em TERREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m³)
		Tipo: C25, em geral	Cobrimento: 2.5 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10% (kg)	
PAT. ARQ. NOVA	40x15	0.07	1.23	4.1	1.7	6.4	86.31
TERREO		0.06	1.10	-	2.1	2.3	35.00
Total		0.13	2.33	4.1	3.8	8.7	62.11

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 413333 1815 - 4199214 4008
 studiohallarq@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

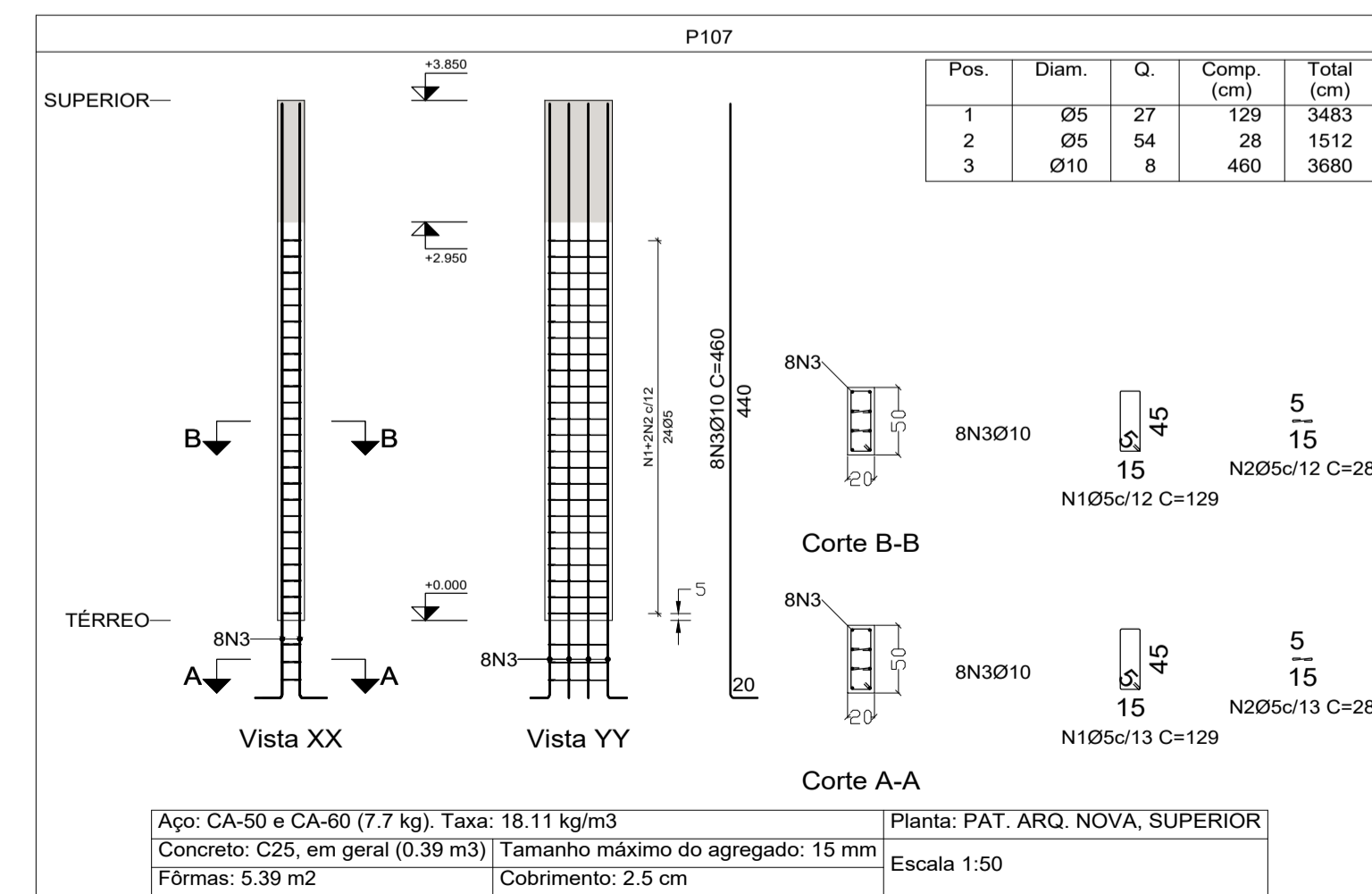
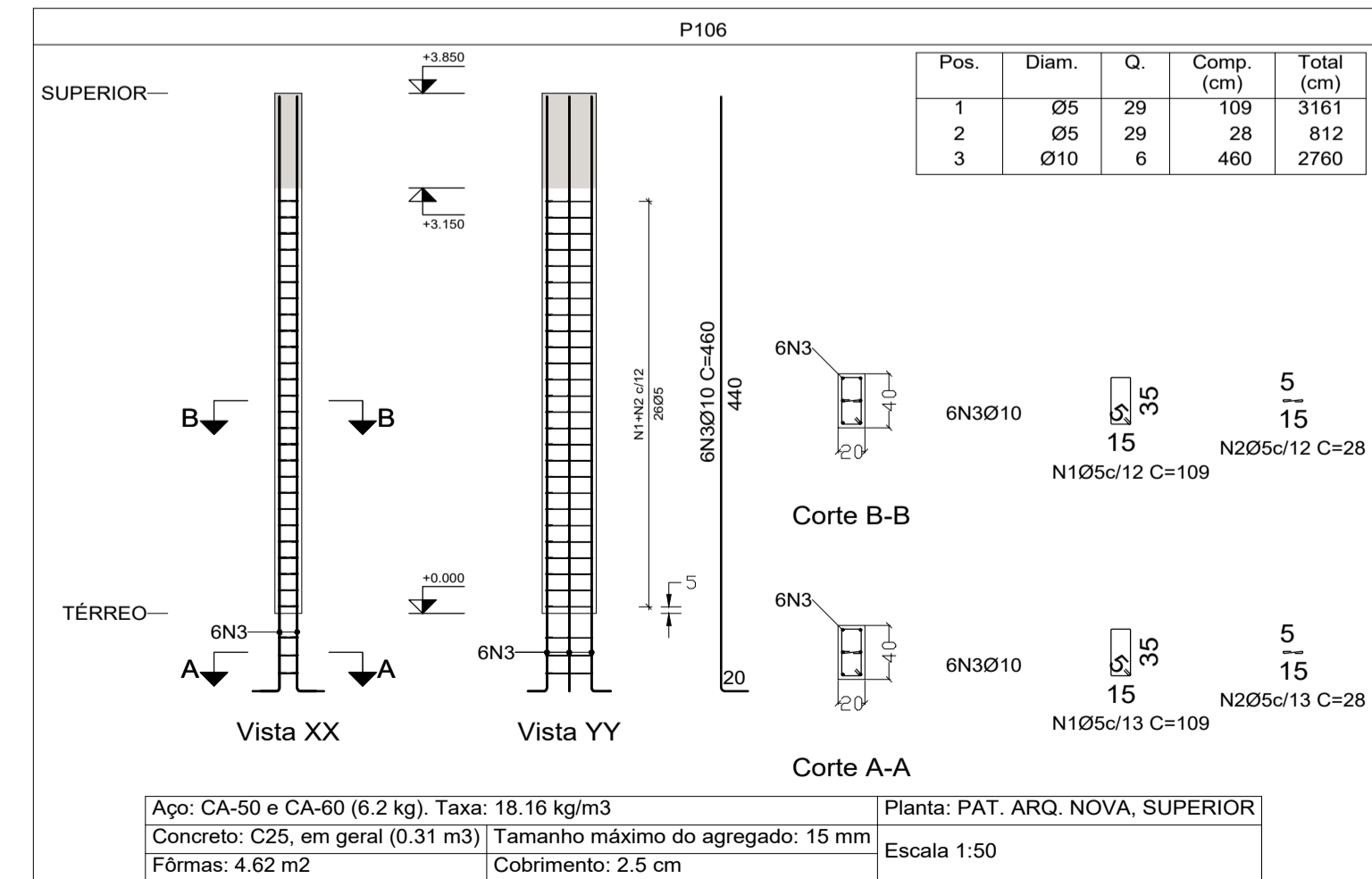
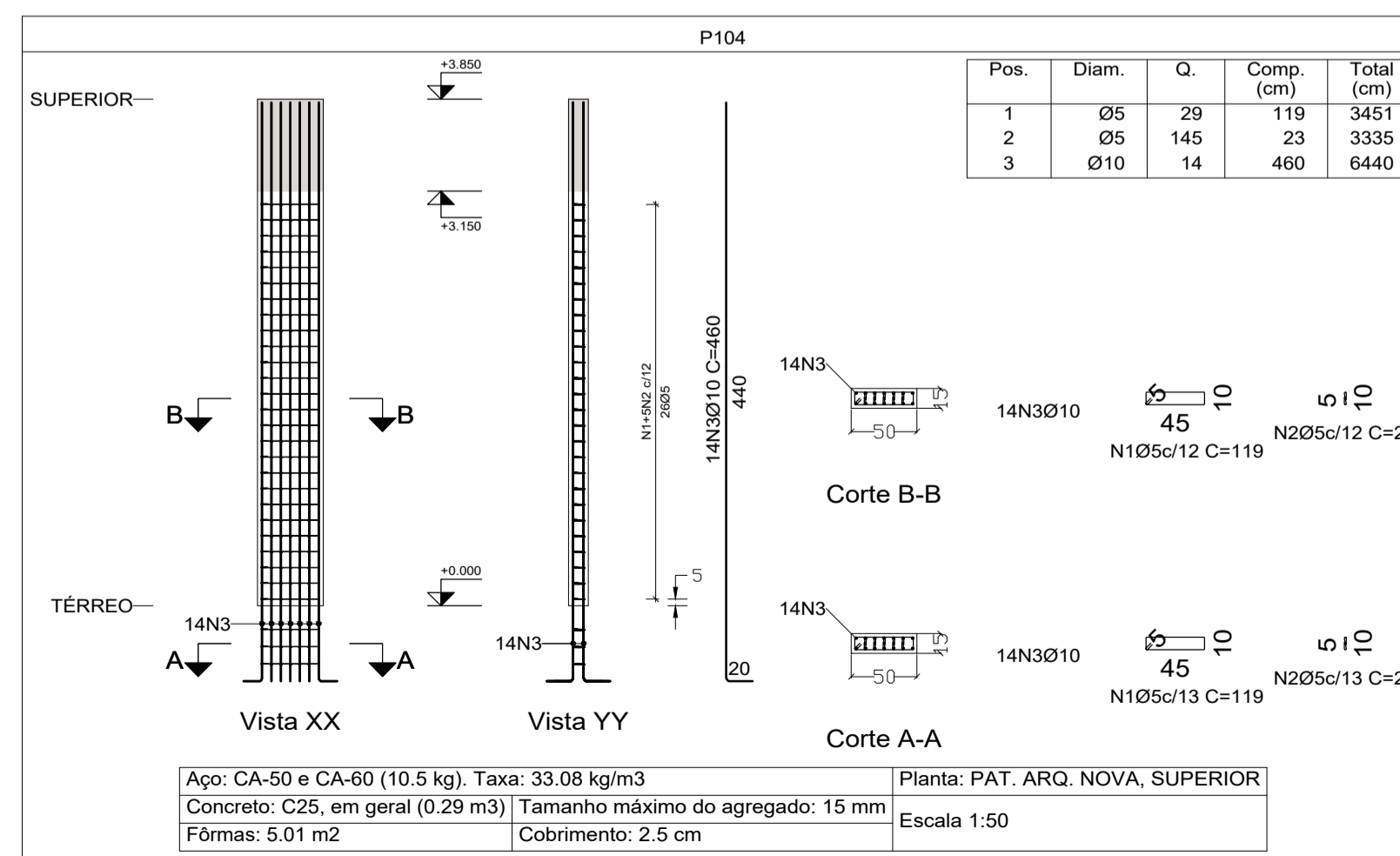
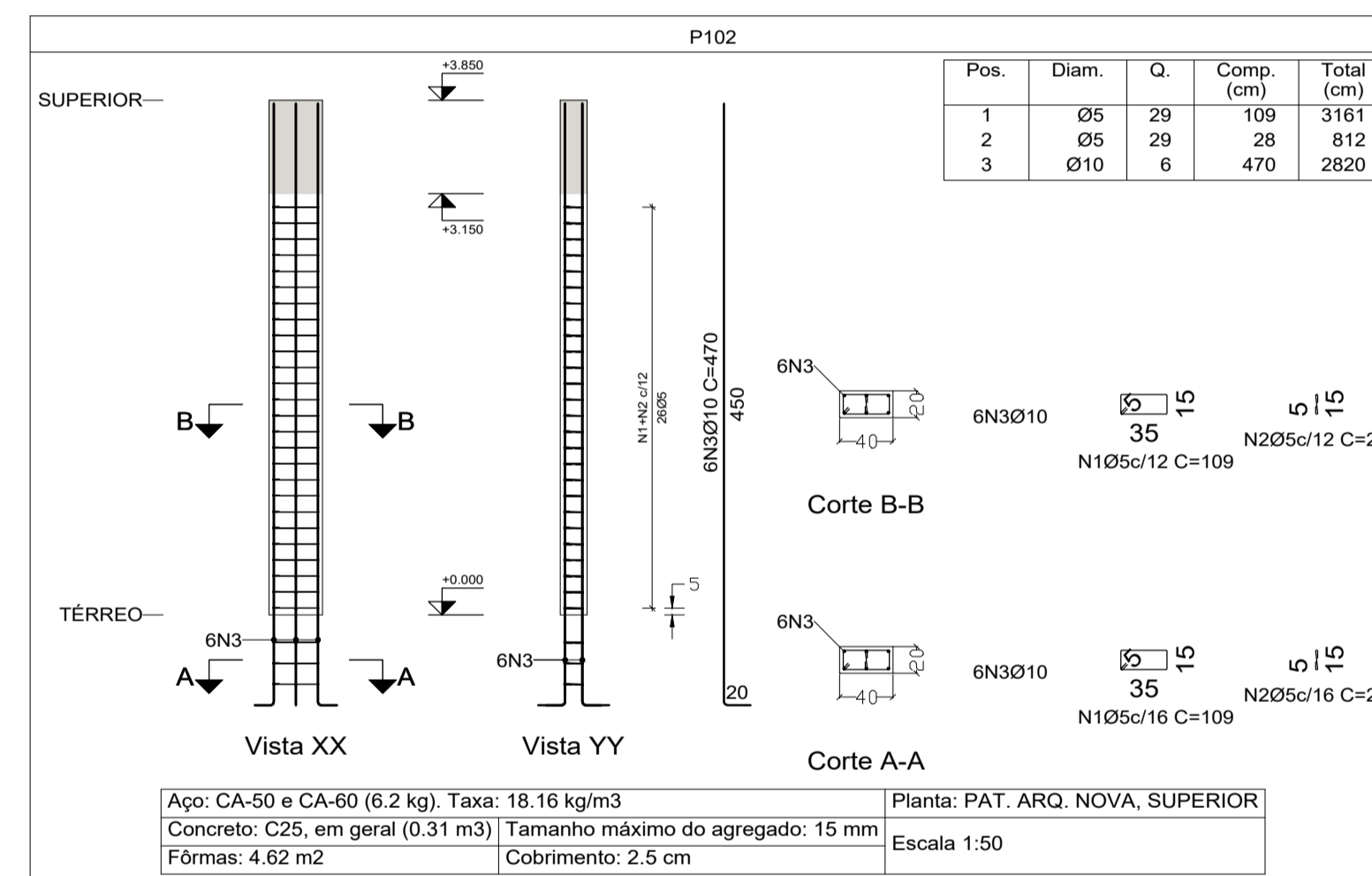
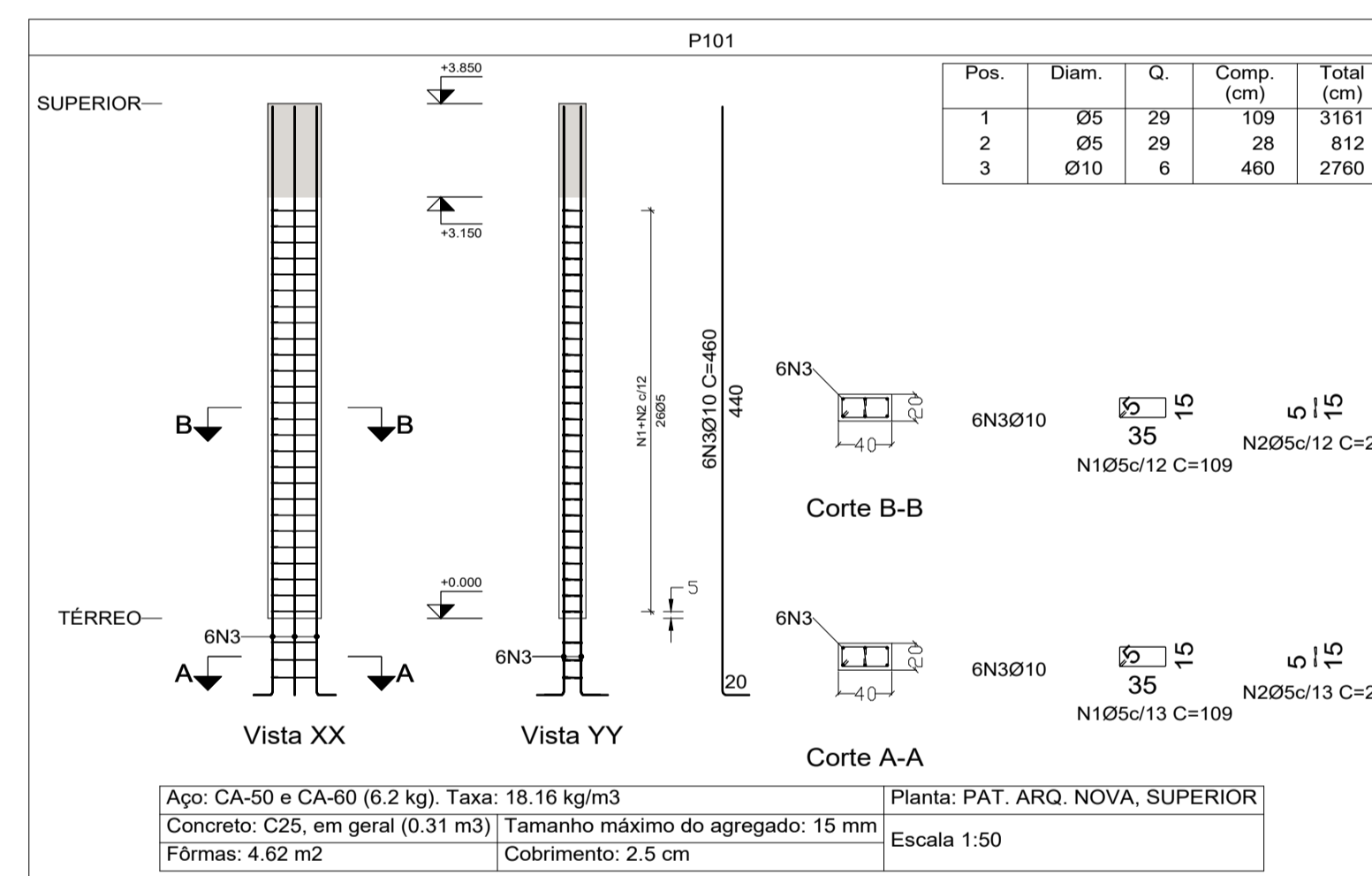
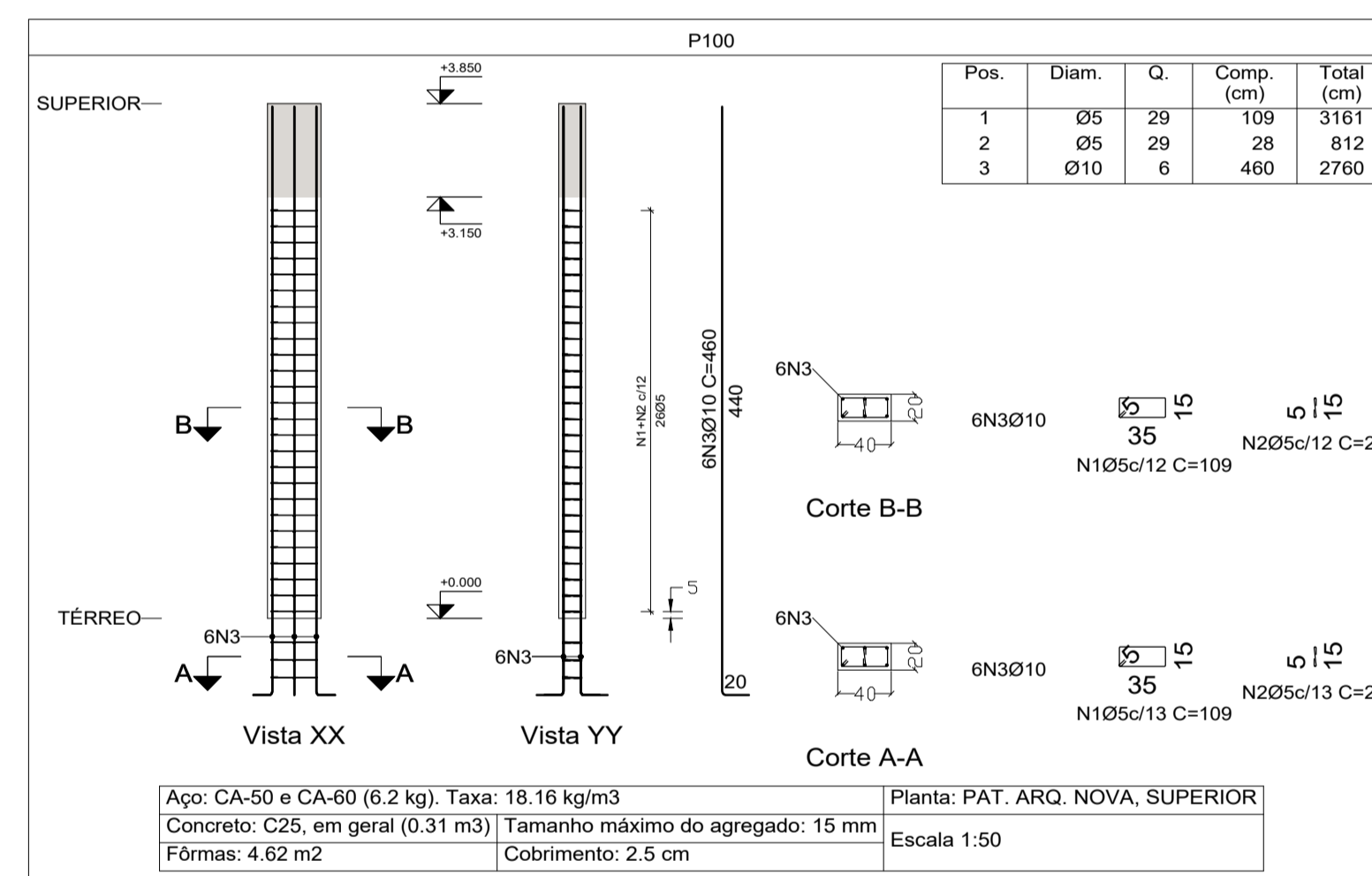
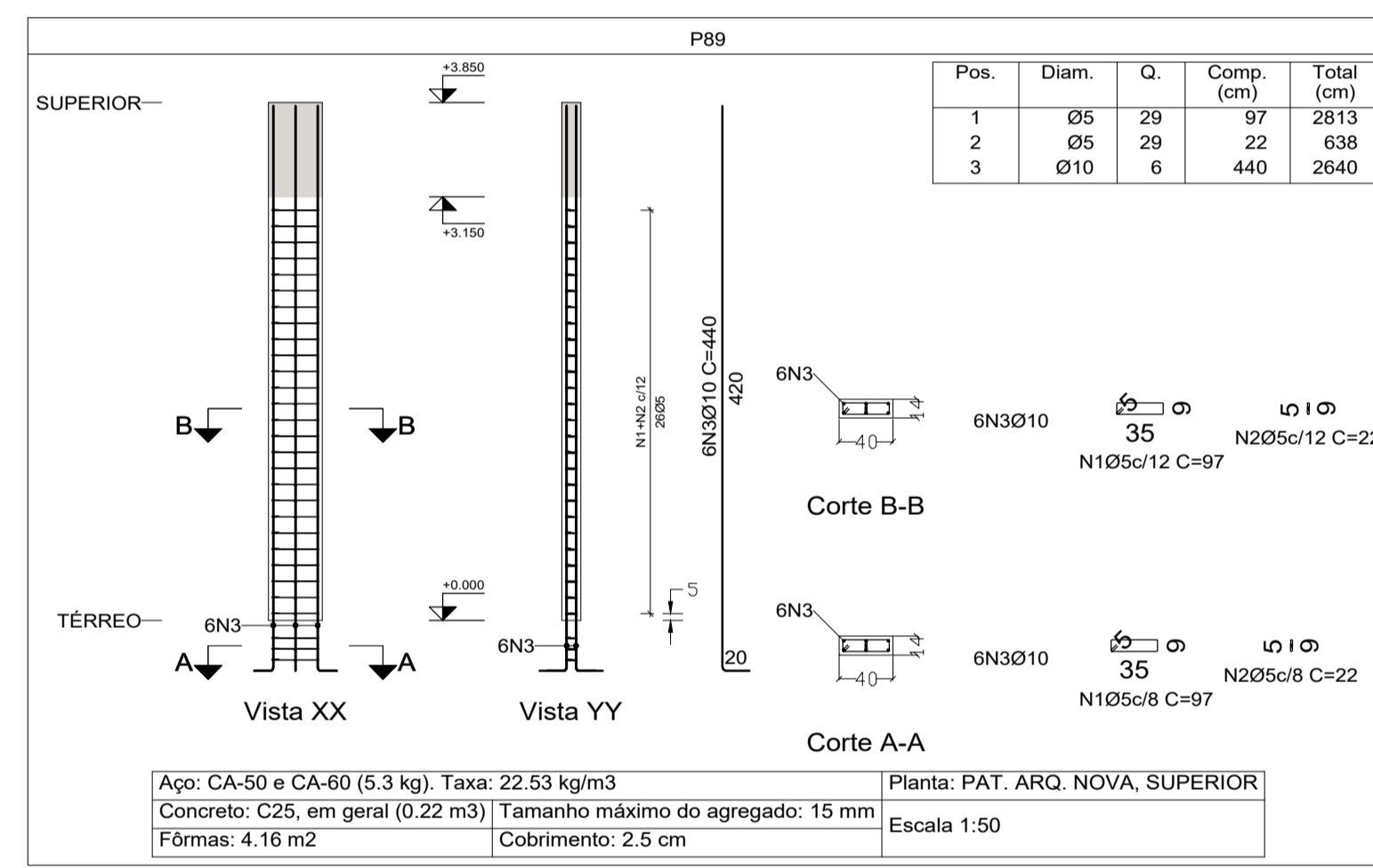
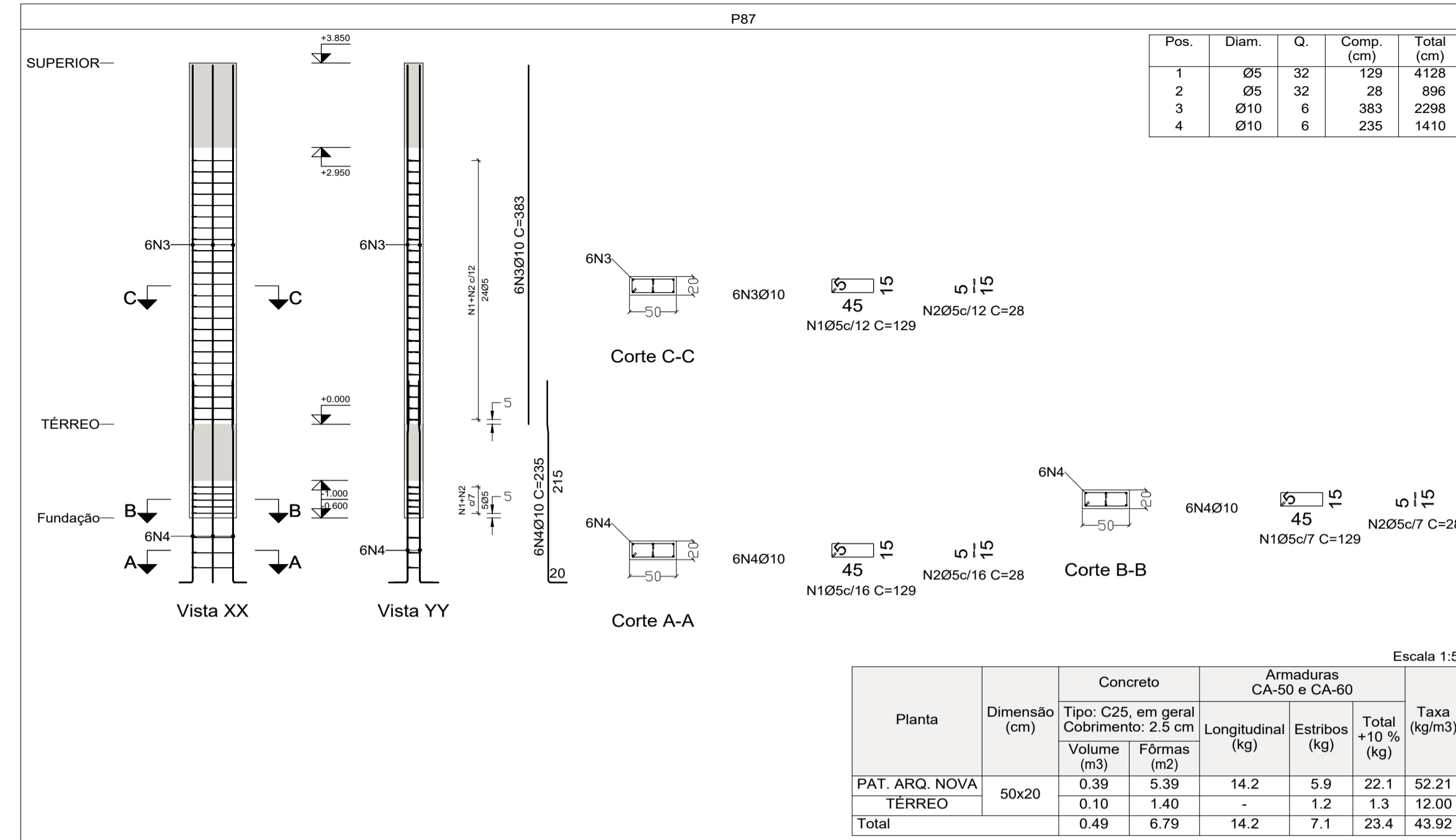
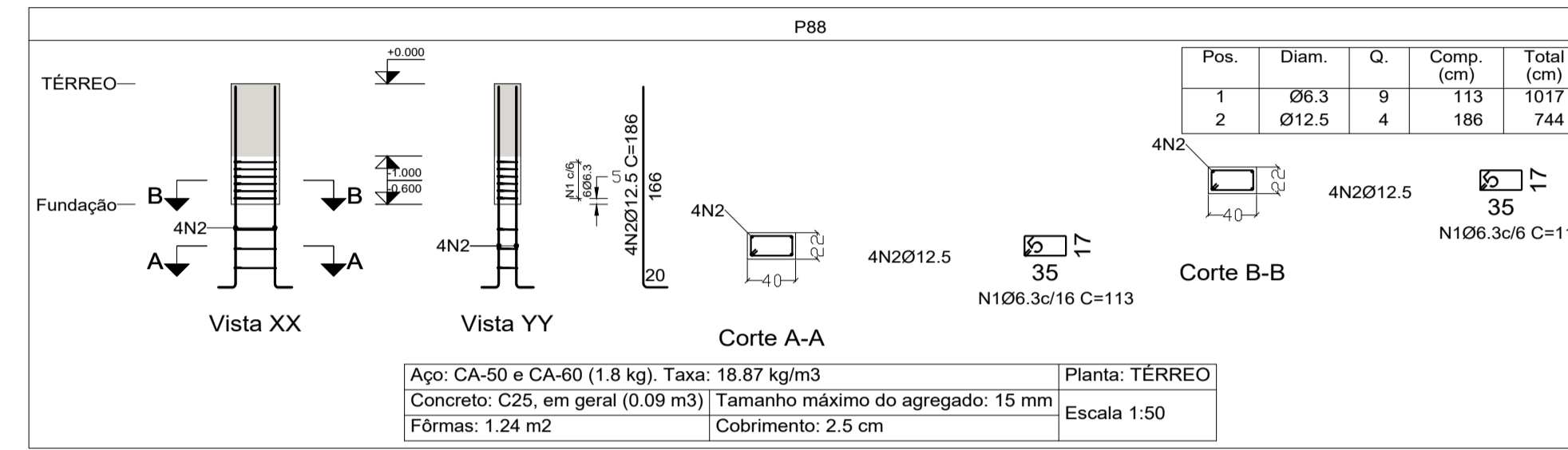
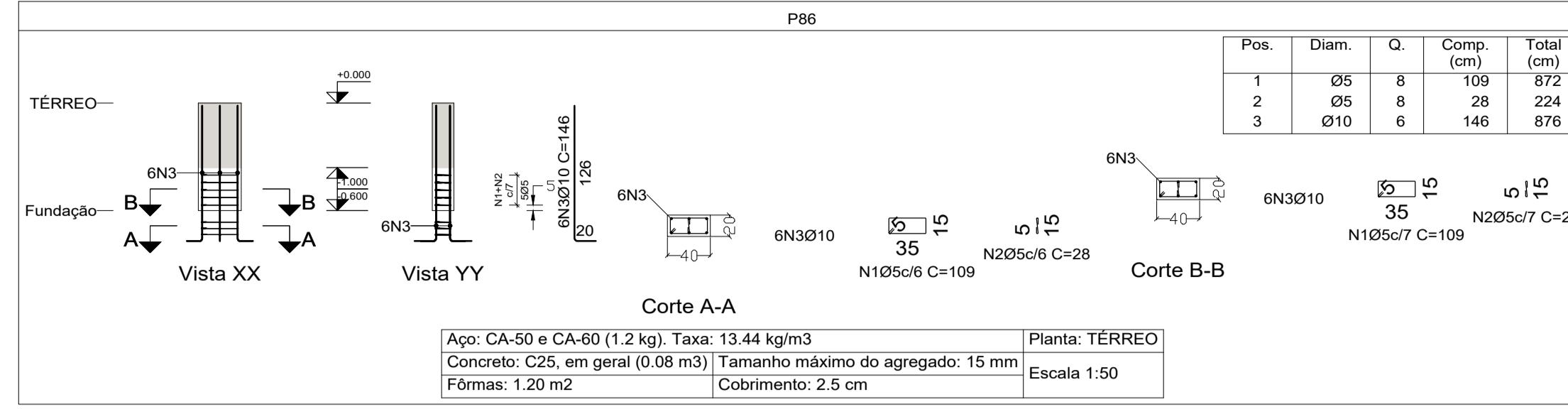
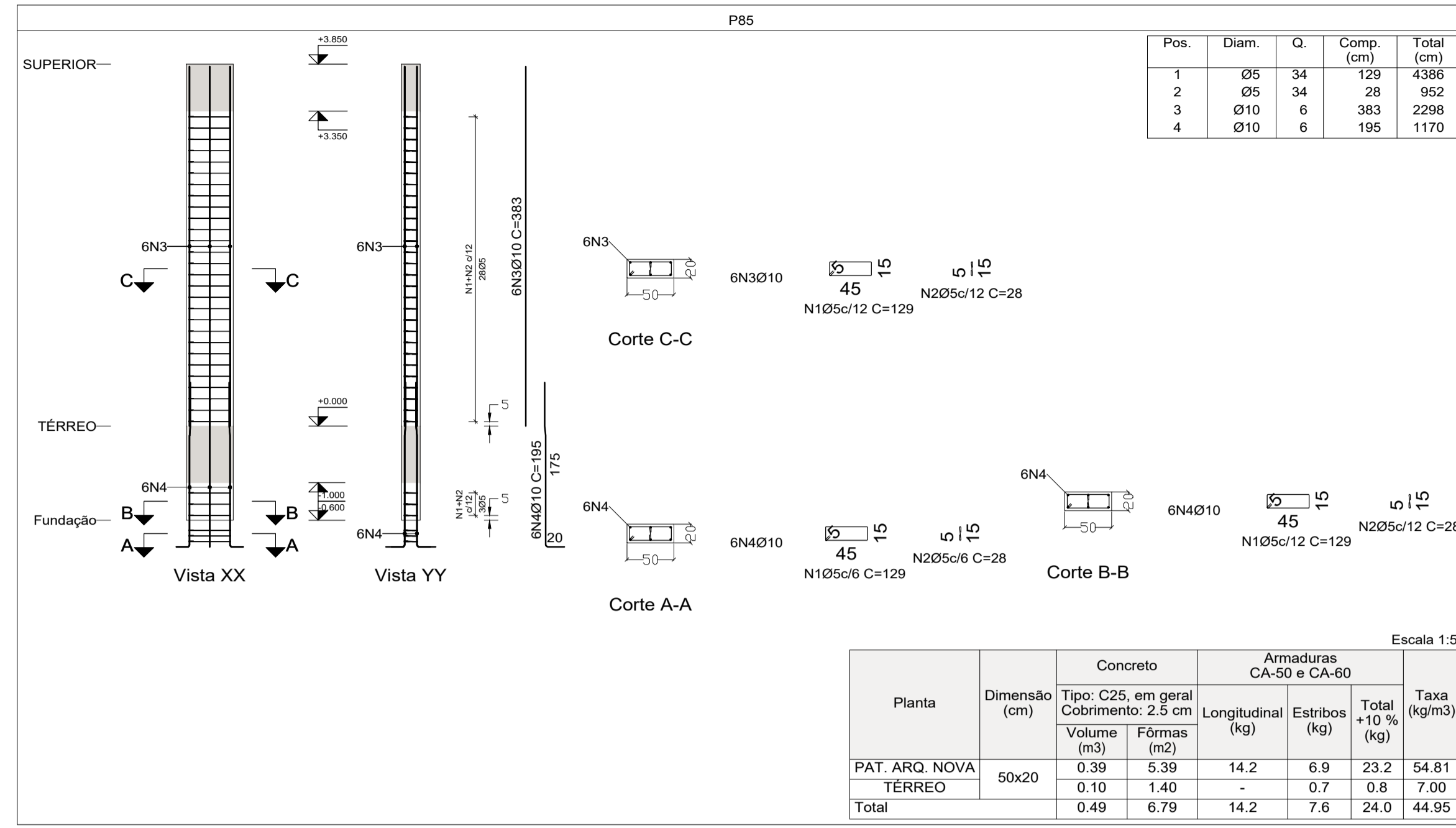
Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada | **Revisão:** 00 | **Data:** Setembro 2020

Especificação: | **Prancha:** P 07

DETALHAMENTO DA PRUMADA DE PILARES DA Fase 02



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P85	1	Ø5	34				129	4386	23.5	9.2	
	2	Ø5	34				28	952	2.8	1.4	
	3	Ø10	6				383	2298	14.2	6.9	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	3.5	
							109	872	5.0	2.3	
							28	224	1.4	0.4	
							146	876	5.4	2.5	
							Total+10%:			5.9	2.0
P86	1	Ø5	8				100	892	6.5	6.5	
	2	Ø5	8				28	224	1.4	1.4	
	3	Ø10	6				383	2298	14.2	8.7	
	4	Ø10	6				235	1410	8.7	4.0	
							Total+10%:			25.2	8.7
P87	1	Ø5	32				129	4128	23.5	9.2	
	2	Ø5	32				28	896	2.8	1.4	
	3	Ø10	6				383	2298	14.2	6.9	
	4	Ø10	6				235	1410	8.7	4.0	
							Total+10%:			5.9	2.0
P88	1	Ø6.3	9				113	1017	2.5	11.7	
	2	Ø12.5	4				186	744	7.2	3.5	
							Total+10%:			10.7	5.0
P89	1	Ø5	29				97	2813	4.4	1.0	
	2	Ø5	29				22	638	1.3	0.3	
	3	Ø10	6				440	2640	16.3	7.2	
							Total+10%:			17.9	5.9
P100	1	Ø5	29				109	3161	5.0	1.3	
	2	Ø5	29				28	812	1.0	0.3	
	3	Ø10	6				460	2760	17.0	6.9	
							Total+10%:			18.7	6.9
P101	1	Ø5	29				109	3161	5.0	1.3	
	2	Ø5	29				28	812	1.0	0.3	
	3	Ø10	6				460	2760	17.0	6.9	
							Total+10%:			18.7	6.9
P102	1	Ø5	29				109	3161	5.0	1.3	
	2	Ø5	29				28	812	1.0	0.3	
	3	Ø10	6				470	2820	17.4	6.9	
							Total+10%:			19.1	6.9
P104	1	Ø5	29				119	3451	5.4	1.3	
	2	Ø5	145				23	3335	16.3	5.2	
	3	Ø10	14				460	6440	39.7	11.7	
							Total+10%:			43.7	11.7
P106	1	Ø5	29				109	3161	5.0	1.3	
	2	Ø5	29				28	812	1.0	0.3	
	3	Ø10	6				460	2760	17.0	6.9	
							Total+10%:			18.7	6.9
P107	1	Ø5	27				129	3483	5.5	2.4	
	2	Ø5	54				28	1512	2.4	1.2	
	3	Ø10	8				460	3680	22.7	10.0	
							Total+10%:			25.0	8.7
							Ø5:			0.0	7.8
							Ø6.3:			2.8	0.0
							Ø10:			216.4	0.0
							Ø12.5:			7.9	0.0
							Total:			227.1	73.8

Pilares que nascem em TÉRREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

Av. Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 r: 3333 1815 - r: 99214 4008
 studiolhallarq@gmail.com
 www.hallarq.com

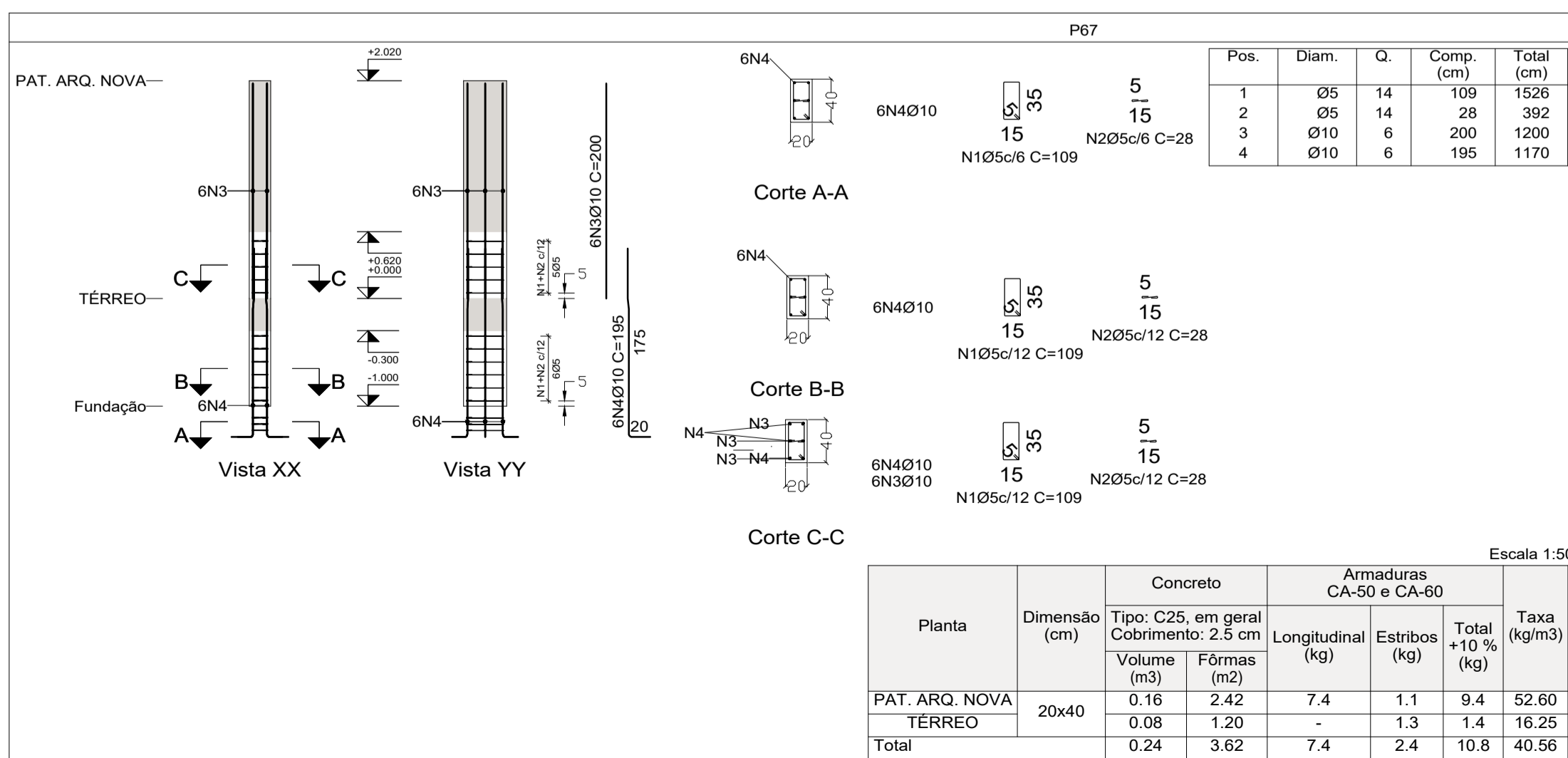
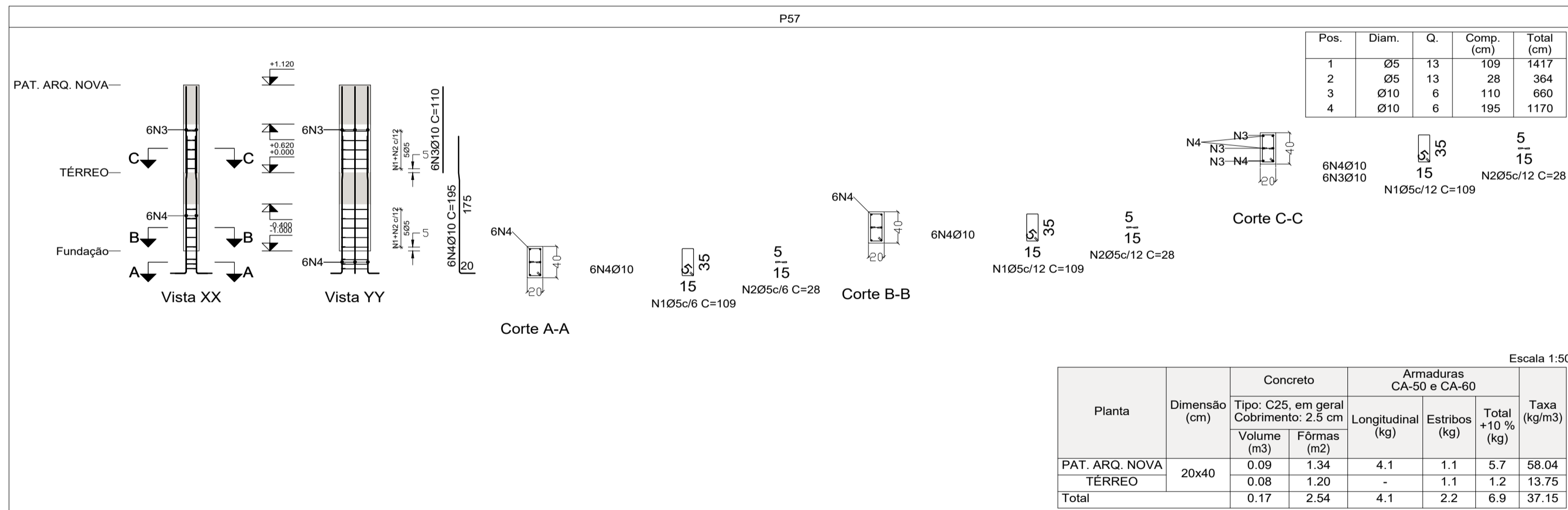
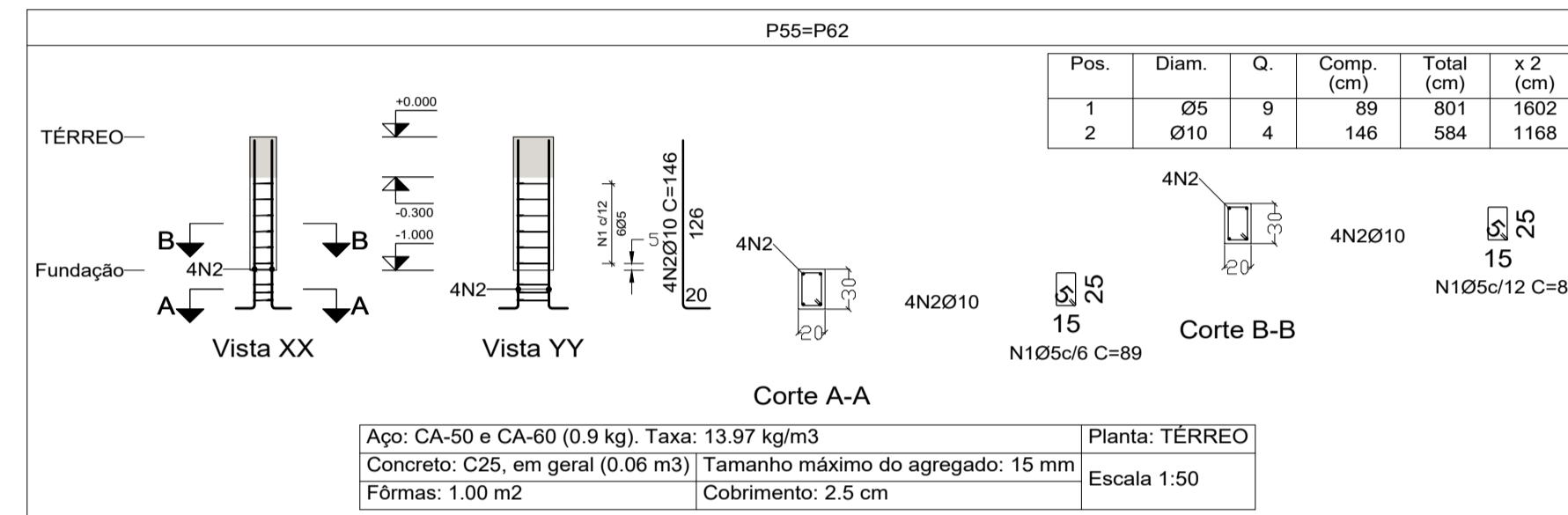
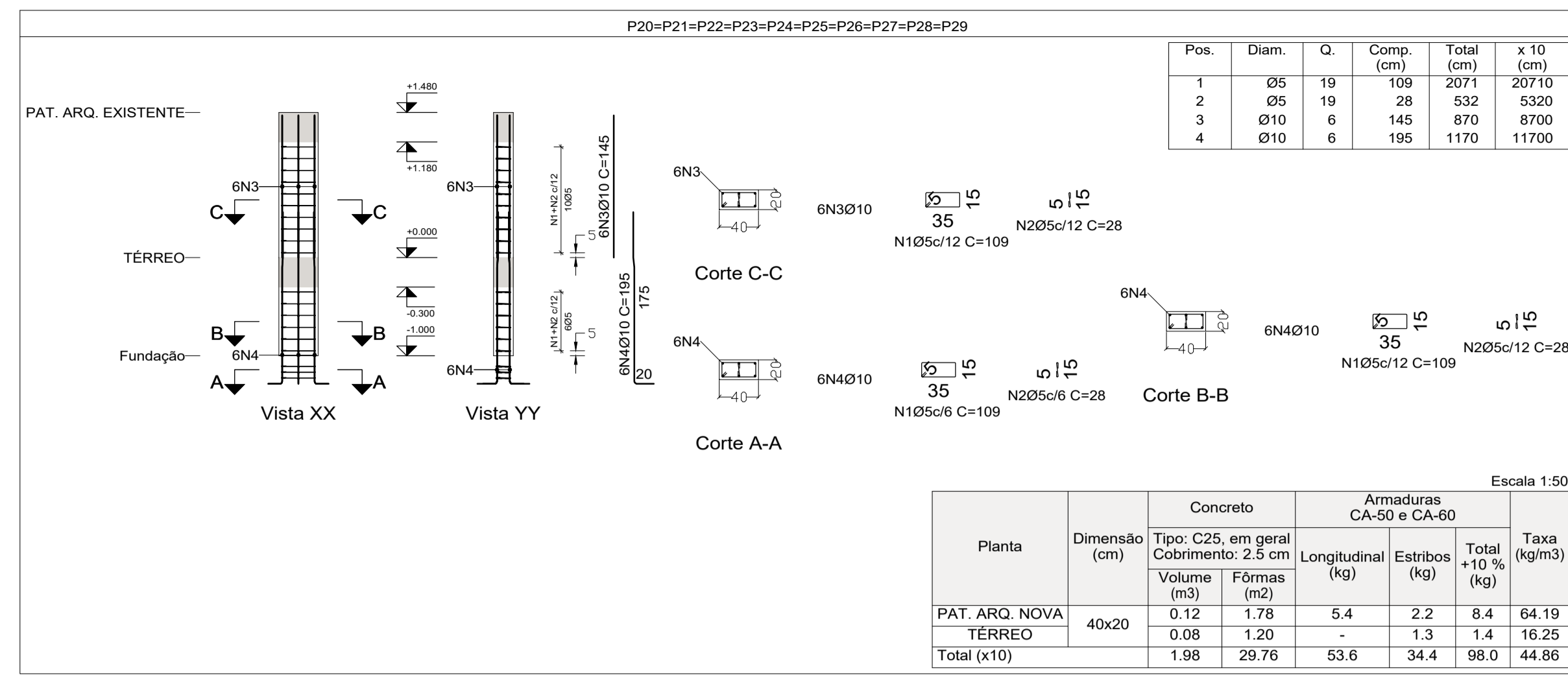
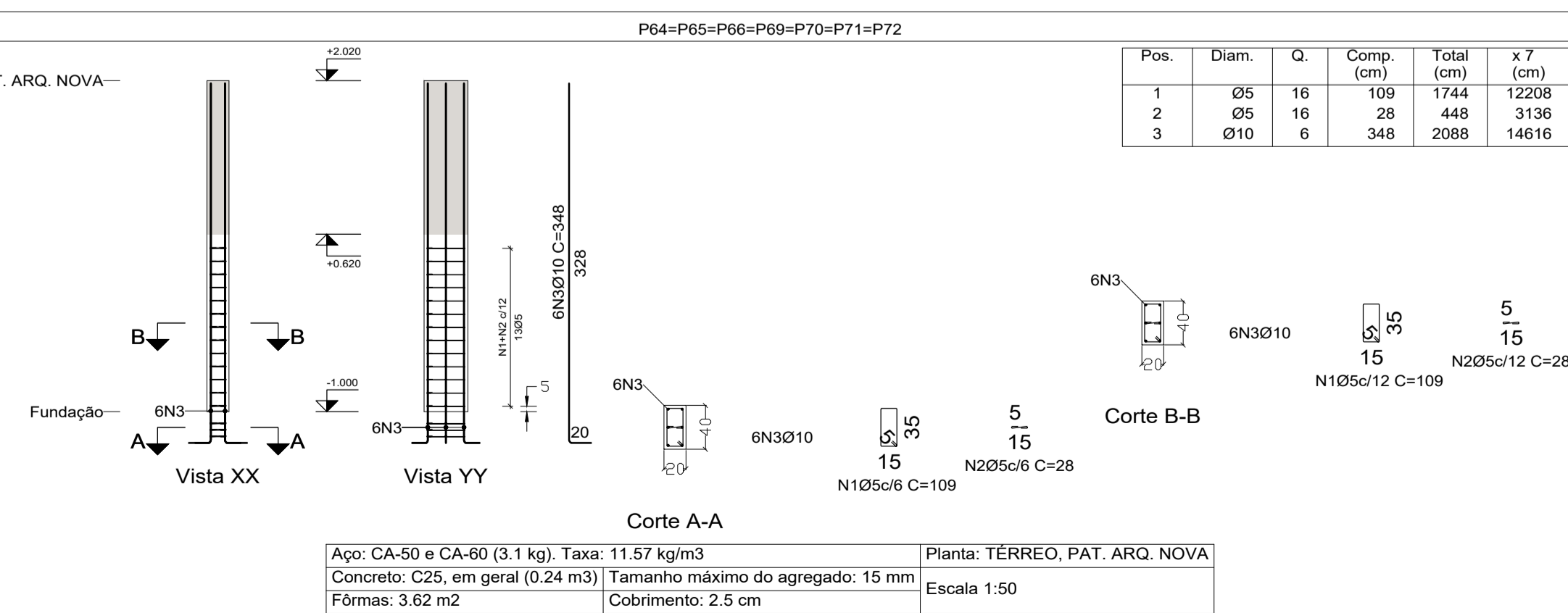
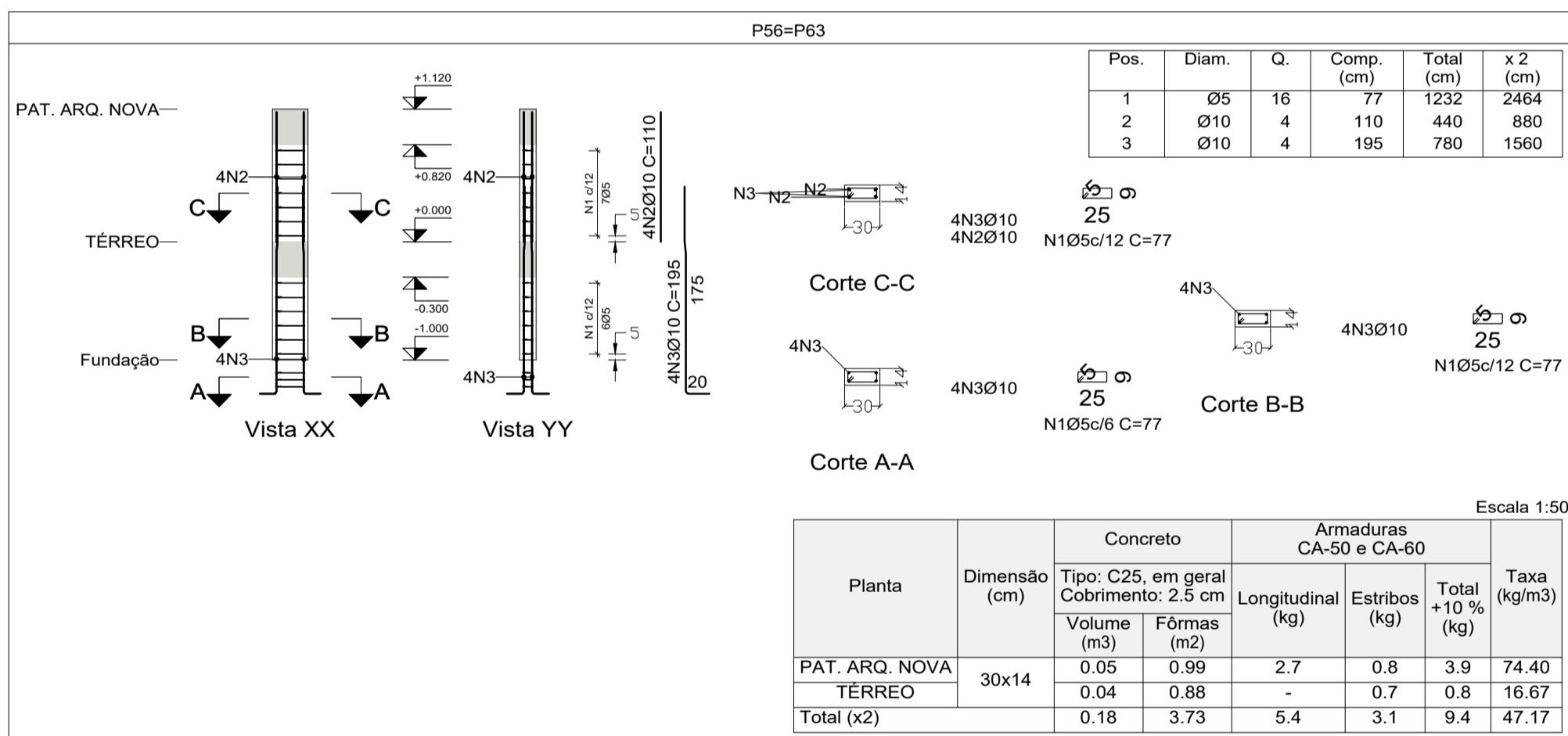
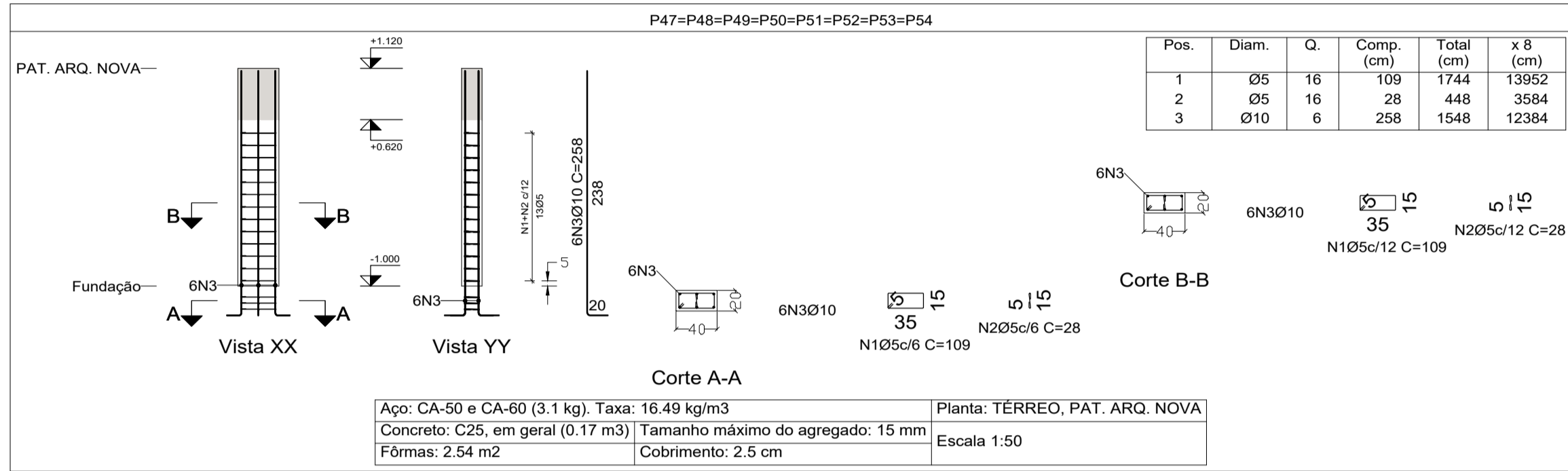
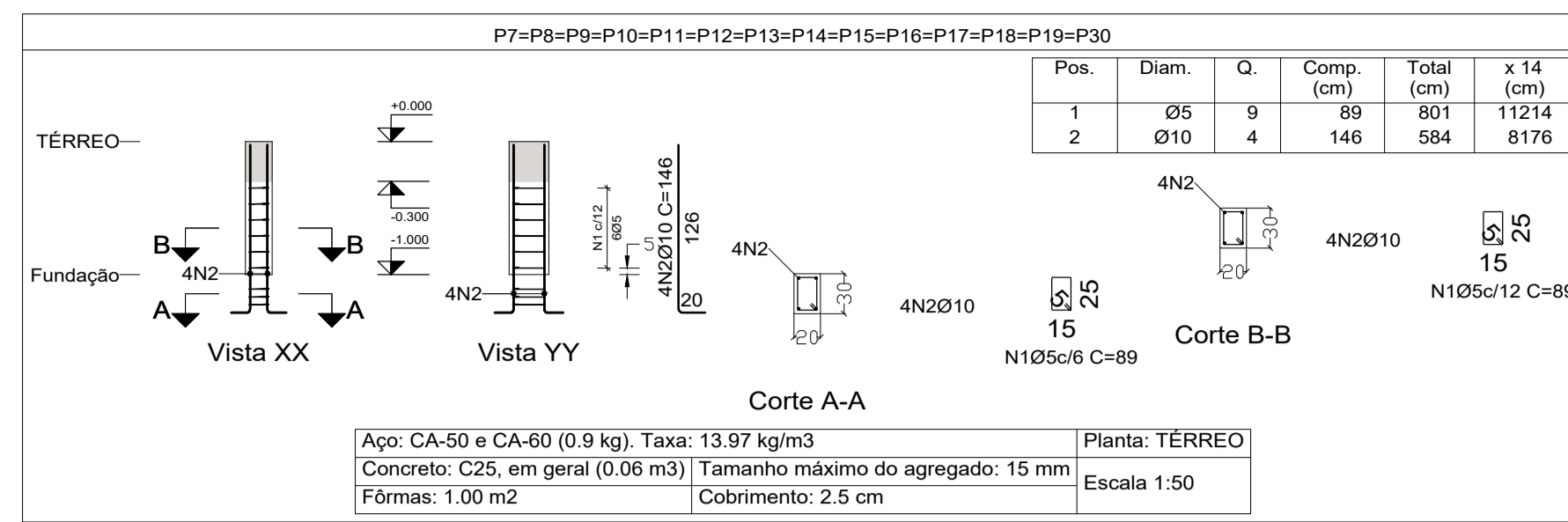
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.343.596-0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação: DETALHAMENTO DA PRUMADA DE PILARES DA Fase 02



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P7=P8=P9=P10=P11	1	Ø5	9				89	801	13	
P12=P13=P14=P15	2	Ø10	4				146	584	3.6	
P16=P17=P18=P19	Total+10%:									
P30	56.0									
P20=P21=P22=P23	1	Ø5	19				109	2071	3.3	
P24=P25=P26=P27	2	Ø5	19				28	532	0.8	
P28=P29	3	Ø10	6				145	870	5.4	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	
	Total+10%:									
	139.0									
P47=P48=P49=P50	1	Ø5	16				109	1744	2.7	
P51=P52=P53=P54	2	Ø5	16				28	448	0.7	
	3	Ø10	6				258	1548	9.5	
	Total+10%:									
	10.5									
	84.0									
P55=P62	1	Ø5	9				89	801	1.3	
	2	Ø10	4				146	584	3.6	
	Total+10%:									
	4.0									
	14.2									
P56=P63	1	Ø5	16				77	1232	2.2	
	2	Ø10	4				110	440	1.9	
	3	Ø10	4				195	780	4.8	
	Total+10%:									
	8.3									
	16.6									
P57	1	Ø5	13				109	1417	2.2	
	2	Ø5	13				28	364	0.6	
	3	Ø10	6				110	660	4.1	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	
	Total+10%:									
	12.4									
	3.1									
P64=P65=P66=P69	1	Ø5	16				109	1744	2.7	
P70=P71=P72	2	Ø5	16				28	448	0.7	
	3	Ø10	6				348	2088	12.9	
	Total+10%:									
	14.2									
	3.7									
	99.4									
P67	1	Ø5	14				109	1526	2.4	
	2	Ø5	14				28	362	0.6	
	3	Ø10	6				200	1200	7.4	
	4	Ø10	6				195	1170	7.2	
	Total+10%:									
	16.1									
	3.3									
	0.5									
	0.0									
	133.5									
	Ø10:									
	431.5									
	0.0									
	Total:									
	431.5									
	133.5									

Pilares que nascem em TÉRREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Fase 03			
Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	1023.3	694	694
CA-60 Ø5	1289.2	223	223
Total			917

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

43333 1815 - 499214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto:
 Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU n° At64735-0

Assinatura:

Proprietário:
 Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

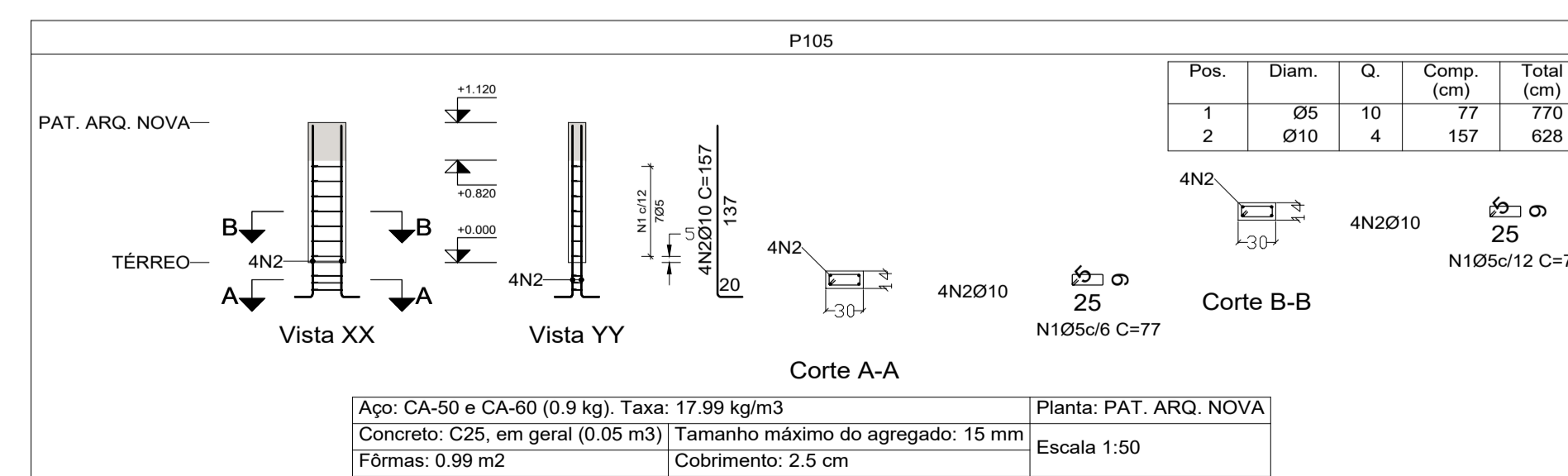
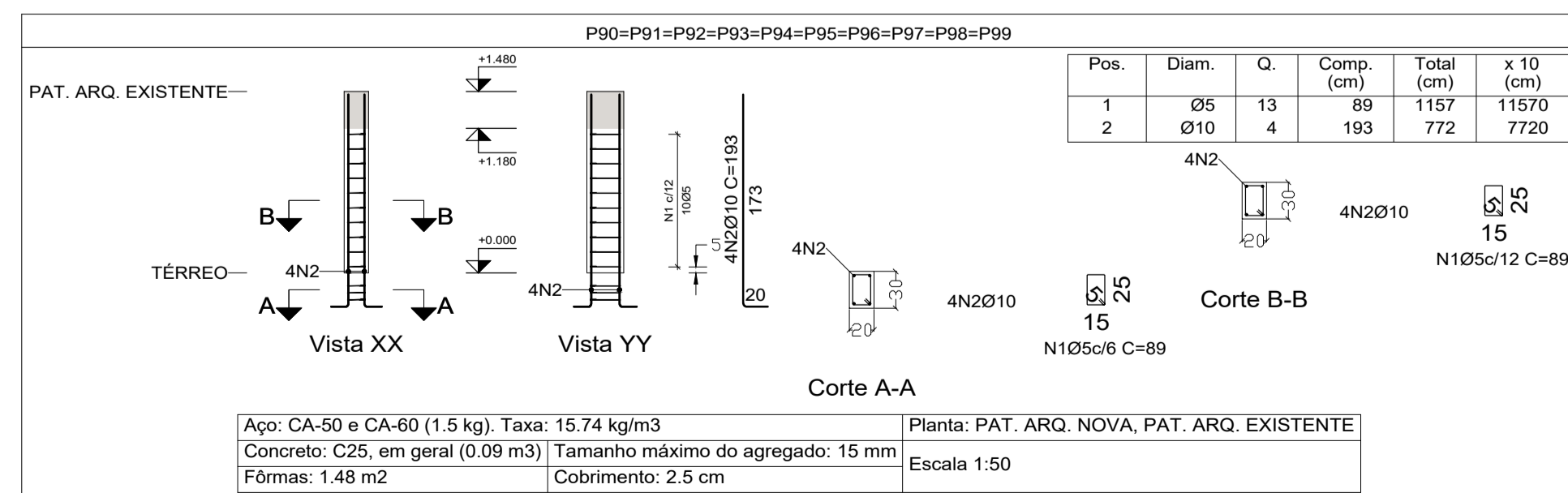
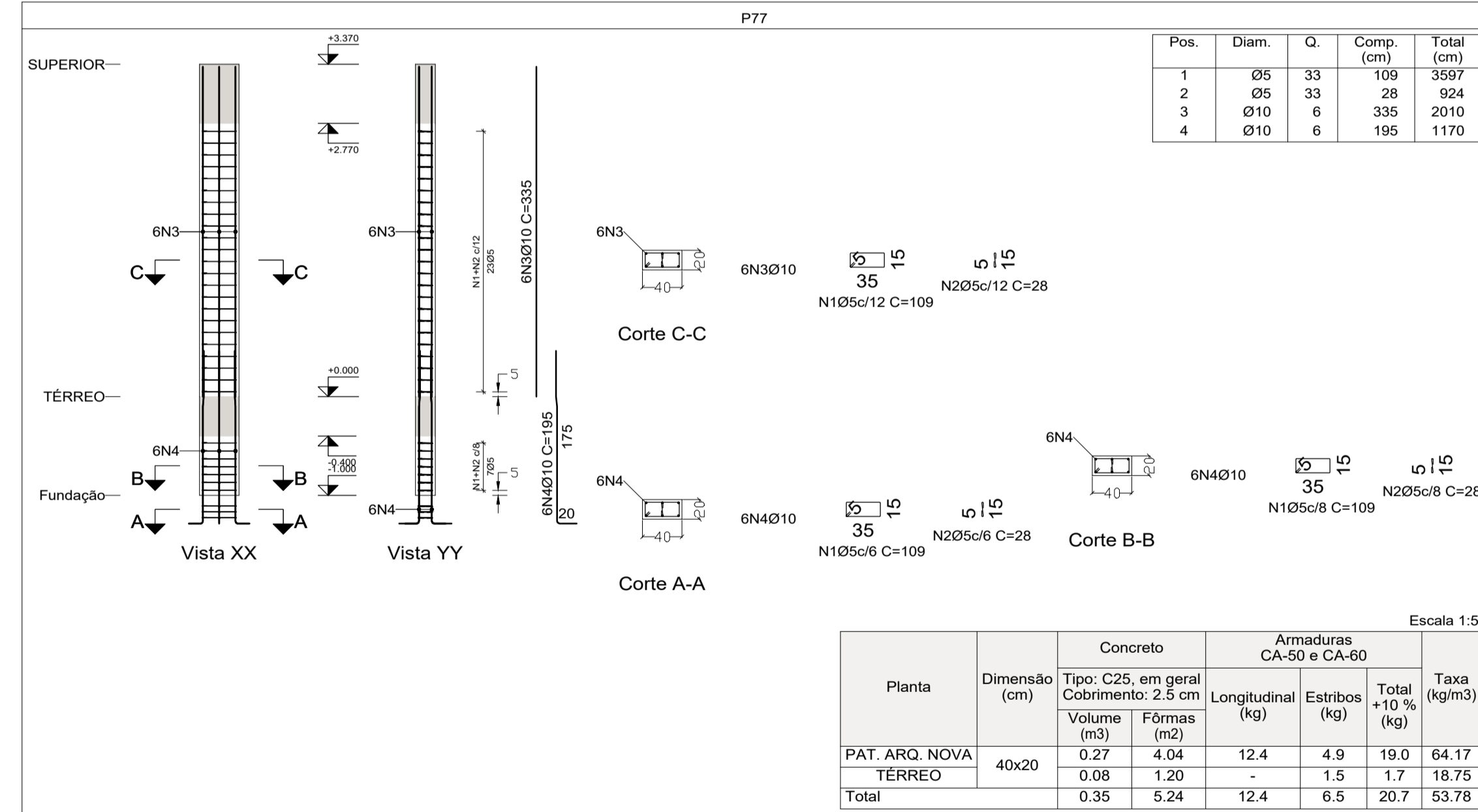
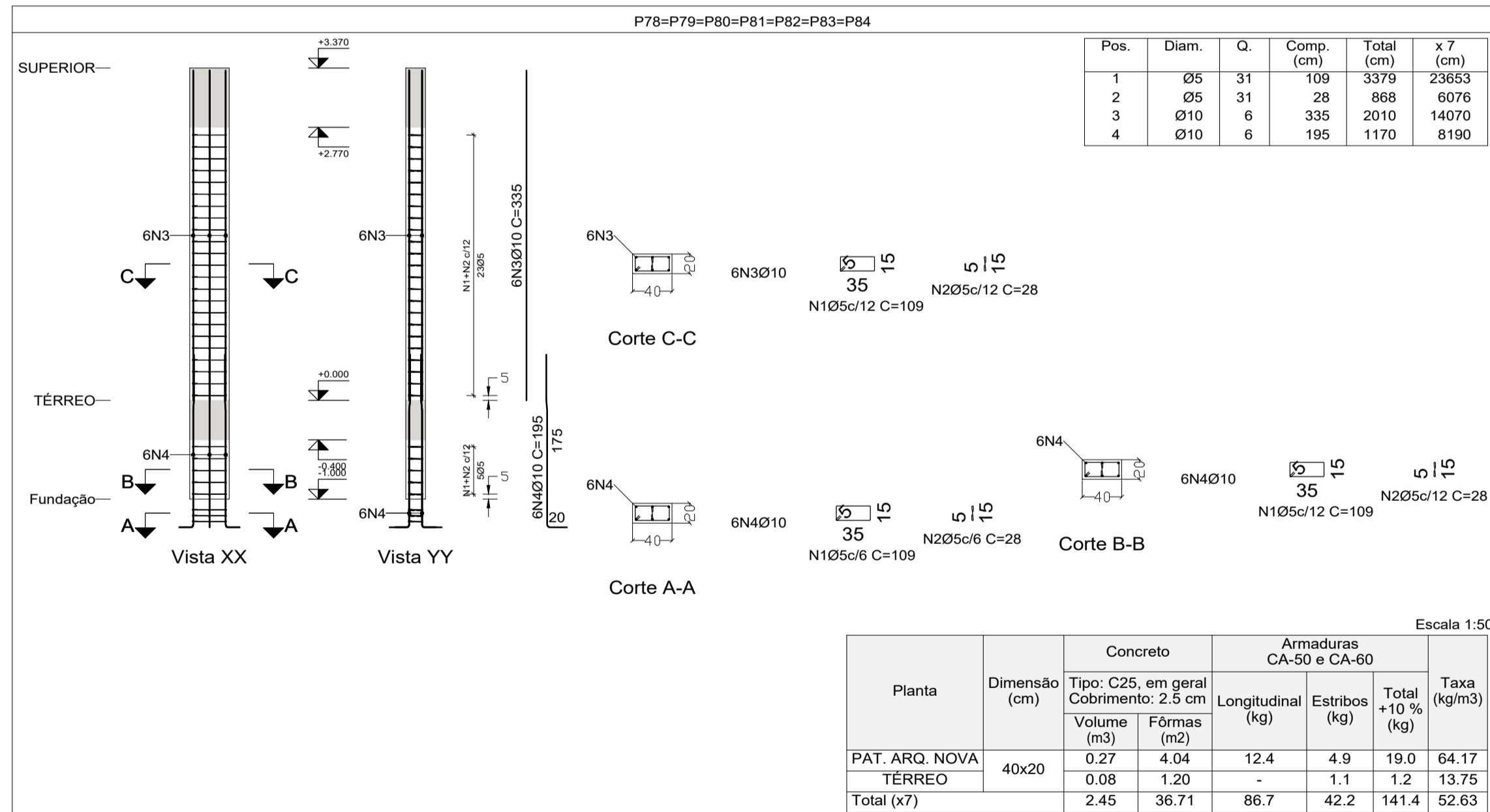
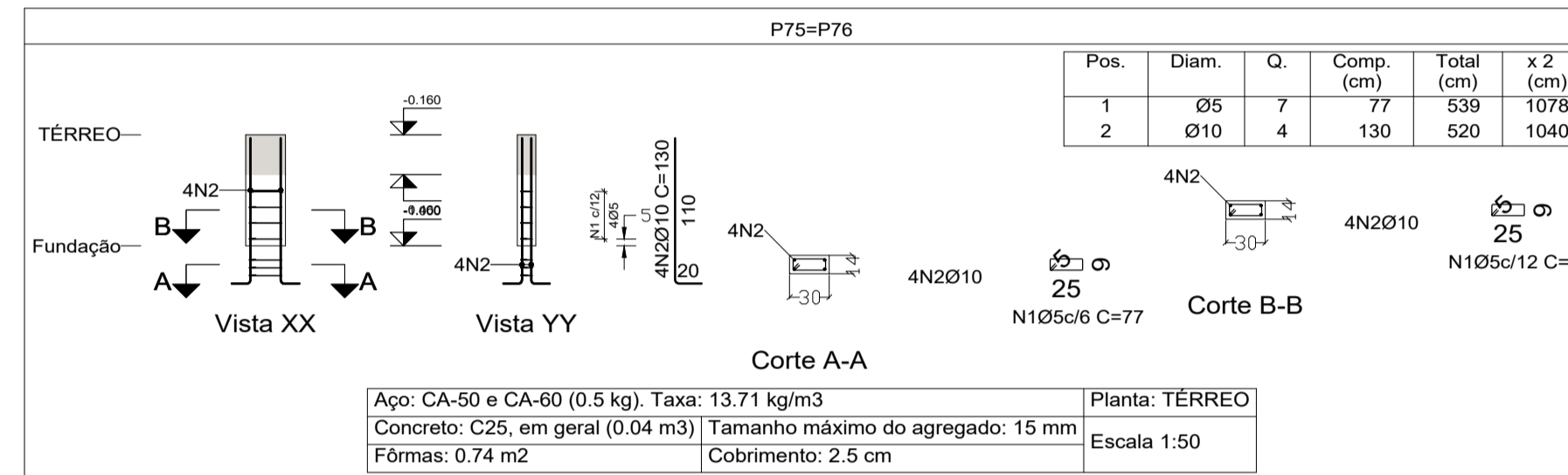
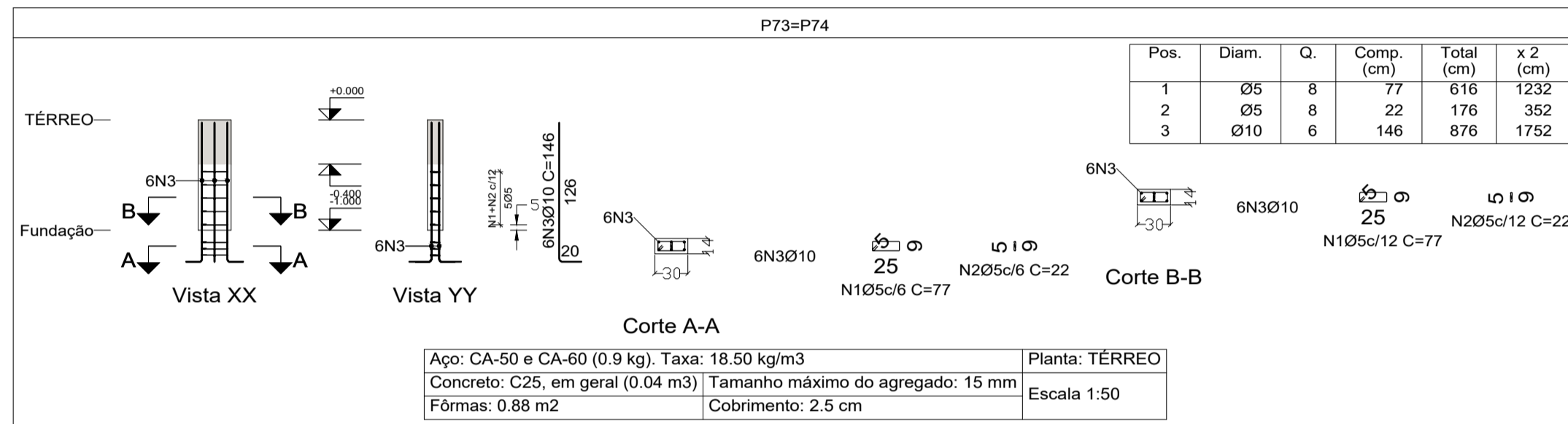
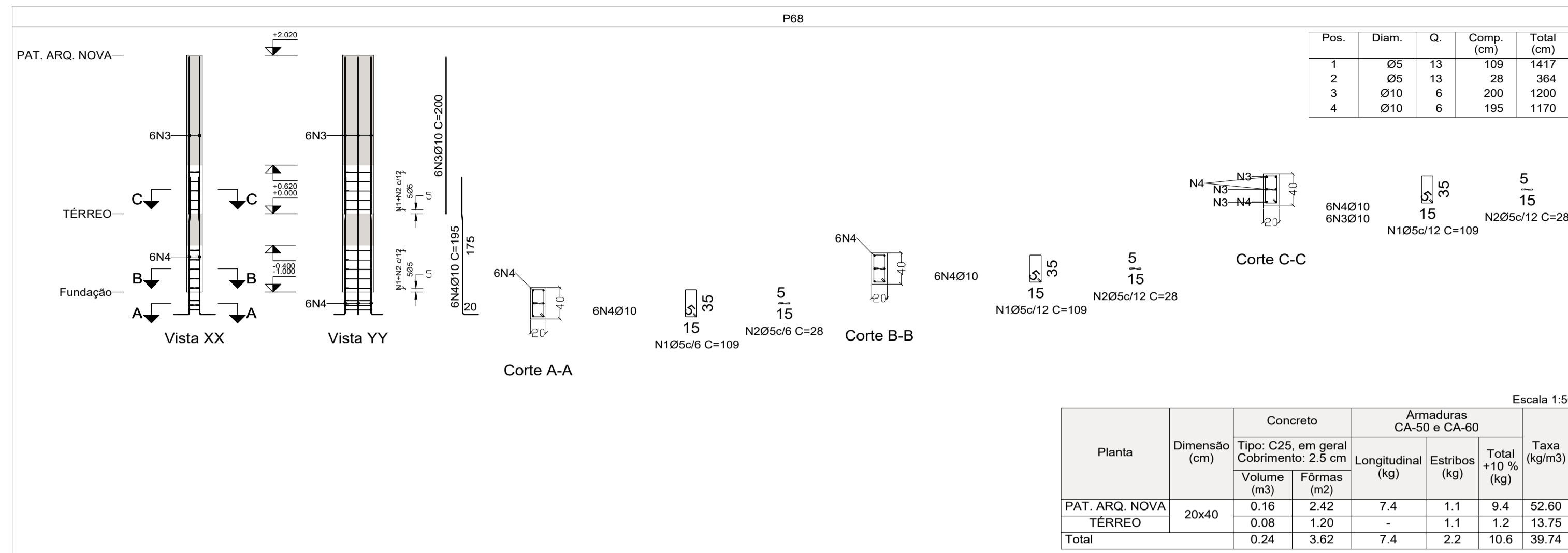
Assinatura:

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação:

Prancha:

DETALHAMENTO DA PRUMADA DE PILARES DA Fase 03



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P68	1	Ø5	13					109	1417	2.2	
	2	Ø5	13					28	364	0.6	
	3	Ø10	6					200	1200	7.4	
	4	Ø10	6					195	1170	7.2	
Total+10%									16.1	3.1	
P78=P79=P80=P81 P82=P83=P84	1	Ø5	31					109	3379	5.3	
	2	Ø5	31					28	868	1.4	
	3	Ø10	6					335	2010	12.4	
	4	Ø10	6					195	1170	7.2	
Total+10%									21.6	7.4	
P77	1	Ø5	33					109	3597	5.6	
	2	Ø5	33					28	924	1.5	
	3	Ø10	6					335	2010	12.4	
	4	Ø10	6					195	1170	7.2	
Total+10%									21.6	7.8	
P73=P74	1	Ø5	8					77	616	1.0	
	2	Ø5	8					22	176	0.3	
	3	Ø10	6					146	876	5.4	
	Total+10%									5.9	1.4
P75=P76	1	Ø5	7					77	539	0.8	
	2	Ø10	4					130	520	3.2	
	Total+10%									3.5	0.9
	Total+10%									7.0	1.8
P90=P91=P92=P93 P94=P95=P96=P97 P98=P99	1	Ø5	13					89	1157	1.8	
	2	Ø10	4					193	772	4.8	
	Total+10%									5.3	2.0
	Total+10%									53.0	20.0
P105	1	Ø5	10					77	770	1.2	
	2	Ø10	4					157	628	3.9	
	Total+10%									4.3	1.3
	Total									265.0	88.6

Pilares que nascem em TÉRREO e chegam em SUPERIOR
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

43333 1815 - 499214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto:
 Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
 Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

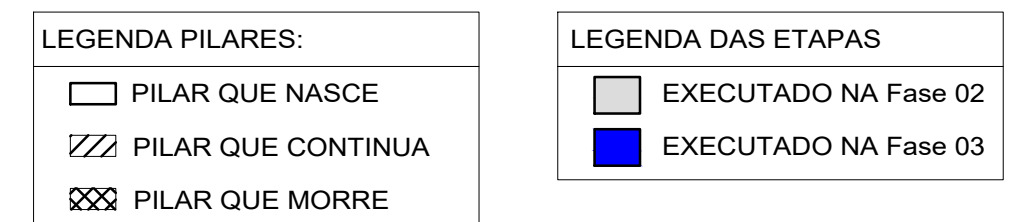
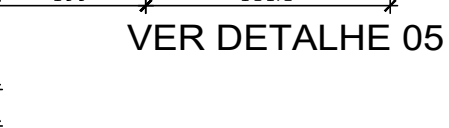
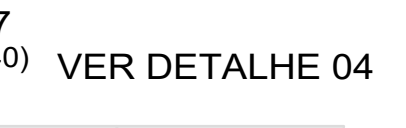
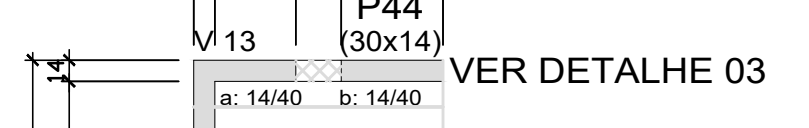
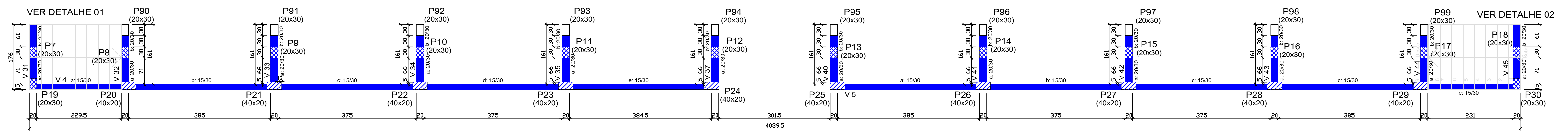
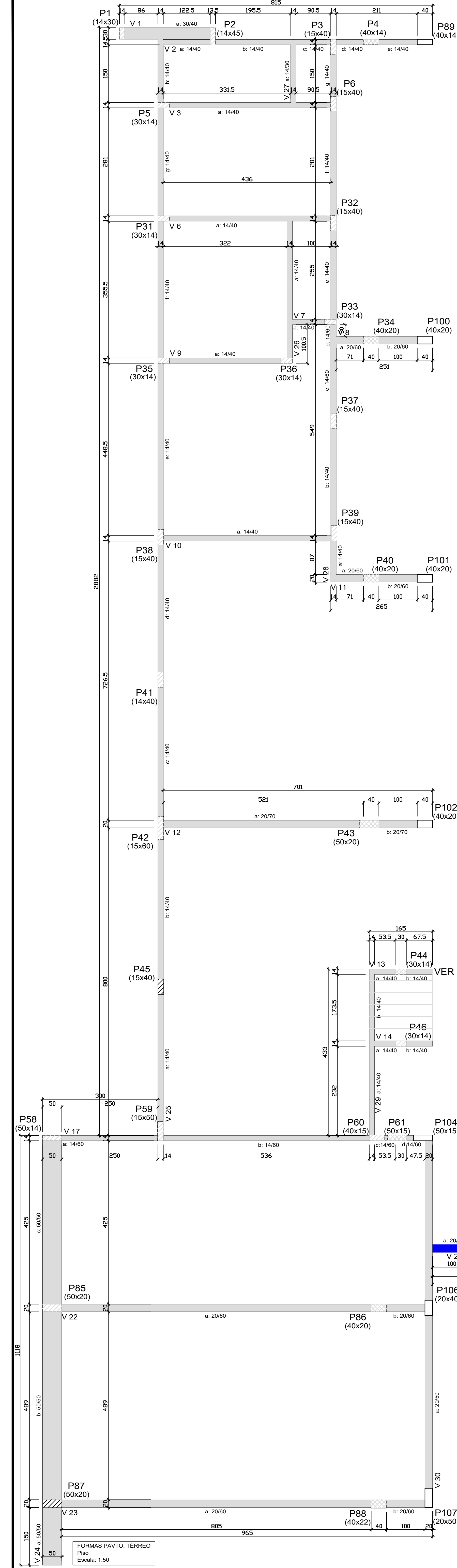
Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação:

Plancha:

DETALHAMENTO DA PRUMADA DE PILARES DA Fase 03

P
10



TÉRREO - Fase 02			
Elemento	Formas	Superfície	Volumen
Vigas	123,93	24,48	13,490
Pilares	119,50	-	6,87
Total	-	24,48	14,450
Índices (por m ²)	-	-	0,536
Superfície total:	28,96 m ²		

TÉRREO - Fase 03			
Elemento	Formas	Superfície	Volumen
Vigas	58,85	17,56	6,250
Pilares	60,00	-	3,890
Total	-	29,35	12,540
Índices (por m ²)	-	-	0,368
Superfície total:	34,13 m ²		

- ESPECIFICAÇÕES DAS FORMAS**
- ESCORAR BEM A CAIXARIA, EVITANDO O EMPENAMENTO DA MESMA.
 - VERIFICAR TRAVAMENTO DA CAIXARIA PARA BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA.
 - ANTES DE CONCRETAR, MOLHAR BEM AS FORMAS.
 - VERIFICAR ALINHAMENTO DA CAIXARIA, E PRIMEIRO DOS PILARES.
 - NAS VIGAS E LAJES CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NO VÃO DE 0,5 cm.
 - NAS VIGAS EM BALANÇO CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NA PONTA DE 1,0 cm.
 - UTILIZAR ESPACADORES NAS ARMADURAS A CADA 1,0m NAS VIGAS E PILARES.
 - VERIFICAR DESNÍVEIS DE PISOS.
 - LIMPAR AS CAIXARIAS, RETIRANDO RESTOS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, PAPEL, PLÁSTICOS TOCOS DE MADEIRA ETC PARA PERFEITA ADERÊNCIA DO CONCRETO.
 - ESCORAR E CONTRAVENTAR AS FORMAS DOS PILARES.
 - NÃO LANÇAR O CONCRETO DE UMA ALTURA SUPERIOR A 2,00m.
 - VERIFICAR O fck DO CONCRETO ESPECIFICADO NOS DETALHAMENTOS DE LAJES, VIGAS, PILARES E BLOCOS DE COROAMENTO.
 - VERIFICAR A SEÇÃO, OS NÍVEIS E POSIÇÃO CONFORME ESTA PLANTA DE FORMA, DAS VIGAS E PILARES.
 - EM DIA DE CHUVA TORRENCIAL NÃO DEVE HAVER CONCRETAGEM SOB RISCO DE NÃO SE ATINGIR A RESISTÊNCIA DO CONCRETO PELA ALTERAÇÃO DO FATOR A/C DO CONCRETO.
 - VERIFICAR O TIPO DE LAJE EMPREGADA E SEUS RESPECTIVOS DETALHAMENTOS.

PROJETO ESTRUTURAL

Avênida Sete de Setembro, 90, Comercial C. Beiri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164733-0

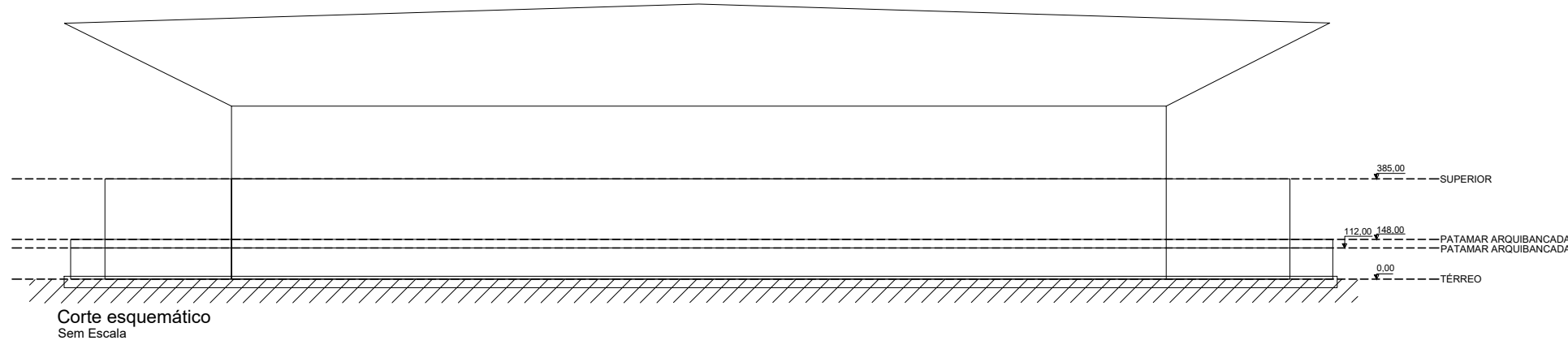
Assinatura: _____

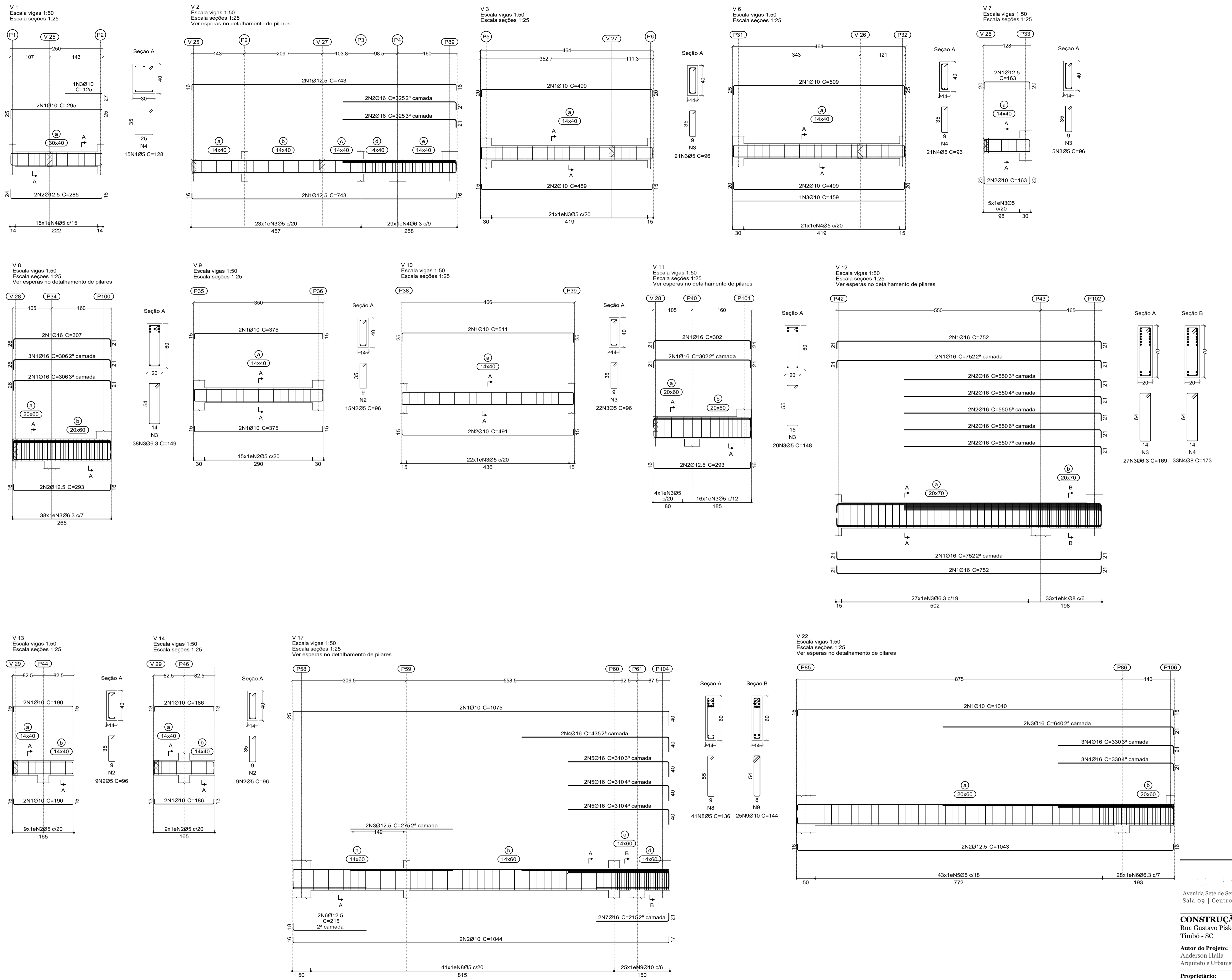
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura: _____

Escala: Indicada
Revisão: 00
Data: Setembro 2020
Prancha: _____

Especificação: FORMAS DO PAVIMENTO TERREO - Fase 02 e 03





Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)
V 1	1	Ø10	2	25	245	25	295	590	3.6	
	2	Ø12.5	2	24	245	16.3	285	570	5.5	
	3	Ø10	1		98.3	26.7	125	125	0.8	
	4	Ø5	15	5	118	5	128	1920		3.0
								Total+10%	10.9	3.3
V 2	1	Ø12.5	4	16.3	710	16.3	743	2972	28.6	
	2	Ø16	4		304.2	20.8	325	1300	20.5	
	3	Ø5	23	5	96	5	96	2208		3.5
	4	Ø6.3	29	6.3	85.5	6.3	98	2842	7.0	
								Total+10%	61.7	3.9
V 3	1	Ø10	2	20	459	20	499	998	6.1	
	2	Ø10	2	15	459	15	489	978	6.0	
	3	Ø5	21	5	86	5	96	2016		3.2
								Total+10%	13.3	3.5
V 6	1	Ø10	2	25	459	25	509	1018	6.3	
	2	Ø10	2	20	459	20	499	998	6.1	
	3	Ø10	1		459	1	459	459	2.8	
								Total+10%	16.7	3.5
V 7	1	Ø12.5	2	20	123	20	163	326	3.1	
	2	Ø10	2	20	123	20	163	326	2.0	
	3	Ø5	5	5	86	5	96	480		0.8
								Total+10%	5.6	0.9
V 8	1	Ø16	7	26	260	21	307	2149	33.9	
	2	Ø12.5	2	16.3	280	16.3	293	586	5.6	
	3	Ø6.3	38	6.3	137.5	6.3	150	5700	14.0	
								Total+10%	58.9	
V 9	1	Ø10	4	15	345	15	375	1500	9.2	
	2	Ø5	15	5	86	5	96	1440		2.3
								Total+10%	10.1	2.5
V 10	1	Ø10	2	25	461	25	511	1022	6.3	
	2	Ø10	2	15	461	15	491	982	6.1	
	3	Ø5	22	5	86	5	96	2112		3.3
								Total+10%	13.6	3.6
V 11	1	Ø16	4	20.8	260	20.8	302	1208	19.1	
	2	Ø12.5	2	16.3	260	16.3	293	586	5.6	
	3	Ø5	20	5	138	5	148	2960		4.6
								Total+10%	27.2	5.1
V 12	1	Ø16	8	21	710	20.8	752	6016	95.0	
	2	Ø16	10		529.2	20.8	550	5500	86.8	
	3	Ø6.3	27	6.3	157.5	6.3	170	4590	11.2	
	4	Ø8	33	8	156.8	8	173	5709	22.5	
								Total+10%	237.1	
V 13	1	Ø10	4	15	160	15	190	760	4.7	
	2	Ø5	9	5	86	5	96	864		1.4
								Total+10%	5.2	1.5
V 14	1	Ø10	4	13	160	13	186	744	4.6	
	2	Ø5	9	5	86	5	96	864		1.4
								Total+10%	5.1	1.5
V 17	1	Ø10	2	25	1010	40	1075	2150	13.2	
	2	Ø10	2	16.4	1010	17.1	1044	2088	12.9	
	3	Ø12.5	2		275		275	550	5.3	
	4	Ø16	2		395	40	435	870	13.7	
	5	Ø16	2		270	40	310	1860	29.4	
	6	Ø12.5	2	18.4	196.6	6.3	215	430	4.1	
	7	Ø16	2		194.2	20.8	215	430	6.8	
	8	Ø5	41	5	126	5	136	5576		8.8
	9	Ø10	25	10	124	10	144	3600	22.2	
								Total+10%	118.4	9.7
V 22	1	Ø10	2	15	1010	15	1040	2080	12.8	
	2	Ø12.5	2	16.3	1010	16.3	1043	2086	20.1	
	3	Ø16	2		619	21	640	1280	20.2	
	4	Ø16	6		309.2	20.8	330	1980	31.3	
	5	Ø5	43	5	138	5	148	6364		10.0
	6	Ø6.3	28	6.3	137.5	6.3	150	4200	10.3	
								Total+10%	104.2	11.0

Fase 02				
Resumo Aço		Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas		(m)	(kg)	
CA-50	Ø6.3	414.5	112	
	Ø8	99.9	43	
	Ø10	482.1	327	
	Ø12.5	151.1	160	
	Ø16	352.9	613	1255
CA-60	Ø5	614.7	106	106
Total				1361

TÉRREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 3333 1815 - 99214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
 www.hallarq.com

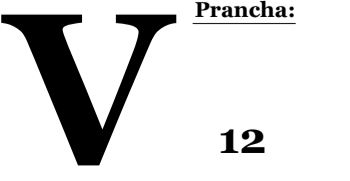
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

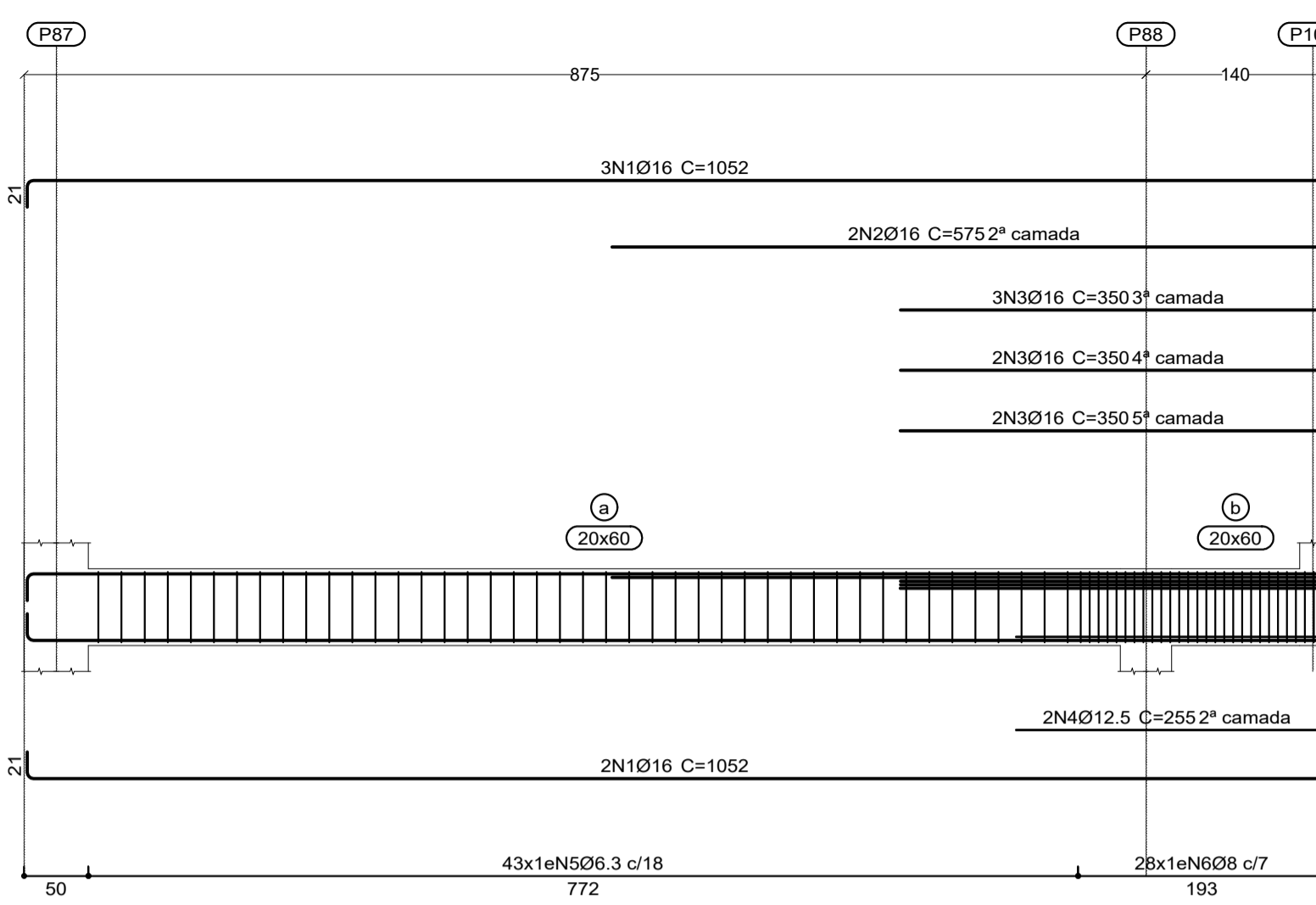
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

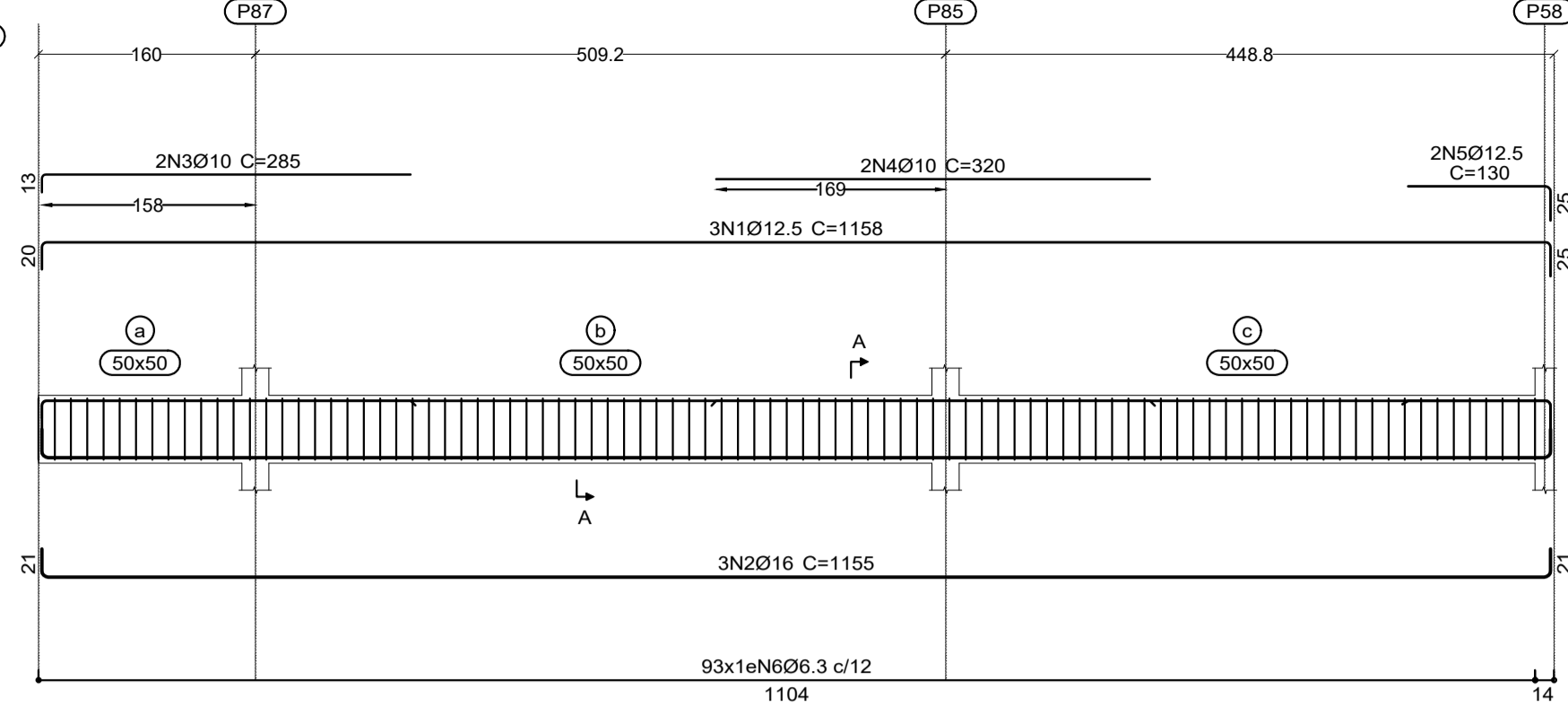
Especificação: DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - Fase 02



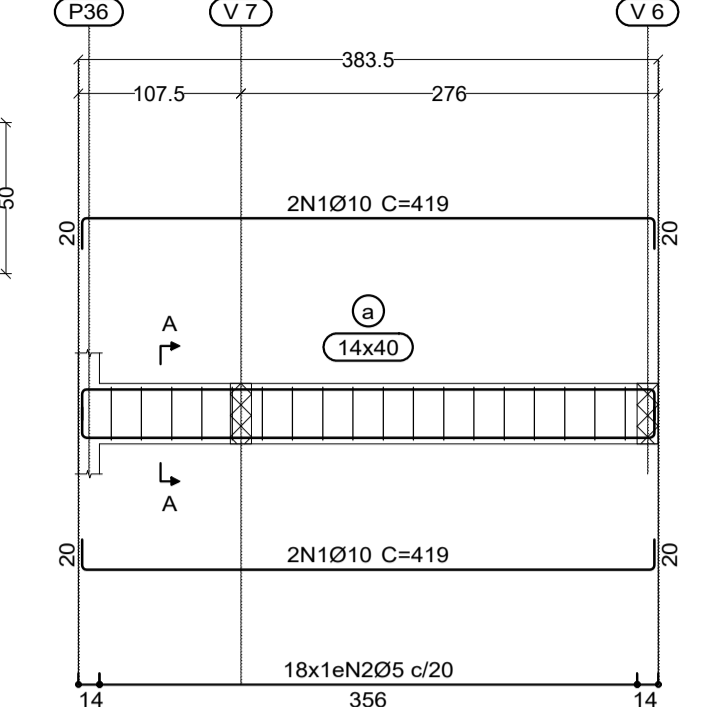
V 23
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



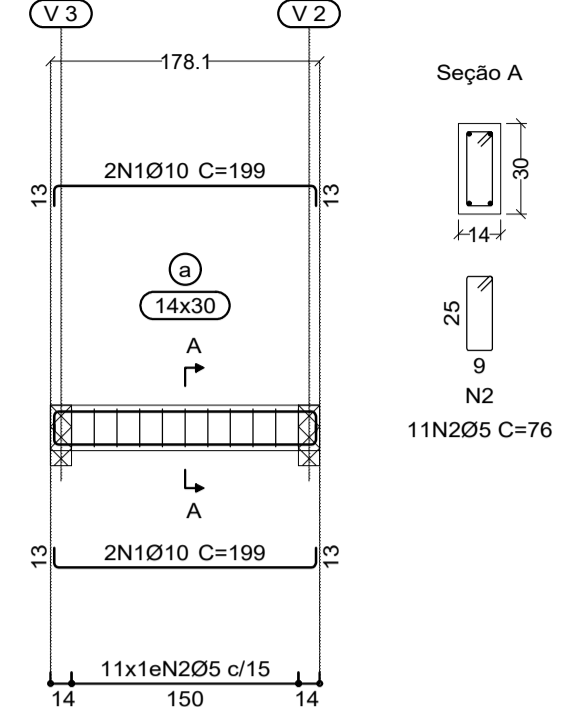
V 24
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



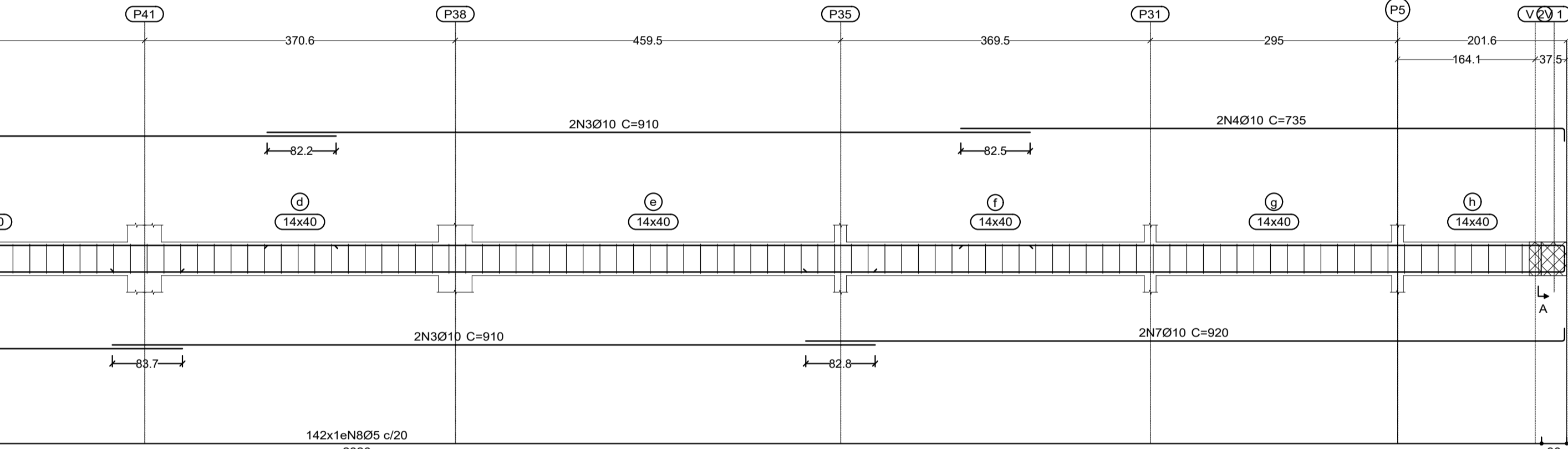
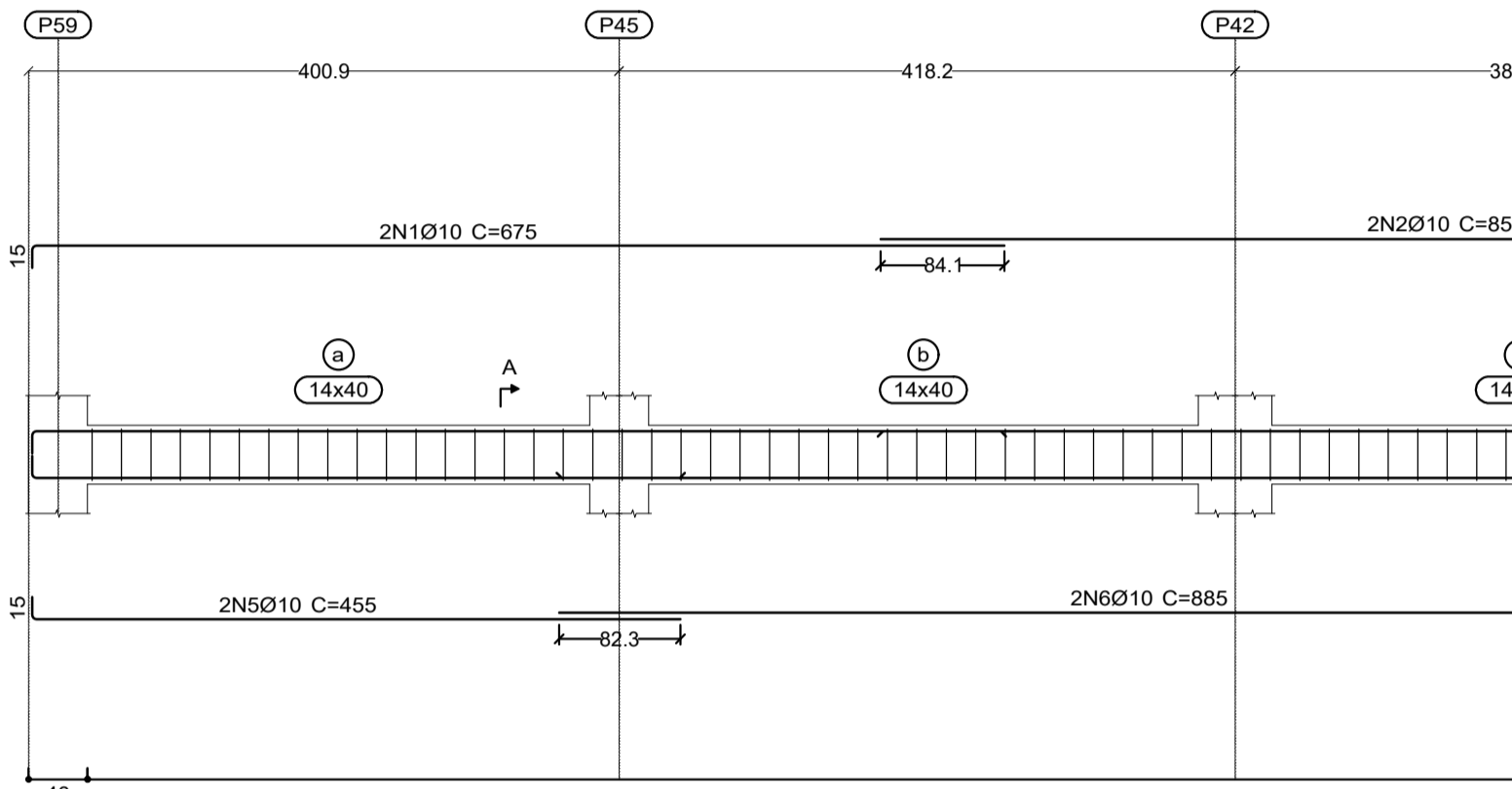
V 26
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



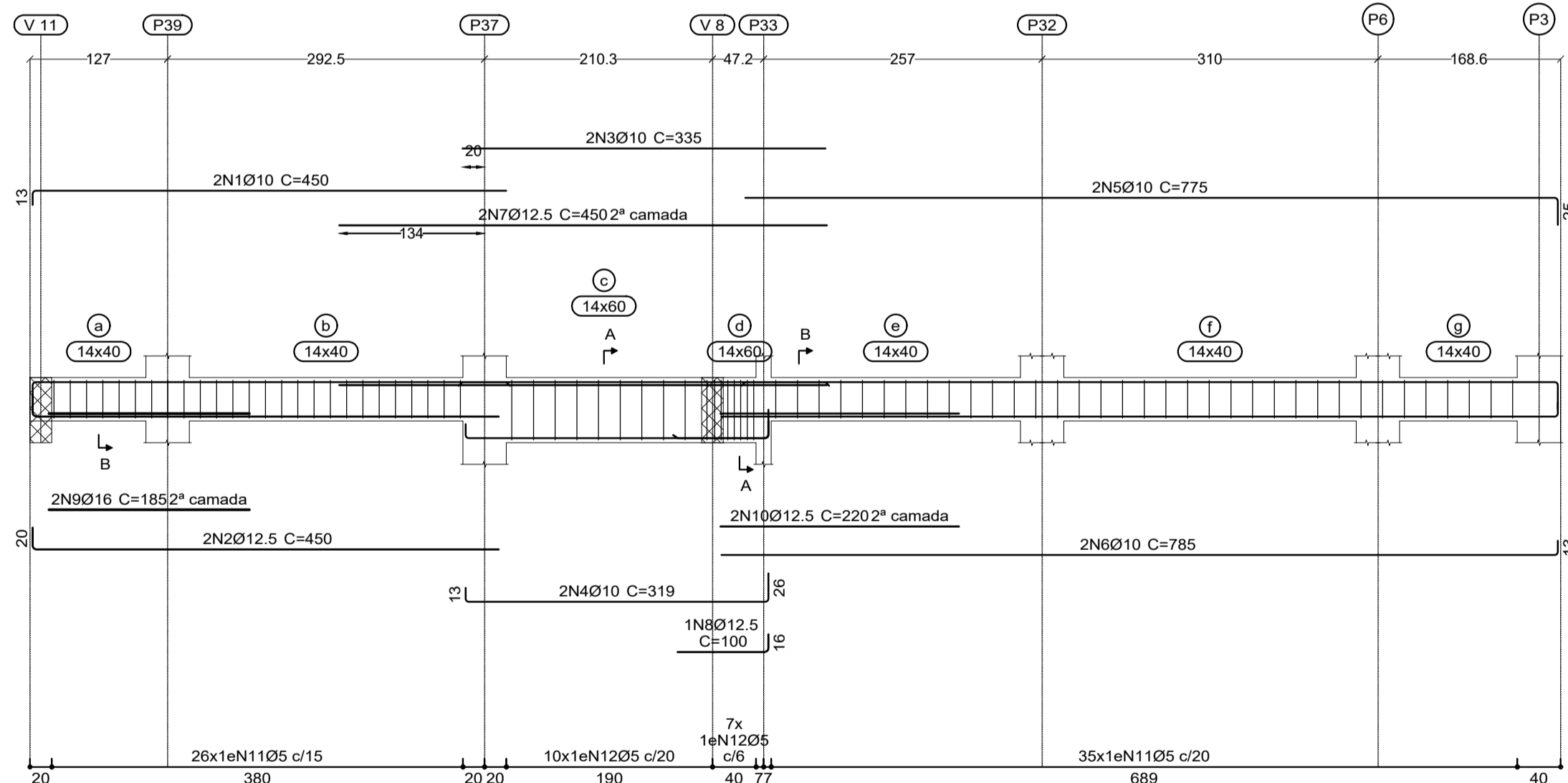
V 27
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



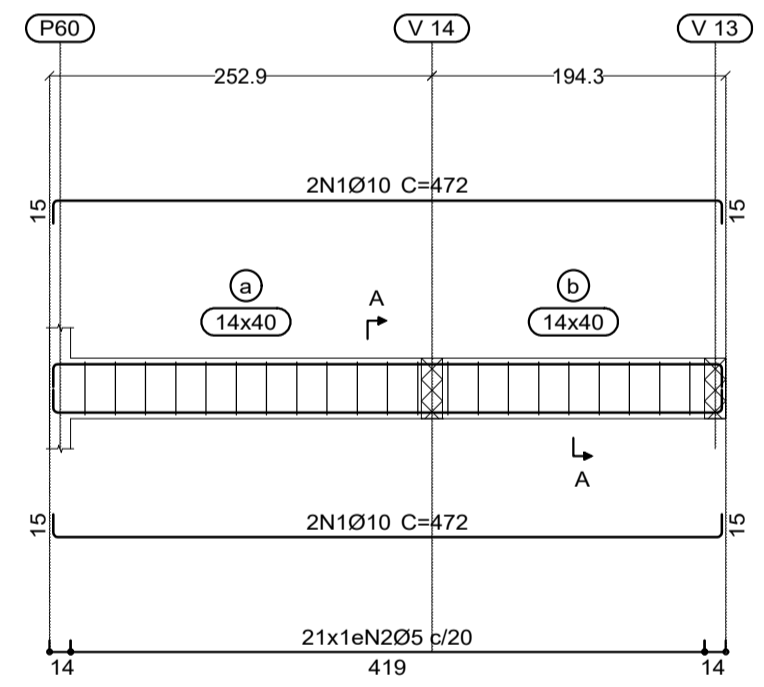
V 25
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



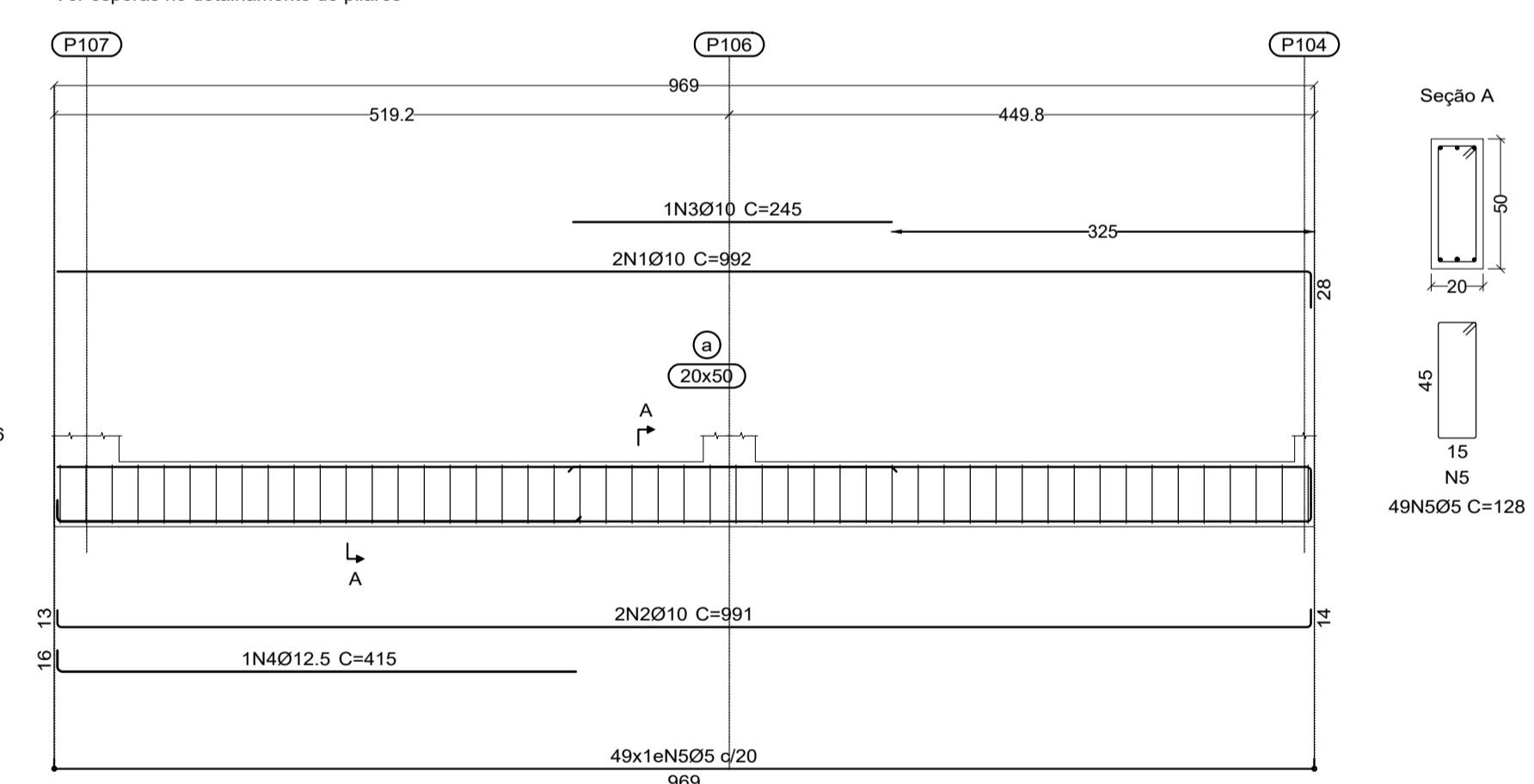
V 28
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 29
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 30
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50	CA-60
V 23	1	Ø16	5	20.8	1010	20.8	1052	5260	83.0	
	2	Ø16	2		554	21	575	1150	18.2	
	3	Ø16	7		329	21	350	2450	38.7	
	4	Ø12.5	2		238.8	16.3	255	510	4.9	
	5	Ø6.3	43	6.3	137.5	6.3	150	6450	15.8	
	6	Ø6	26	6.3	136.8	6	153	4284	16.9	
										Total+10%: 195.3
V 24	1	Ø12.5	3	20	113.1	20.8	1158	3474	33.5	
	2	Ø10	2		272		285	570	3.5	
	3	Ø10	2		272		285	570	3.5	
	4	Ø10	2		320		320	640	3.9	
	5	Ø12.5	2		105	25	130	260	2.5	
	6	Ø6.3	93	6.3	177.5	6.3	190	17670	43.3	
										Total+10%: 155.5
V 25	1	Ø10	2	15	660		675	1350	9.3	
	2	Ø10	2		850		850	1700	10.5	
	3	Ø10	4		910		910	3640	22.4	
	4	Ø10	2		720	15	735	1470	9.1	
	5	Ø10	2		440		455	910	5.6	
	6	Ø10	2		885		885	1770	10.9	
	7	Ø10	2		905	15	920	1840	11.3	
	8	Ø5	142	5	86	5	96	13632		21.4
										Total+10%: 85.9
V 26	1	Ø10	20	378.5	20	419	1676	10.3		
	2	Ø5	18	5	86	5	96	1728		2.7
										Total+10%: 11.3
V 27	1	Ø10	4	13	173.1	13	199	796	4.9	
	2	Ø5	11	5	66	5	76	836		1.3
										Total+10%: 5.4
V 28	1	Ø10	2	13	437		450	900	5.5	
	2	Ø12.5	2	20	430		450	900	8.7	
	3	Ø10	2		335		335	670	4.1	
	4	Ø10	2	13	279.5	26.2	319	638	3.9	
	5	Ø10	2		750	25	775	1550	9.6	
	6	Ø10	2		772	13	785	1570	9.7	
	7	Ø12.5	2		450		450	900	8.7	
	8	Ø12.5	1		83.8	100	100	100	1.0	
	9	Ø16	2		185		185	370	5.8	
	10	Ø12.5	2		220		220	440	4.2	
	11	Ø5	61	5	86	5	96	5856		9.2
	12	Ø5	17	5	126	5	136	2312		3.6
										Total+10%: 67.3
V 29	1	Ø10	4	15	442.2	15	472	1888	11.6	
	2	Ø5	21	5	86	5	96	2016		3.2
										Total+10%: 12.8
V 30	1	Ø10	2		964	27.8	992	1984	12.2	
	2	Ø10	2	13	964	13.6	991	1982	12.2	
	3	Ø10	1		245		245	245	1.5	
	4	Ø12.5	1	16.3	398.8		415	415	4.0	
	5	Ø5	49	5	118	5	128	6272		9.8
										Total+10%: 32.9
										Ø5: 0.0
										Ø6.3: 65.0
										Ø6: 18.6
										Ø10: 188.1
										Ø12.5: 74.2
										Ø16: 220.5
										Total: 566.4

TÉRREO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

3333 1815 - 99214 4008
studiohall3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

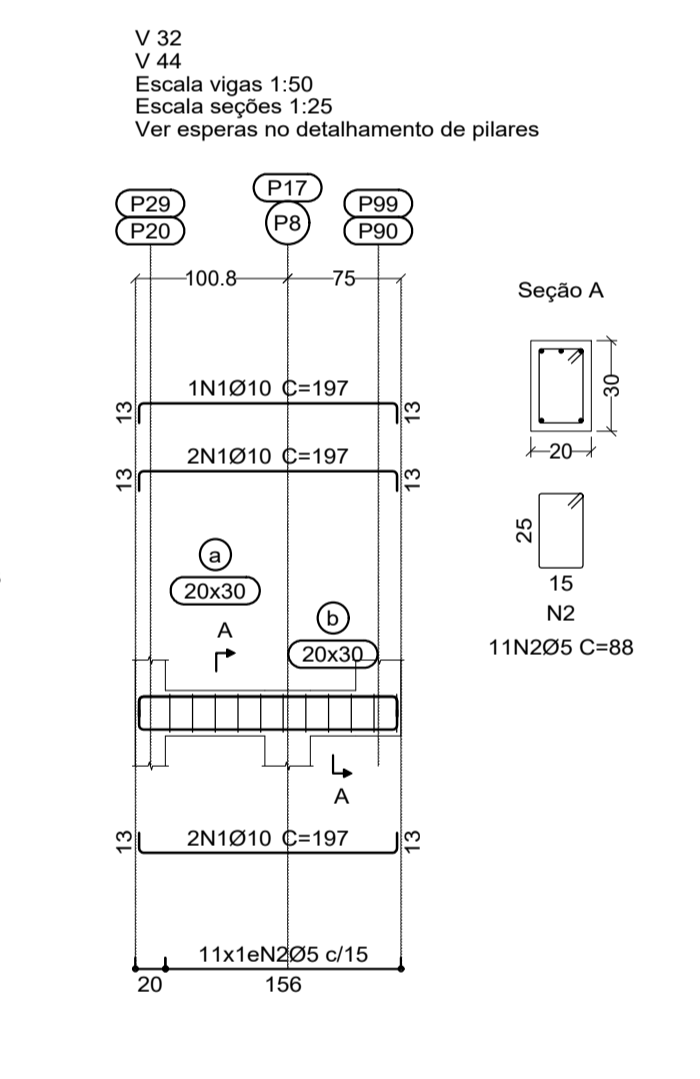
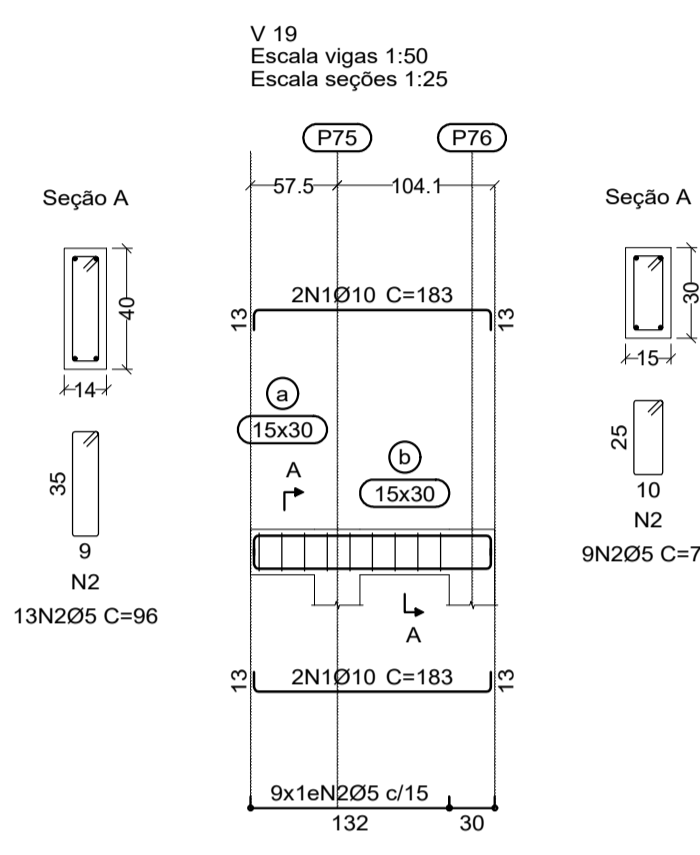
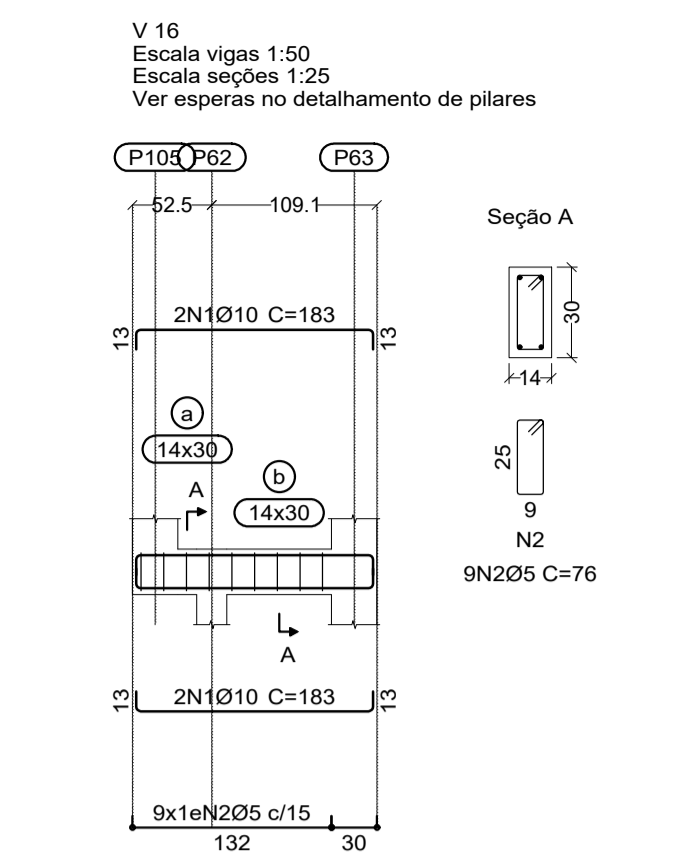
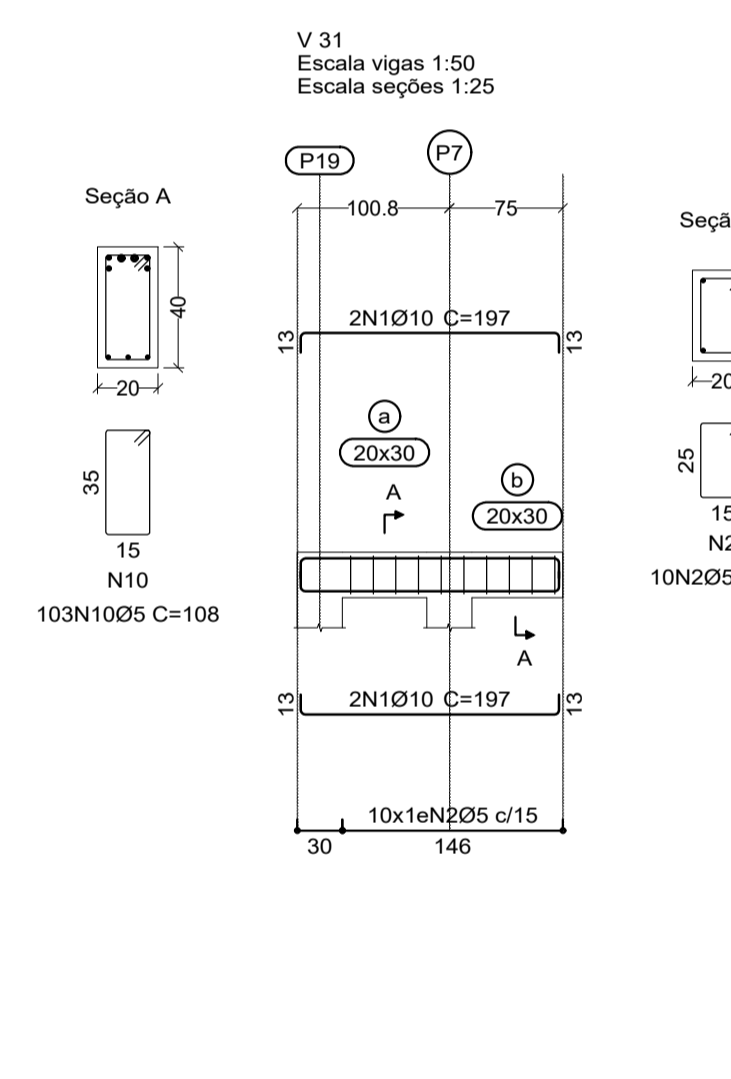
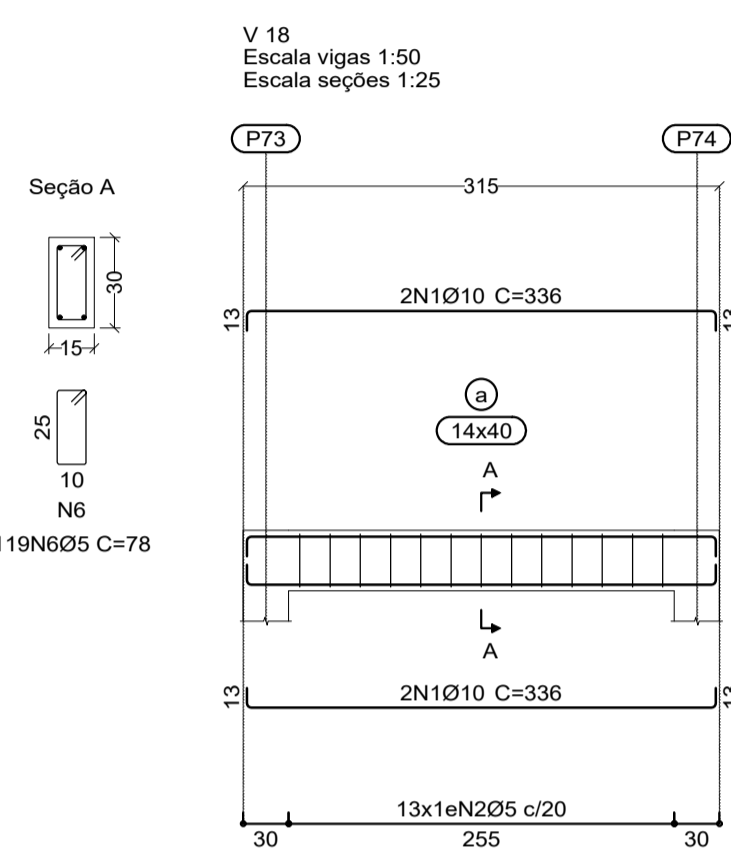
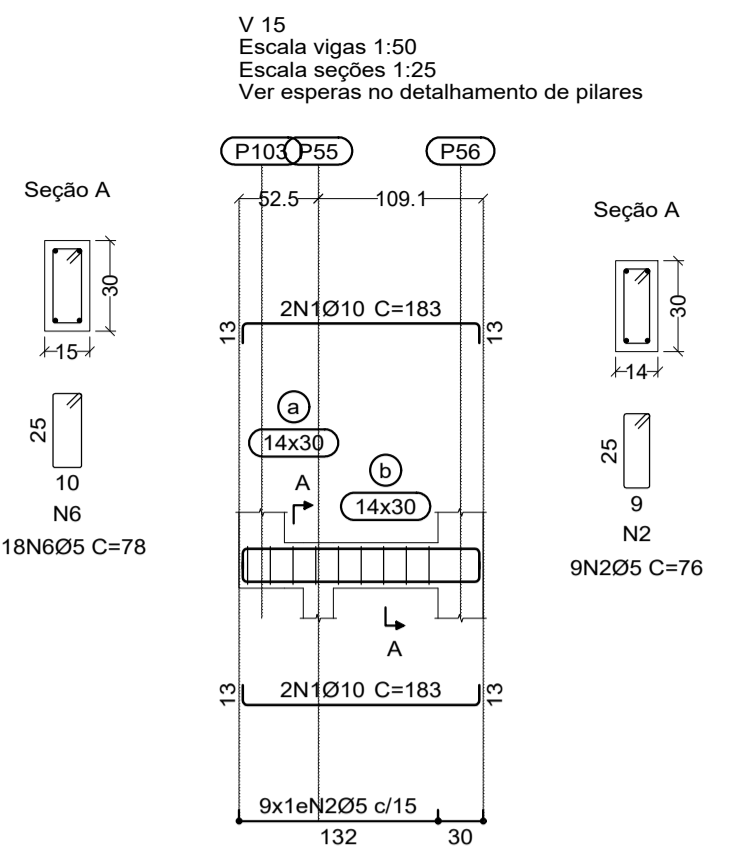
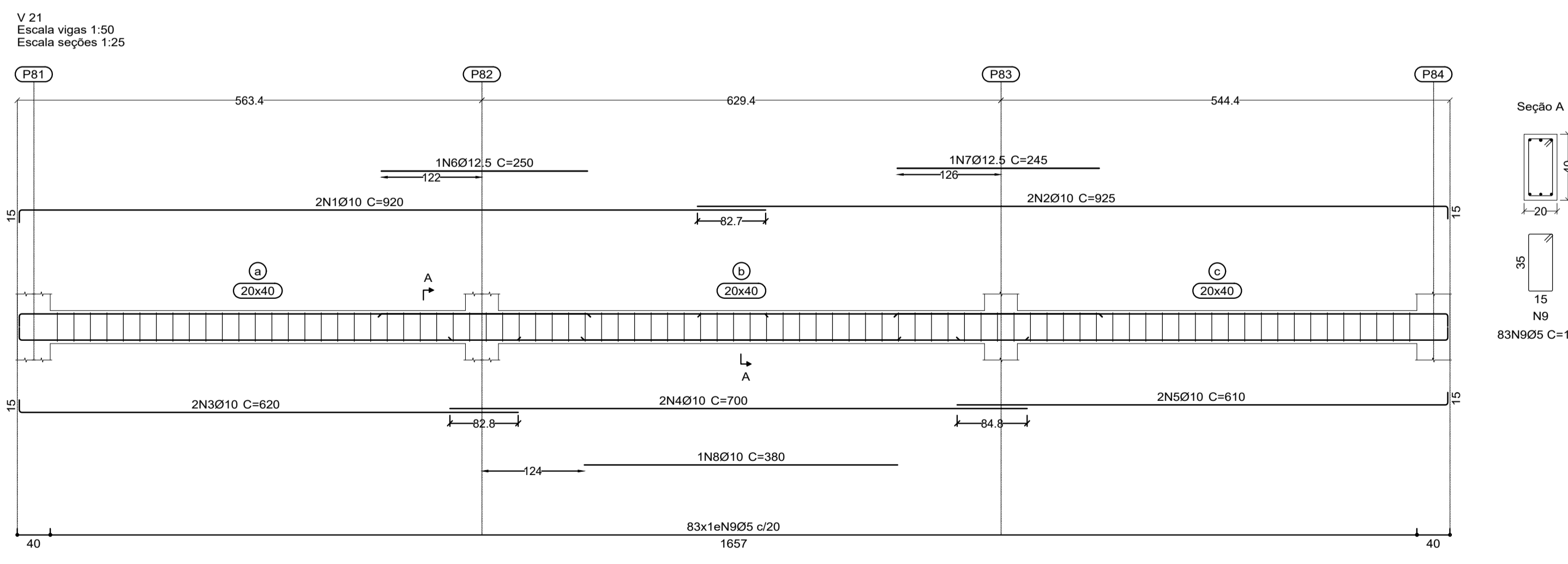
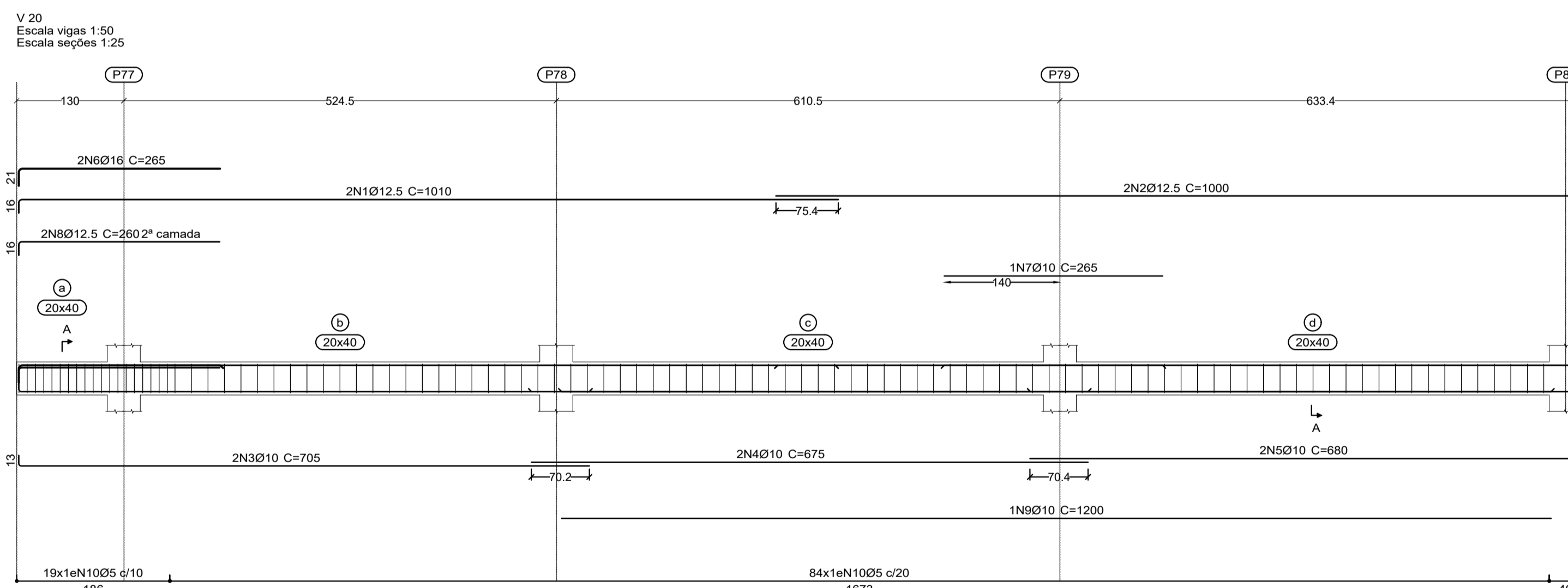
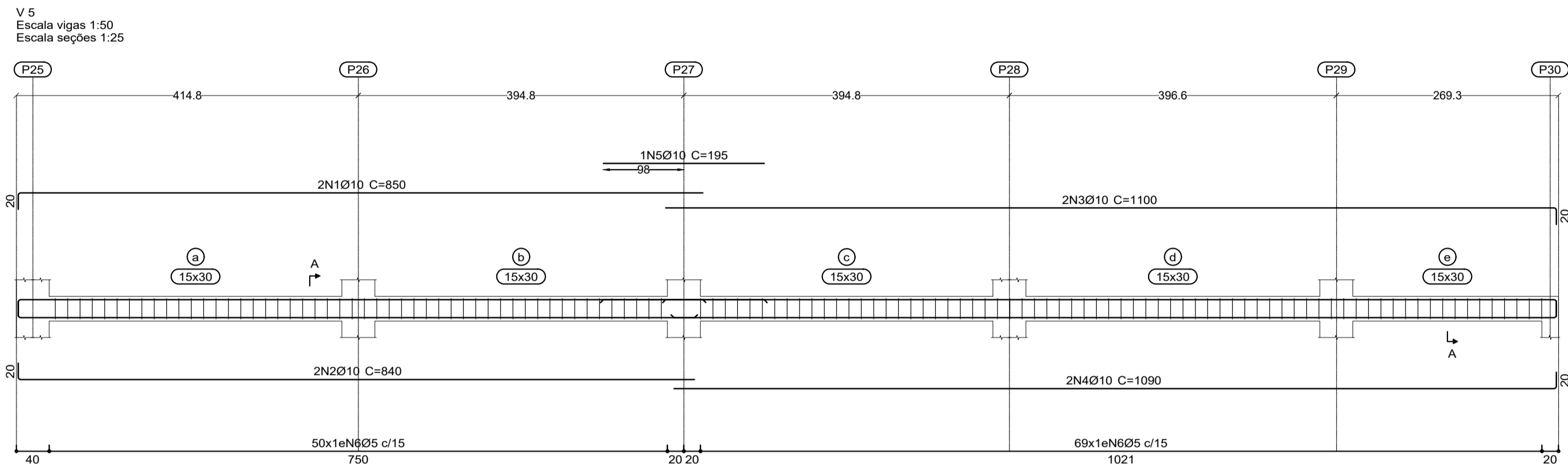
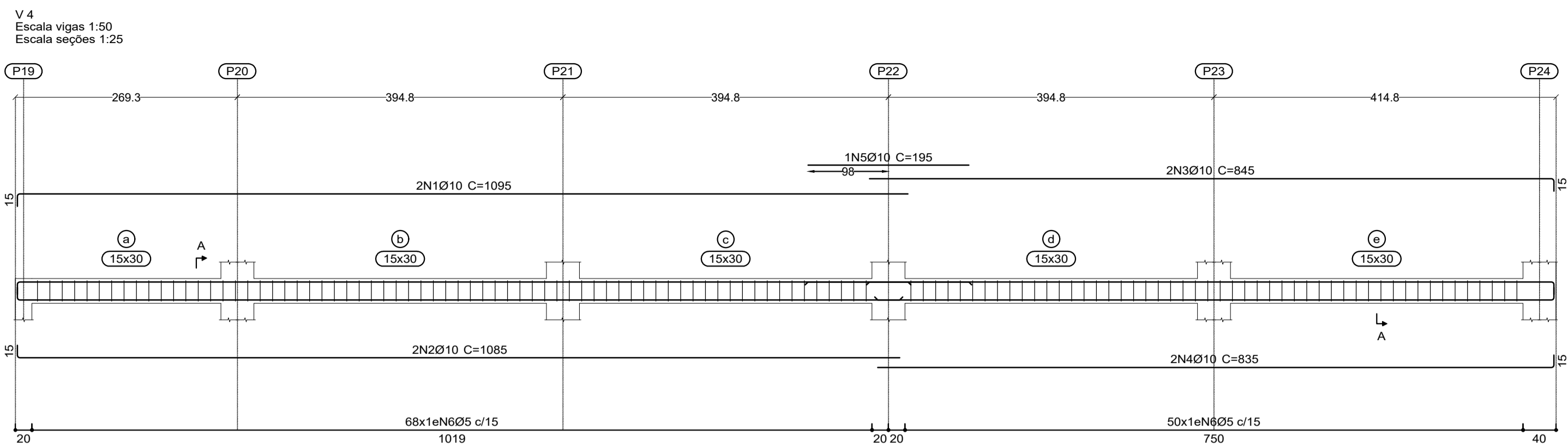
Assinatura:

Escala: Indicada
Revisão: OO
Data: Setembro 2020

Prancha:

Especificação:
DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - Fase 02



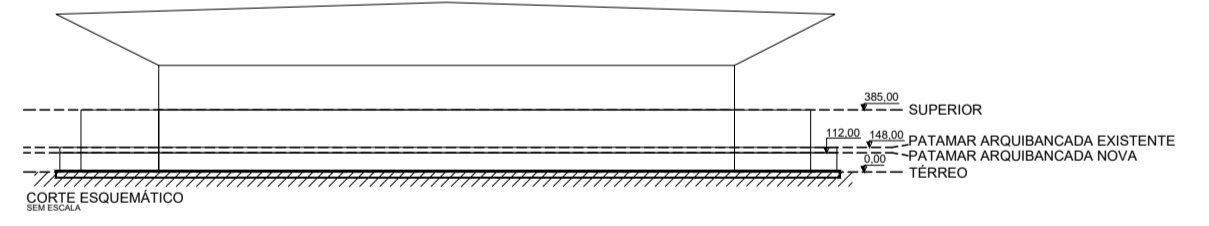


TÉRREO
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Doç.	Reita	Doç.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
V 4	1	Ø10	2	15	1080		1095	2190	13.5	
	2	Ø10	2	20	1070		1085	2170	13.4	
	3	Ø10	2		830	15	845	1690	10.4	
	4	Ø10	2		820	15	835	1670	10.3	
	5	Ø10	1		195		195	195	1.2	
	6	Ø5	118	5	68	5	78	9282		14.5
								Total+10%	53.7	16.0
V 5	1	Ø10	2	20	830		850	1700	10.5	
	2	Ø10	2	20	820		840	1680	10.4	
	3	Ø10	2		1080	20	1100	2200	13.6	
	4	Ø10	2		1070	20	1090	2180	13.4	
	5	Ø10	1		195		195	195	1.2	
	6	Ø5	119	5	68	5	78	9282		14.6
								Total+10%	54.0	16.1
V 15	1	Ø10	4	13	156.6	13	183	732	4.5	1.1
	2	Ø5	9	5	66	5	76	684		1.1
								Total+10%	5.0	1.2
V 16	1	Ø10	4	13	156.6	13	183	732	4.5	1.1
	2	Ø5	9	5	66	5	76	684		1.1
								Total+10%	5.0	1.2
V 18	1	Ø10	4	13	310	13	336	1344	8.3	
	2	Ø5	13	5	86	5	96	1248		2.0
								Total+10%	9.1	2.2
V 19	1	Ø10	4	13	156.6	13	183	732	4.5	1.1
	2	Ø5	9	5	68	5	78	702		1.1
								Total+10%	5.0	1.2
V 20	1	Ø12.5	2	16.3	993.8		1010	2020	19.5	
	2	Ø12.5	2		975	25	1000	2000	19.3	
	3	Ø10	2	13	692		705	1410	8.7	
	4	Ø10	2		675		675	1350	8.3	
	5	Ø10	2		667	13	680	1360	8.4	
	6	Ø16	2	20.8	244.2		265	530	8.4	
	7	Ø10	1		265		265	265	1.6	
	8	Ø12.5	2	16.3	243.8		260	520	5.0	
	9	Ø10	1		1200		1200	1200	7.4	
	10	Ø5	103	5	98	5	108	11124		17.5
								Total+10%	95.3	19.3
V 21	1	Ø10	2	15	905		920	1840	11.3	
	2	Ø10	2		910	15	925	1850	11.4	
	3	Ø10	2	15	605		620	1240	7.6	
	4	Ø10	2		700		700	1400	8.6	
	5	Ø10	2		595	15	610	1220	7.5	
	6	Ø12.5	1		250		250	250	2.4	
	7	Ø12.5	1		245		245	245	2.4	
	8	Ø10	1		380		380	380	2.3	
	9	Ø5	83	5	98	5	108	8964		14.1
								Total+10%	58.9	15.5
V 31	1	Ø10	4	13	170.8	13	197	788	4.9	1.4
	2	Ø5	10	5	78	5	88	890		1.4
								Total+10%	5.4	1.5
V 32=V 44	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1	1.5
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5
								Total+10%	6.7	1.7
V 33	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1	1.5
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5
								Total+10%	6.7	1.7
V 34=V 42	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1	1.5
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5
								Total+10%	6.7	1.7
V 35	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1	1.5
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5
								Total+10%	6.7	1.7

Fase 03

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	465.1	315	
Ø12.5	50.4	53	
Ø16	5.3	9	377
CA-60 Ø5	556.2	96	96
Total			473



PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 www.hallarq.com

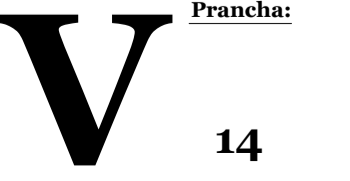
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

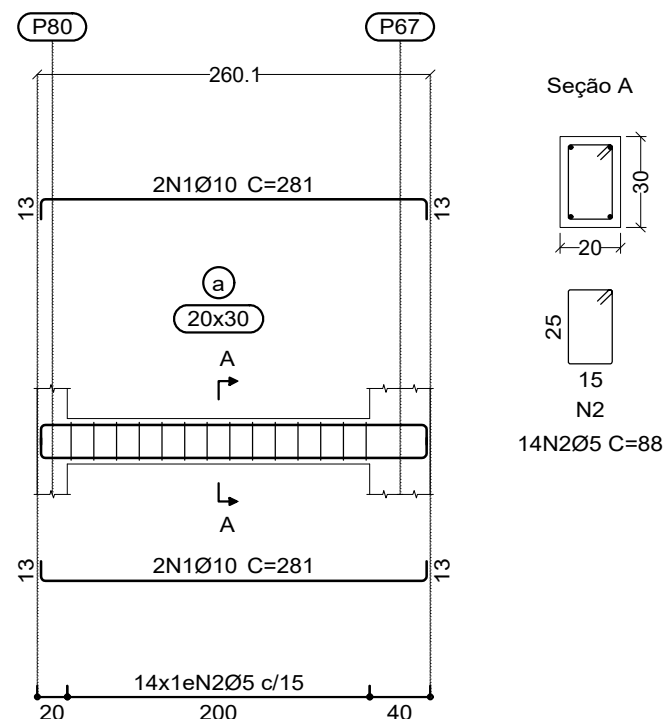
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

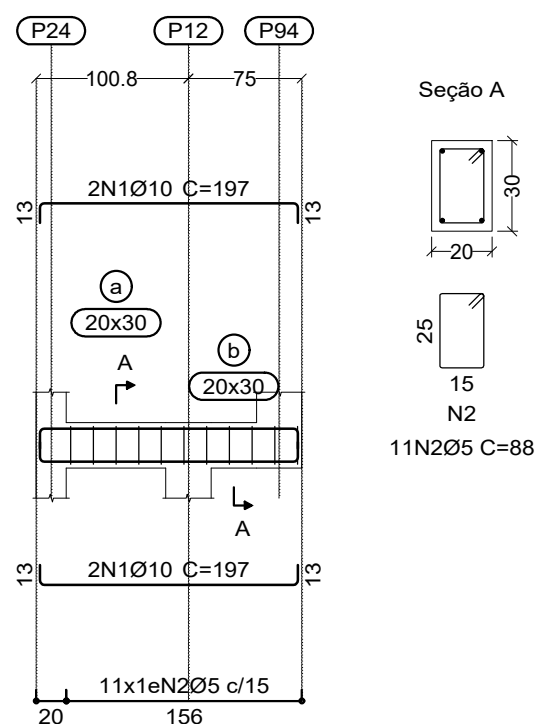
Especificação: DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - Fase 03



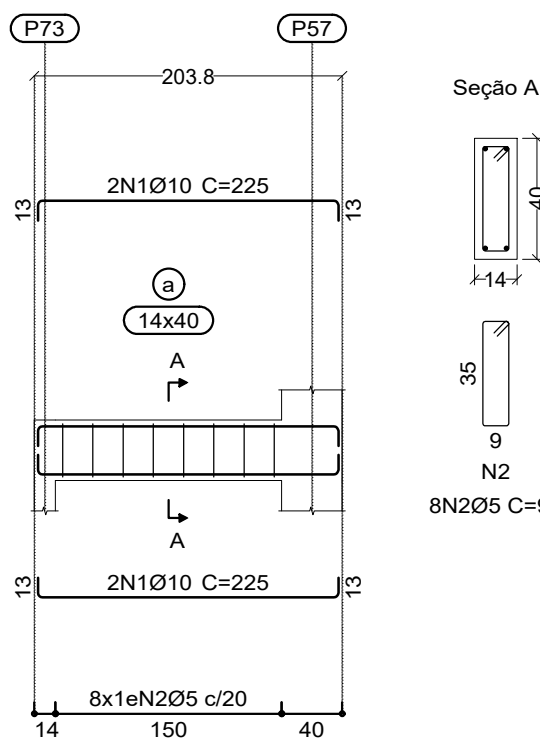
V 36
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



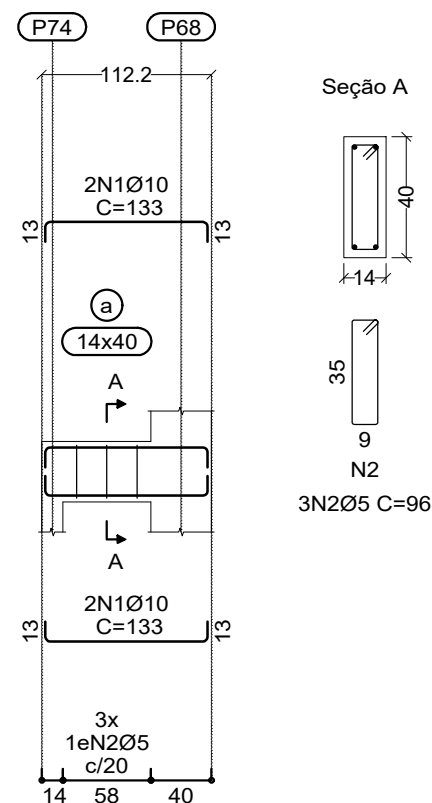
V 37
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



V 38
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



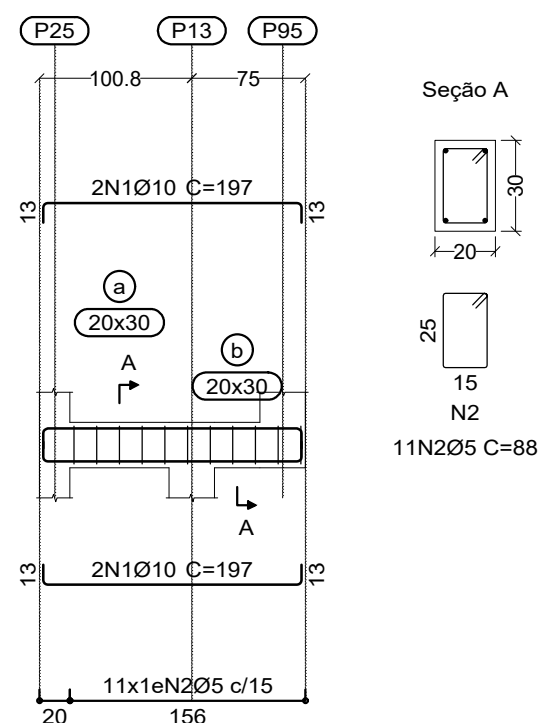
V 39
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



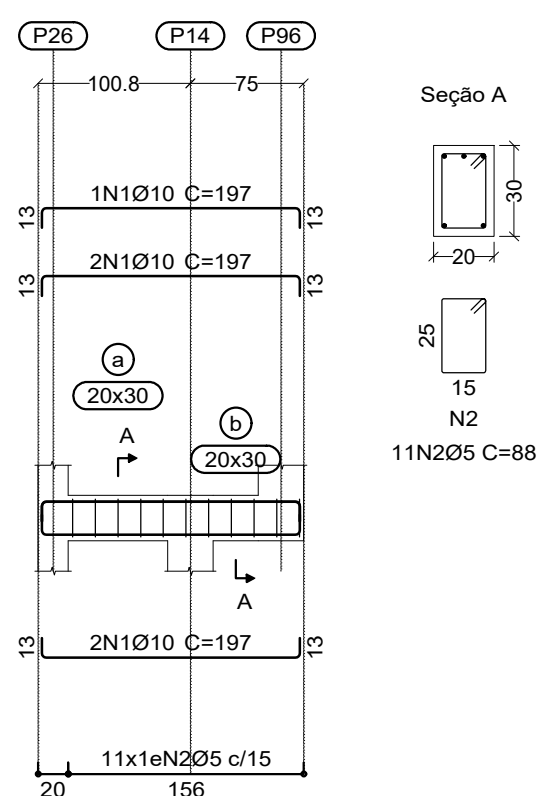
TÉRREO
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 36	1	Ø10	4	13	255.1	13	281	1124	6.9		
	2	Ø5	14	5	78	5	88	1232		1.9	
Total+10%:									7.6	2.1	
V 37	1	Ø10	4	13	170.8	13	197	788	4.9		
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5	
Total+10%:									5.4	1.7	
V 38	1	Ø10	4	13	198.8	13	225	900	5.5		
	2	Ø5	8	5	86	5	96	768		1.2	
Total+10%:									6.1	1.3	
V 39	1	Ø10	4	13	107.2	13	133	532	3.3		
	2	Ø5	3	5	86	5	96	288		0.5	
Total+10%:									3.6	0.6	
V 40	1	Ø10	4	13	170.8	13	197	788	4.9		
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5	
Total+10%:									5.4	1.7	
V 43	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1		
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5	
Total+10%:									6.7	1.7	
V 45	1	Ø10	4	13	170.8	13	197	788	4.9		
	2	Ø5	10	5	78	5	88	880		1.4	
Total+10%:									5.4	1.5	
V 41	1	Ø10	5	13	170.8	13	197	985	6.1		
	2	Ø5	11	5	78	5	88	968		1.5	
Total+10%:									6.7	1.7	
									Ø5:	0.0	12.3
									Ø10:	46.9	0.0
									Total:	46.9	12.3

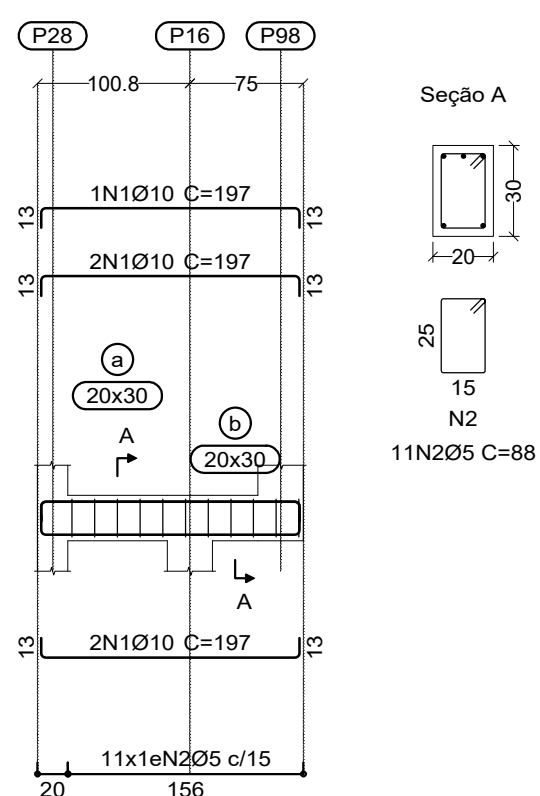
V 40
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



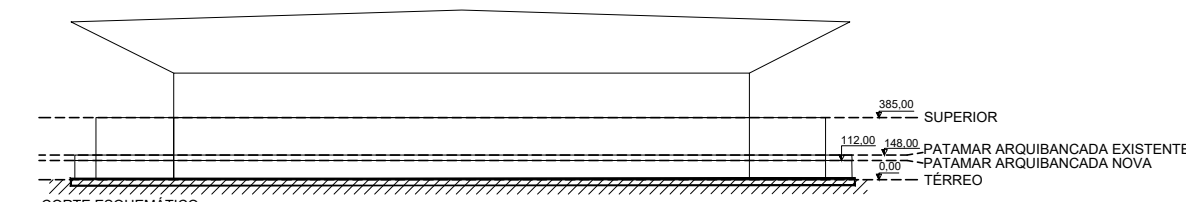
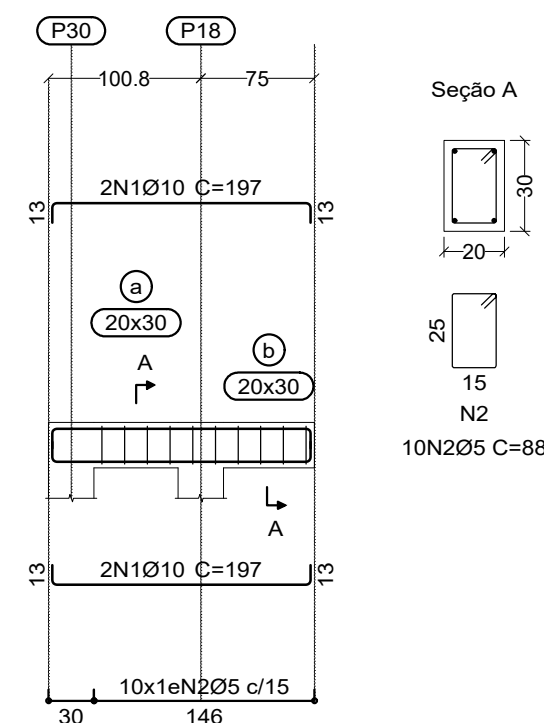
V 41
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



V 43
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Ver esperas no detalhamento de pilares



V 45
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

47 3333 1815 - 47 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

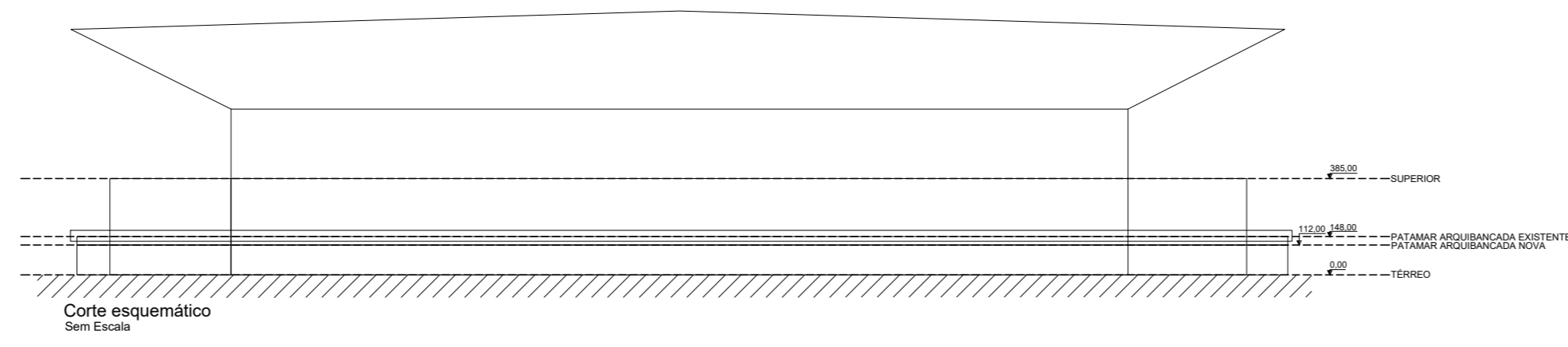
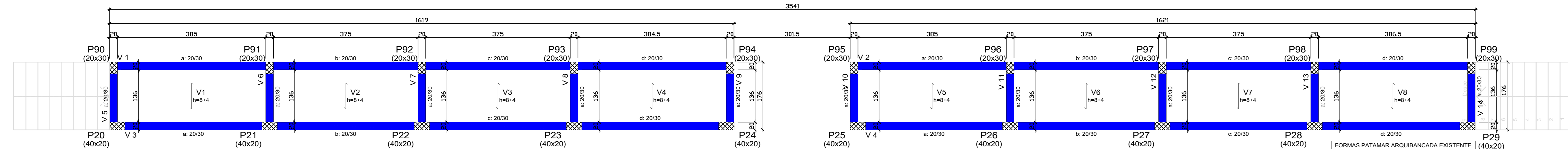
Escala: Indicada
Revisão: 00
Data: Setembro 2020

Especificação:

DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - Fase 03



PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.atende.net/p6383844876.cd>
POR RODRIGO BECKER: (**-423 029-**) EM 02/05/2024 08:17



LEGENDA PILARES:

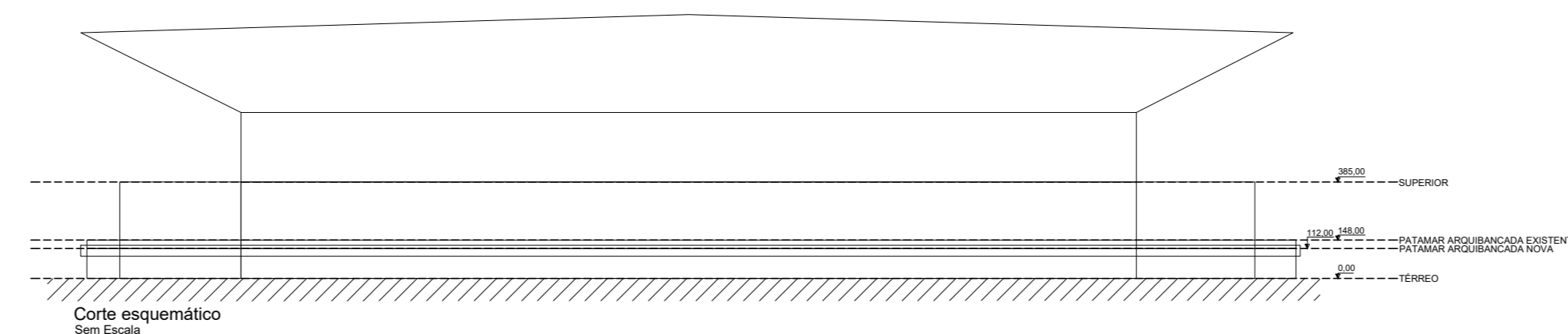
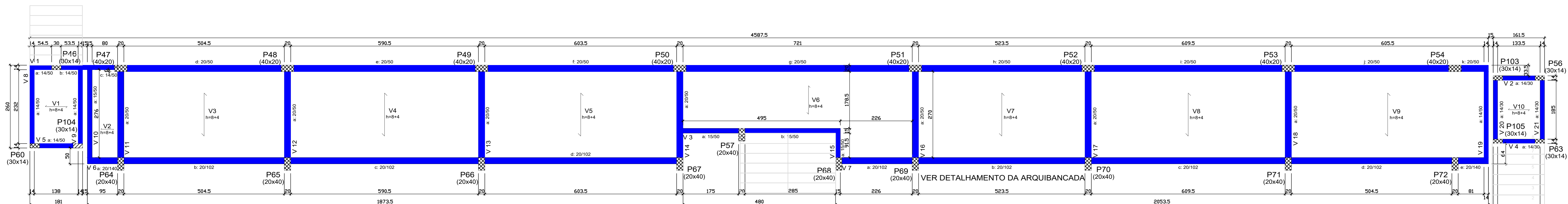
- PILAR QUE NASCE
- ▨ PILAR QUE CONTINUA
- ⊗ PILAR QUE MORRE

LEGENDA DAS ETAPAS

- EXECUTADO NA Fase 03

FORMAS PATAMAR ARQUIBANCADA EXISTENTE
Piso
Escala: 1:50

Elemento	Formas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Lajes de vigotas	-	41.27	3.630	28
Vigas	33.35	14.27	4.940	293
Pilares	0.00	-	-	-
Total	-	55.54	8.570	321
Índices (por m ²)	-	-	0.149	5.57
Superfície total:	57.58 m ²			



VER DETALHAMENTO DA ARQUIBANCADA

FORMAS PATAMAR ARQUIBANCADA NOVA
Piso
Escala: 1:50

Elemento	Formas (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Lajes de vigotas	-	115.47	10.160	79
Vigas	143.80	22.93	16.430	1093
Pilares	57.66	-	3.710	351
Total	-	138.40	30.300	1523
Índices (por m ²)	-	-	0.213	10.72
Superfície total:	142.05 m ²			

- ESPECIFICAÇÕES DAS FORMAS**
1. ESCORAR BEM A CAIXARIA, EVITANDO O EMPENAMENTO DA MESMA
 2. VERIFICAR TRAVAMENTO DA CAIXARIA PARA BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA
 3. ANTES DE CONCRETAR, MOLHAR BEM AS FORMAS
 4. VERIFICAR ALINHAMENTO DA CAIXARIA, E PRUMO DOS PILARES
 5. NAS VIGAS E LAJES CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NO VÃO DE 0,5 cm.
 6. NAS VIGAS EM BALANÇO CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NA PONTA DE 1,0 cm.
 7. UTILIZAR ESPAÇADORES NAS ARMADURAS A CADA 1,0m NAS VIGAS E PILARES
 8. VERIFICAR DESNÍVEIS DE PISOS
 9. LIMPAR AS CAIXARIAS, RETIRANDO RESTOS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, PAPEL, PLÁSTICOS TOCOS DE MADEIRA ETC PARA PERFEITA ADERÊNCIA DO CONCRETO.
 10. ESCORAR E CONTRAVENTAR AS FORMAS DOS PILARES
 11. NÃO LANÇAR O CONCRETO DE UMA ALTURA SUPERIOR A 2,00m
 12. VERIFICAR O fck DO CONCRETO ESPECIFICADO NOS DETALHAMENTOS DE LAJES, VIGAS, PILARES E BLOCOS DE COORDAMENTO
 13. VERIFICAR A SEÇÃO, OS NÍVEIS E POSIÇÃO CONFORME ESTA PLANTA DE FORMA, DAS VIGAS E PILARES
 14. EM DIA DE CHUVA TORRENCIAL NÃO DEVE HAVER CONCRETAGEM SOB RISCO DE NÃO SE ATINGIR A RESISTÊNCIA DO CONCRETO PELA ALTERAÇÃO DO FATOR A/C DO CONCRETO
 15. VERIFICAR O TIPO DE LAJE EMPREGADA E SEUS RESPECTIVOS DETALHAMENTOS

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
www.hallarq.com

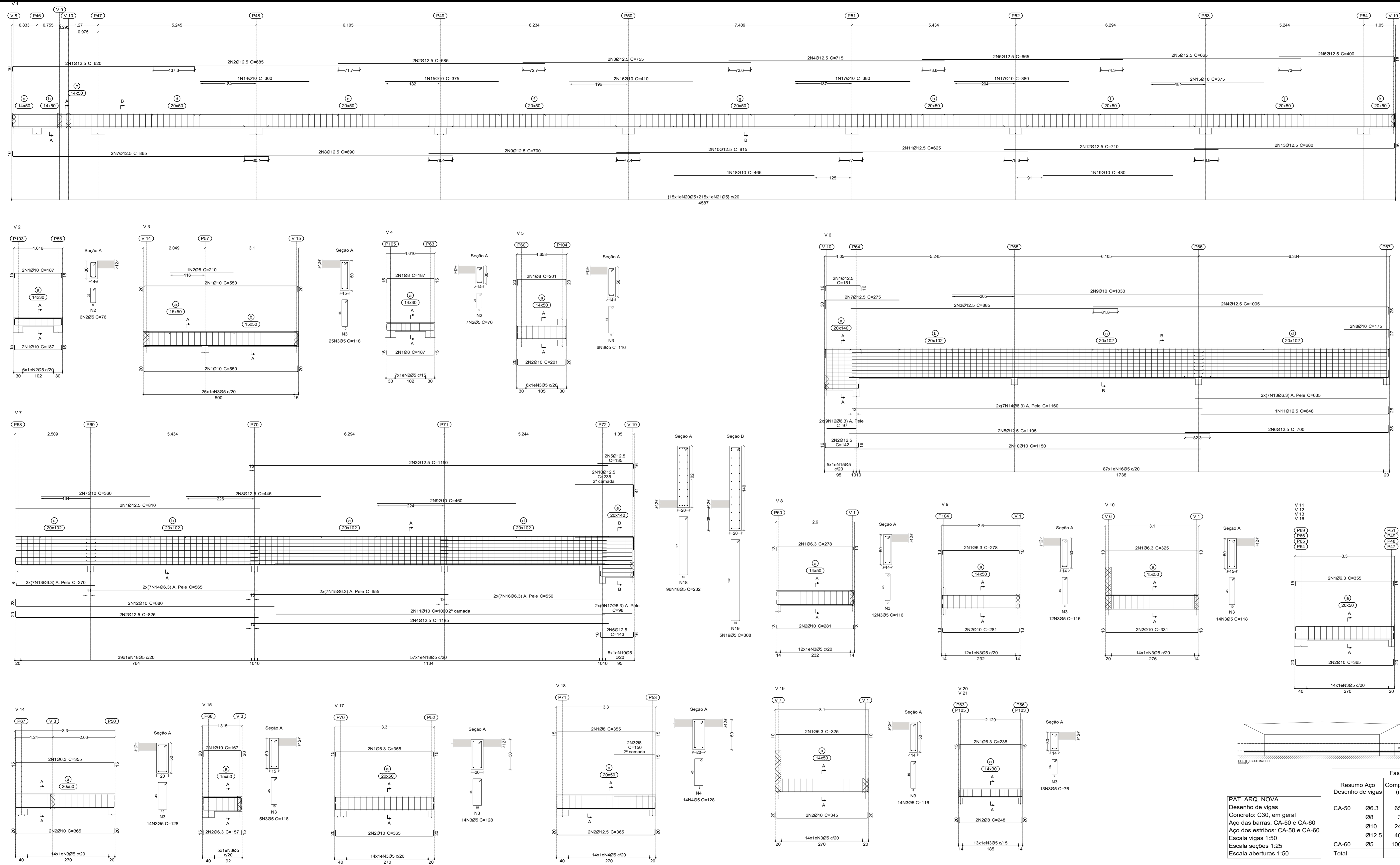
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação: FORMAS DO NÍVEL PATAMAR ARQUIBANCADA ANTIGA E FORMAS DO NÍVEL PATAMAR ARQUIBANCADA NOVA - Fase 03



Elemento	Pos.	Diam.	Dob.	Reia.	Dob.	Comp.	Total	CA-50	CA-60
				(cm)		(cm)	(m)	(kg)	(kg)
V 1									
1	Ø12.5	2	16.3	803.9	620	119	685	685	2740 26.4
2	Ø12.5	4		755	755		755	755	1510 14.8
3	Ø12.5	2		715	715		715	715	1430 13.8
5	Ø12.5	4		665	665		665	665	2660 25.6
6	Ø12.5	2		900	900	16.3	900	900	7.7
7	Ø12.5	2	16.3	848.8	848.8		848.8	848.8	1730 16.7
8	Ø12.5	2		690	690		690	690	1380 13.3
9	Ø12.5	2		700	700		700	700	1400 13.5
10	Ø12.5	2		815	815		815	815	1630 15.7
11	Ø12.5	2		635	635		635	635	1270 12.0
12	Ø12.5	2		710	710		710	710	1420 13.7
13	Ø12.5	2		863.8	863.8	16.3	863.8	863.8	1360 13.1
14	Ø10	1		300	300		300	300	600 5.7
15	Ø10	3		375	375		375	375	1125 6.9
16	Ø10	2		410	410		410	410	820 7.8
17	Ø10	2		380	380		380	380	760 4.7
18	Ø10	2		485	485		485	485	970 2.9
19	Ø10	1		430	430		430	430	860 3.6
20	Ø5	15	5	106	5	106	5	116	1740 2.7
21	Ø5	215	5	118	5	118	5	128	2760 43.2
							Total+10%	244.5	50.5
V 2									
1	Ø10	4	15	156.6	15	187	748	4.6	0.7
2	Ø5	6	5	66	5	76	456		
							Total+10%	5.1	0.8
V 3									
1	Ø10	4	20	509.9	20	550	2200	13.6	4.6
2	Ø8	2		210	210		210	210	0.8
3	Ø5	25	5	108	5	118	2360		
							Total+10%	15.8	5.1
V 4									
1	Ø8	4	15	156.6	15	187	748	3.0	0.8
2	Ø5	7	5	66	5	76	456		
							Total+10%	3.3	0.9
V 5									
1	Ø8	2	20	160.8	20	201	402	1.6	1.1
2	Ø10	2	20	160.8	20	201	402	2.5	
3	Ø5	6	5	106	5	116	696		
							Total+10%	4.5	1.2
V 6									
1	Ø12.5	2	16.3	118.7	16.3	151	302	2.9	
2	Ø12.5	2	16.3	110	142	284	2.7		
3	Ø12.5	2		885	885	1770	17.0		
4	Ø12.5	2		980	25	1005	2010	19.4	
5	Ø12.5	2		1195	1195	2390	23.0		
6	Ø12.5	2		675.4	24.8	700	1400	13.5	
7	Ø12.5	2	29.6	245.4	275	520	5.3		
8	Ø10	2		148.3	26.7	175	350	2.2	
9	Ø10	2		1030	1030	2060	12.7		
10	Ø10	2		1150	1150	2300	14.2		
11	Ø12.5	1		623.4	25	648	648	6.2	
12	Ø8.3	18		87.5	87.5	97	1746	4.3	
13	Ø8.3	14		635	635	635	6880	21.8	
14	Ø8.3	14		1160	1160	16040	39.8		2.4
15	Ø5	5	5	298	5	308	1540		
16	Ø5	87	5	222	5	232	20184		31.7
							Total+10%	203.5	37.5
V 7									
1	Ø12.5	2	810	810	1620	15.6			
2	Ø12.5	2	20.5	804.5	825	1650	15.9		
3	Ø12.5	2		1190	1190	2380	22.9		
4	Ø12.5	2		1185	1185	2370	22.8		
5	Ø12.5	2	16.3	110	16.3	136	270	2.6	
6	Ø12.5	2	16.3	110	16.3	136	270	2.6	
7	Ø10	2		300	300	720	4.4		
8	Ø12.5	2	44.5	445	445	890	6.6		
9	Ø10	2		460	460	920	5.7		
10	Ø10	2		470	470	940	5.6		
11	Ø10	2	1000	1000	2000	21.8	13.4		
12	Ø10	2	23	857	880	1760	10.8		
13	Ø8.3	14	8.2	291.8	270	3760	9.3		
14	Ø8.3	14	565	565	565	7910	19.4		
15	Ø8.3	14	665	665	665	9170	22.5		
16	Ø8.3	14	650	650	650	7700	18.9		
17	Ø8.3	18	98	98	98	1764	4.3		
18	Ø5	96	5	222	5	232	20184		35.0
19	Ø5	5	5	298	5	308	1540		2.4
							Total+10%	224.8	41.1
V 8									
1	Ø8.3	2	13	255	10	278	556	1.4	
2	Ø10	2	13	255	13	281	562	3.5	
3	Ø5	12	5	106	5	116	1392	5.4	2.2
							Total+10%	5.4	2.4
V 9									
1	Ø8.3	2	13	255	10	278	556	1.4	
2	Ø10	2	13	255	13	281	562	3.5	
3	Ø5	12	5	106	5	116	1392	5.4	2.2
							Total+10%	5.4	2.4
V 10									
1	Ø8.3	2	10	305	10	325	650	1.6	
2	Ø10	2	13	305	13	331	662	4.1	
3	Ø5	14	5	108	5	118	1652	5.4	2.2
							Total+10%	6.3	2.9
V 11-V 12-V 13									
1	Ø8.3	2	15	325	15	355	710	1.7	
2	Ø10	2	20	325	20	365	730	4.5	
3	Ø5	14	5	118	5	128	1792	5.4	2.2
							Total+10%	6.8	3.1
V 14									
1	Ø8.3	2	15	325	15	355	710	1.7	
2	Ø10	2	20	325	20	365	730	4.5	
3	Ø5	14	5	118	5	128	1792	5.4	2.2
							Total+10%	6.8	3.1
V 15									
1	Ø10	2	20	126.5	20	167	334	2.1	
2	Ø8.3	2	15	126.5	15	157	314	0.8	
3	Ø5	5	5	108	5	118	590		0.9
							Total+10%	3.2	1.0
V 17									
1	Ø8.3	2	15	325	15	355	710	1.7	
2	Ø10	2	20	325	20	365	730	4.5	
3	Ø5	14	5	118	5	128	1792	5.4	2.2
							Total+10%	6.8	3.1
V 18									
1	Ø8	2	15	325	15	355	710	2.8	
2	Ø12.5	2	20	325	20	365	730	4.5	
3	Ø8	2	135	15	150	300	1.2		
4	Ø5	14	5	118	5	128	1792	5.4	2.8
							Total+10%	12.1	3.1
V 19									
1	Ø8.3	2	10	305	10	325	650	1.6	
2	Ø10	2	20	305	20	345	690	4.3	
3	Ø5	14	5	106	5	116	1624	6.5	2.5
							Total+10%	6.5	2.8
V 20-V 21									
1	Ø8.3	2	15	207.9	15	238	476	1.2	
2	Ø8	2	20	207.9	20	248	496	2.0	
3	Ø5	13	5	66	5	76	988		1.6
							Total+10%	3.5	1.8
							(x2)	7.0	3.6
							Ø8	0.0	173.9
							Ø8.3	175.8	0.0
							Ø10	14.7	0.0
							Ø10	168.0	0.0
							Ø12.5	429.7	0.0
							Total:	788.2	173.9

PAT. ARG. NOVA
 Desenho de vigas
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:50

Fase 03			
Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50	Ø6.3	651.4	175
	Ø8	33.6	15
	Ø10	247.9	168
	Ø12.5	405.7	430
CA-60	Ø5	1006.0	174
Total			962

PROJETO ESTRUTURAL

est. 3333 1815 - f. 99214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

Avenida Sete de Setembro, s/o, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piáské - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

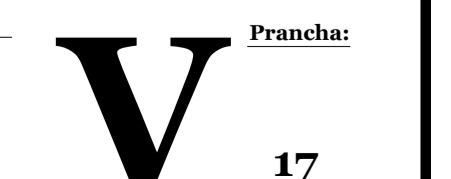
Aut. do Projeto: Assinatura: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

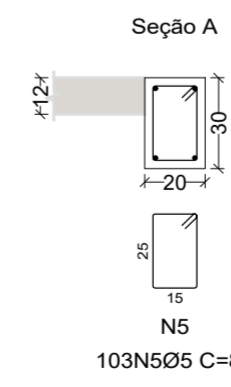
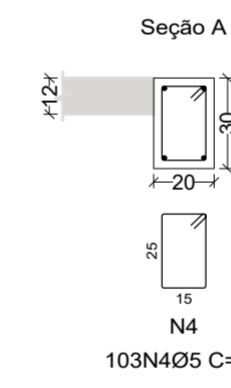
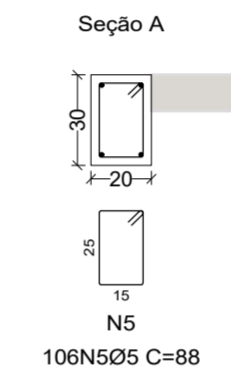
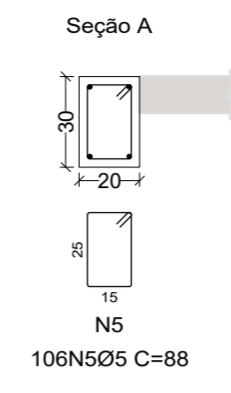
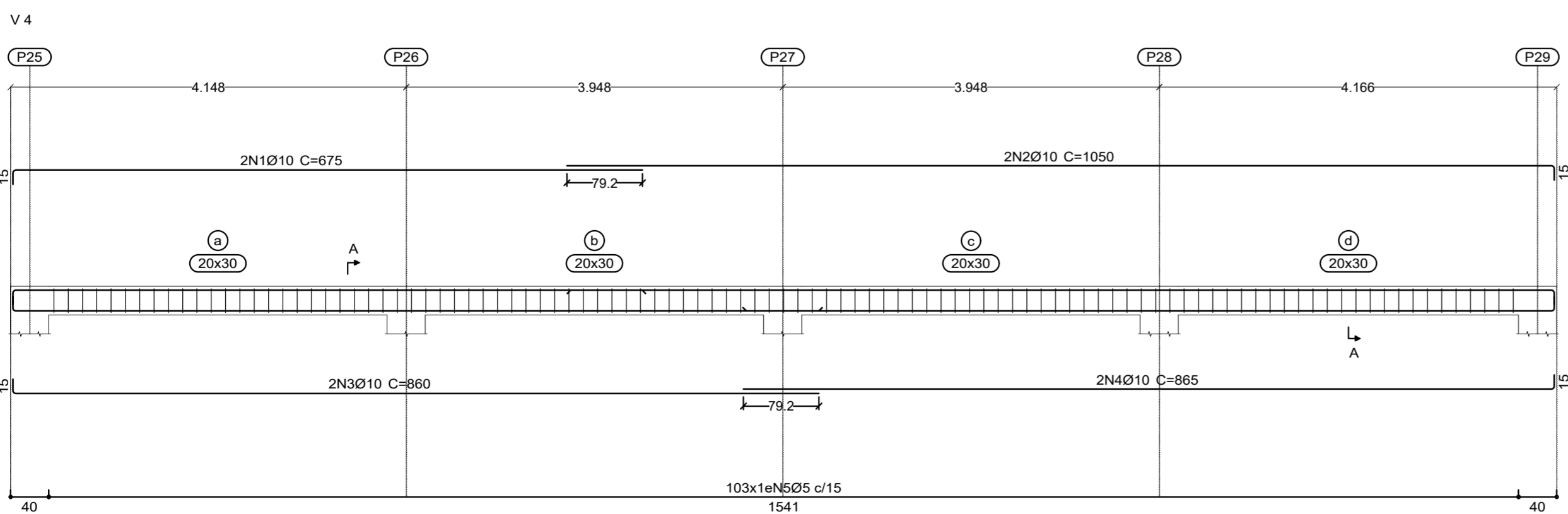
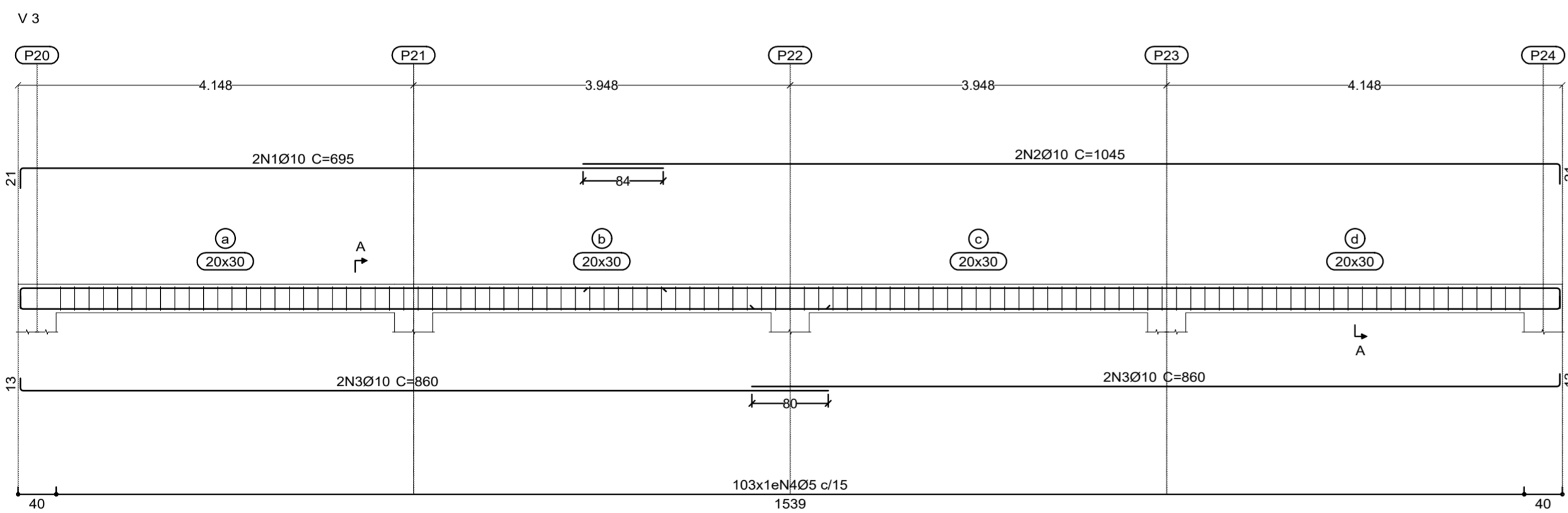
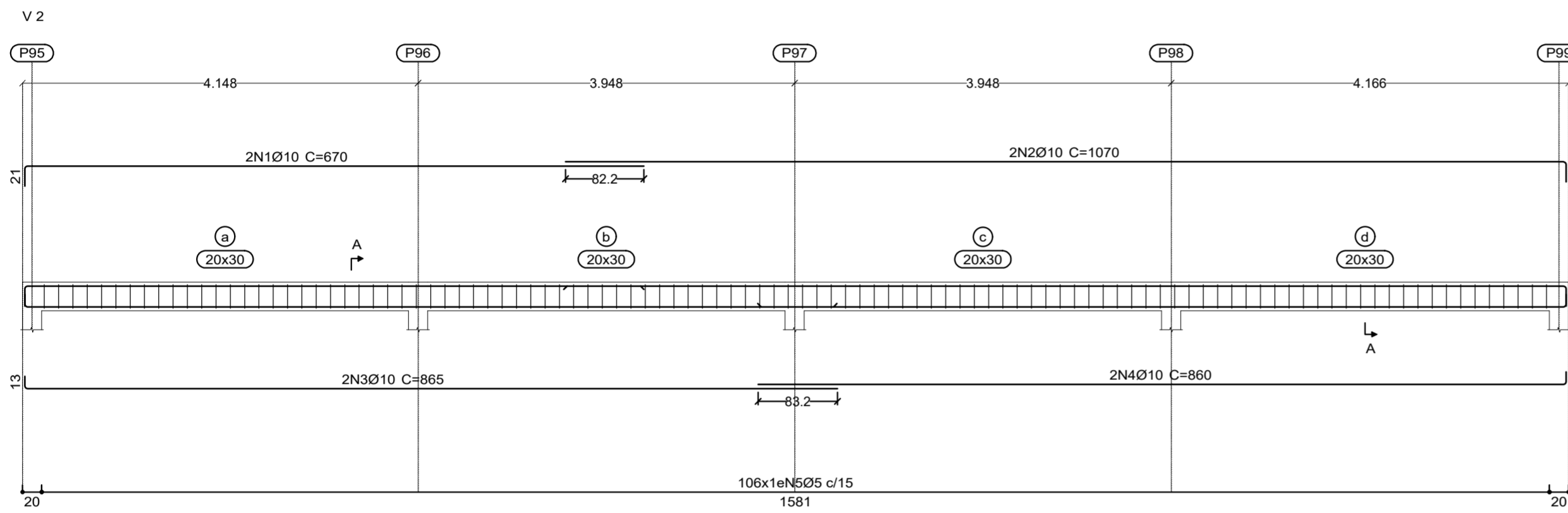
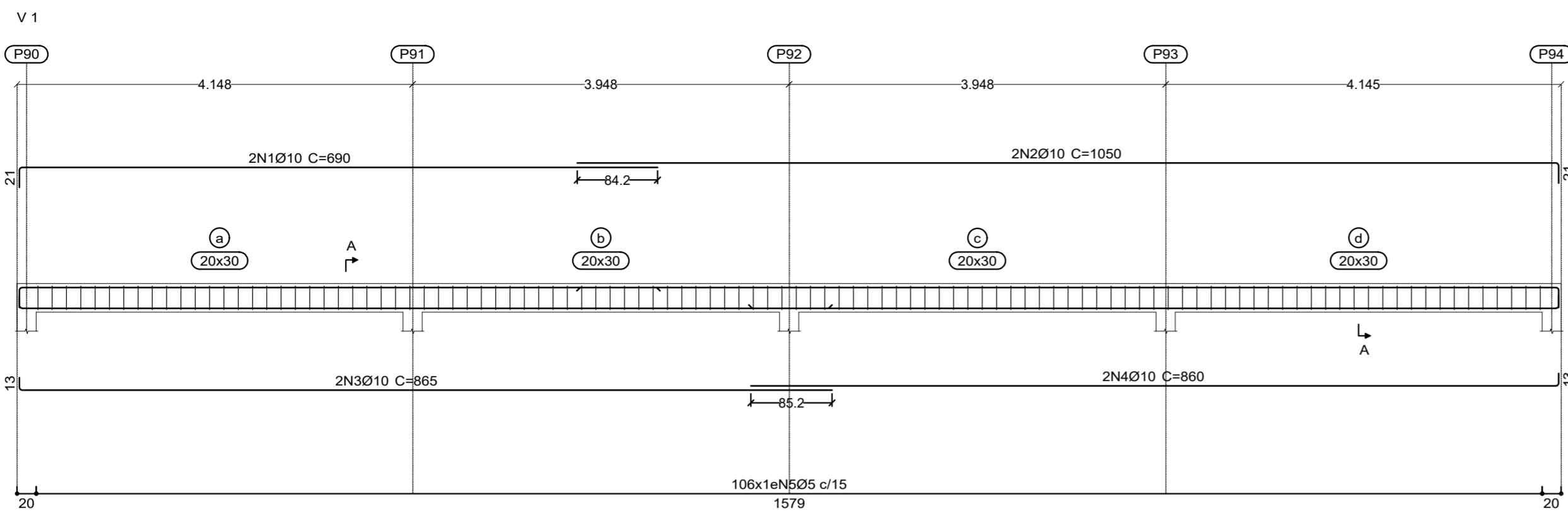
Proprietário: Assinatura: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Revisão: Data: Setembro 2020

Indicada: 00

Especificação: VIGAS NÍVEL PATAMAR ARQUIRANCADA NOVA - Fase 03
 Voa ATÉ 12m





Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	Ø10	2	21	669		690	1380	8.5		
	2	Ø10	2	21	1029	21	1050	2100	12.9		
	3	Ø10	2	13	852		865	1730	10.7		
	4	Ø10	2	13	847	13	860	1720	10.6		
	5	Ø5	106	5				88	9328	14.6	
Total+10%:									47.0	16.1	
V 2	1	Ø10	2	21	649		670	1340	8.3		
	2	Ø10	2	21	1049	21	1070	2140	13.2		
	3	Ø10	4	13	847		865	1730	10.7		
	4	Ø10	2	13	847	13	860	1720	10.6		
	5	Ø5	106	5				88	9328	14.6	
Total+10%:									47.1	16.1	
V 3	1	Ø10	2	21	674		695	1390	8.6		
	2	Ø10	2	21	1035	21	1045	2090	12.9		
	3	Ø10	4	13	847		860	1720	10.6		
	4	Ø5	103	5				88	9064	14.2	
Total+10%:									47.0	15.6	
V 4	1	Ø10	2	15	660		675	1350	8.3		
	2	Ø10	2	15	1035	15	1050	2100	12.9		
	3	Ø10	2	15	845		860	1720	10.6		
	4	Ø10	2	15	850	15	865	1730	10.7		
	5	Ø5	103	5				88	9064	14.2	
Total+10%:									46.8	15.6	
V 5=V 6=V 7=V 8=V 9 V 10=V 11=V 12 V 13=V 14	1	Ø6.3	2	15	170.8	15	201	402	1.0		
	2	Ø8	2	15	170.8	15	201	402	1.6		
	3	Ø5	9	5				88	792	1.2	
Total+10%:									2.9	13.0	
									Ø5:	0.0	76.4
									Ø6.3:	11.0	0.0
									Ø8:	18.0	0.0
									Ø10:	187.9	0.0
									Total:	216.9	76.4

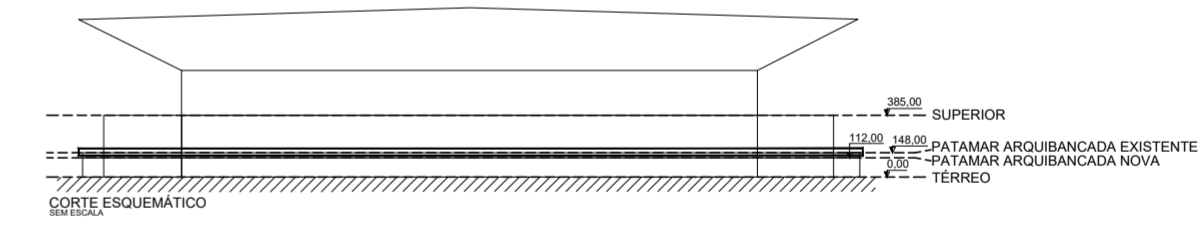
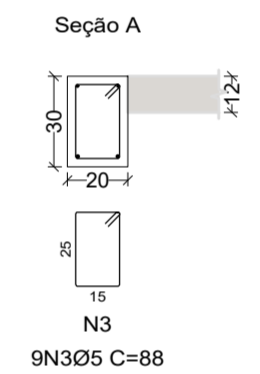
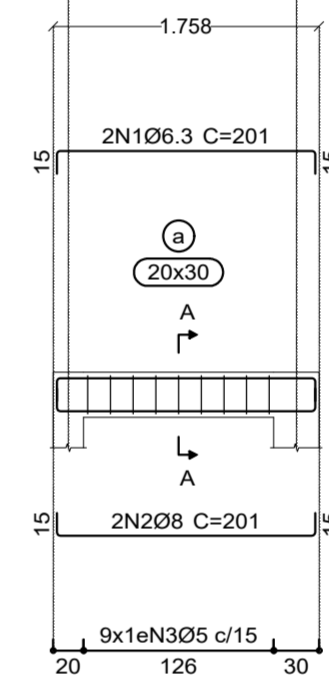
Fase 03			
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	40.2	11
	Ø8	40.2	17
	Ø10	276.8	188
CA-60	Ø5	447.0	77
Total			293

V 5
V 6
V 7
V 8
V 9
V 10
V 11
V 12
V 13
V 14

P29
P28
P27
P26
P25
P24
P23
P22
P21
P20

P99
P98
P97
P96
P95
P94
P93
P92
P91
P90

PAT. ARQ. EXISTENTE
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:50



PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

47 3333 1815 - 47 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto:

Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU n° A164735-0

Assinatura:

Proprietário:

Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

Escala:
Indicada

Revisão:
00

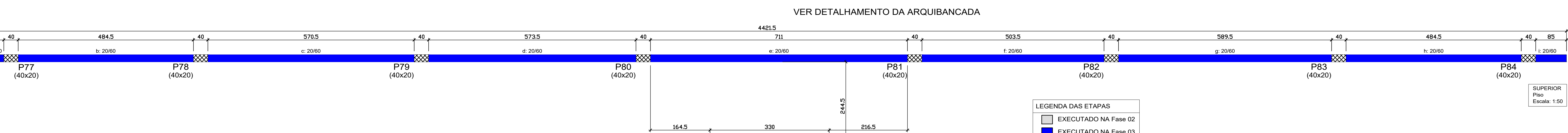
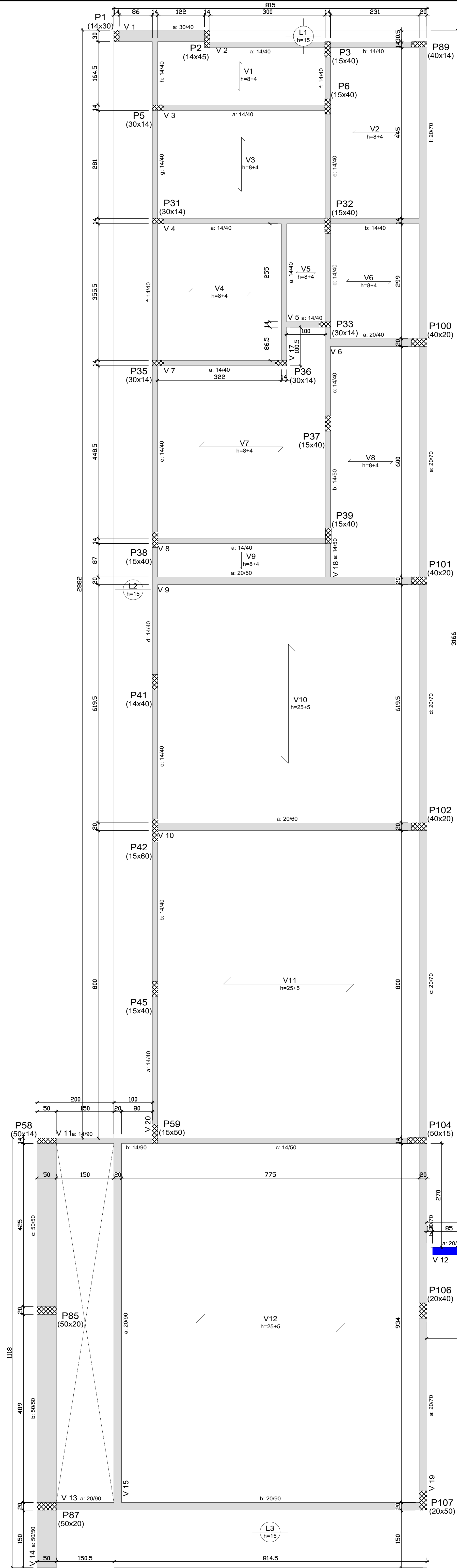
Data:
Setembro 2020

Especificação:

VIGAS NÍVEL PATAMAR ARQUIBANCADA EXISTENTE - Fase 03

Prancha:
V
18

- ESPECIFICAÇÕES DAS FORMAS**
1. ESCORAR BEM A CAIXARIA, EVITANDO O EMPENAMENTO DA MESMA
 2. VERIFICAR TRAVAMENTO DA CAIXARIA PARA BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA
 3. ANTES DE CONCRETAR, MOLHAR BEM AS FORMAS
 4. VERIFICAR ALINHAMENTO DA CAIXARIA, E PRUMO DOS PILARES
 5. NAS VIGAS E LAJES CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NO VÃO DE 0,5 cm.
 6. NAS VIGAS EM BALANÇO CONSIDERAR UMA CONTRAFLECHA NA PONTA DE 1,0 cm.
 7. UTILIZAR ESPACADORES NAS ARMADURAS A CADA 1,0m NAS VIGAS E PILARES
 8. VERIFICAR DESNÍVEIS DE PISOS
 9. LIMPAR AS CAIXARIAS, RETIRANDO RESTOS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, PAPEL, PLÁSTICOS, TOCOS DE MADEIRA ETC PARA PERFEITA ADERÊNCIA DO CONCRETO.
 10. ESCORAR E CONTRAVENTAR AS FORMAS DOS PILARES
 11. NÃO LANÇAR O CONCRETO DE UMA ALTURA SUPERIOR A 2,00m
 12. VERIFICAR O fck DO CONCRETO ESPECIFICADO NOS DETALHAMENTOS DE LAJES, VIGAS, PILARES E BLOCOS DE CONCRETO
 13. VERIFICAR A SEÇÃO, OS NÍVEIS E POSIÇÃO CONFORME ESTA PLANTA DE FORMA, DAS VIGAS E PILARES
 14. EM DIA DE CHUVA TORRENCIAL NÃO DEVE HAVER CONCRETAGEM SOB RISCO DE NÃO SE ATINGIR A RESISTÊNCIA DO CONCRETO PELA ALTERAÇÃO DO FATOR A/C DO CONCRETO
 15. VERIFICAR O TIPO DE LAJE EMPREGADA E SEUS RESPECTIVOS DETALHAMENTOS



- LEGENDA DAS ETAPAS**
- EXECUTADO NA Fase 02
 - EXECUTADO NA Fase 03
- LEGENDA PILARES:**
- PILAR QUE NASCE
 - PILAR QUE CONTINUA
 - PILAR QUE MORRE

SUPERIOR - Fase 02				
Elemento	Forma (m ²)	Superfície (m ²)	Volum (m ³)	Barra (kg)
Lajes de vigas	-	297,40	29,240	344
Lajes maciças	-	54,24	8,14	519
Vigas	138,35	30,50	18,880	1800
Pilares	0,00	-	-	-
Total	-	330,35	54,290	2613
Índices (por m ²)	-	-	0,163	7,87
Superfície total:	332,13 m ²	-	-	-

SUPERIOR - Fase 03				
Elemento	Forma (m ²)	Superfície (m ²)	Volum (m ³)	Barra (kg)
Vigas	49,26	8,17	5,290	394
Pilares	0,00	-	-	-
Total	-	8,17	5,290	394
Índices (por m ²)	-	-	0,600	44,72
Superfície total:	8,81 m ²	-	-	-

Tabela de características de lajes de vigas (Grupo 6)

Lajes V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8 e V9

LAJE DE VIGAS DE CONCRETO

Alcova do bloco: 8 cm

Espessura camada de compressão: 4 cm

Eixo-eixo: 42 cm

Reforço: Diagonal

Legura de reforço: 5 cm

Valor de concreto: 2,00 MPa

Para projeto: 0,16 MPa (Simples), 0,19 MPa (Duplo)

Nota: Consulte as tabelas referidas a seguir com tipos de reforço principal e dos zones secundários.

Lajes V10, V11 e V12

LAJE DE VIGAS DE CONCRETO

Alcova do bloco: 25 cm

Espessura camada de compressão: 5 cm

Eixo-eixo: 62 cm

Reforço: Diagonal

Legura de reforço: 12 cm

Valor de concreto: 2,00 MPa

Para projeto: 0,22 MPa (Simples), 0,44 MPa (Duplo)

Nota: Consulte as tabelas referidas a seguir com tipos de reforço principal e dos zones secundários.

- LEGENDA:**
- CHUMBAR COM COMPOUND EM 15 CM ARMADURA
 - DA NOVA LAJE DENTRO DA LAJE EXISTENTE

PROJETO ESTRUTURAL

Av. Getúlio Vargas, 100, Centro, Santa Catarina

3333 8845 - 99214 4008

studiohallarq@gmail.com

www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein

Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla

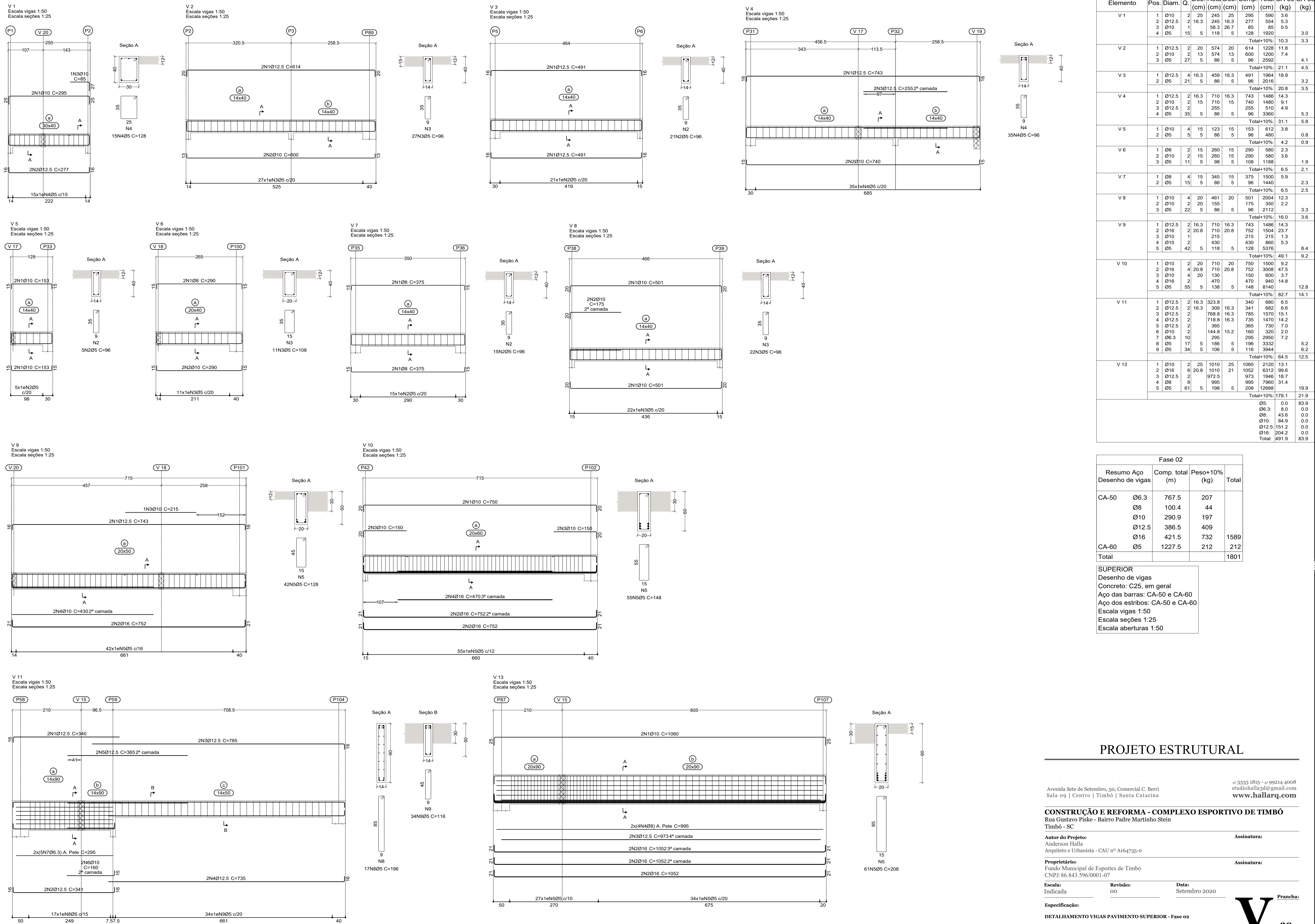
Proprietário: Fundação Municipal de Esportes de Timbó

CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: 00

Data: Setembro 2020

Prancha: F



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50	CA-60	
				(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	
V 1	1	Ø10	2	25	245	25	295	590	3.6		
	2	Ø12.5	2	16.3	245	16.3	277	554	5.3		
	3	Ø10	1	58.3	26.7	5	85	85	0.5		
	4	Ø5	15	5	118	5	128	1920		3.0	
									Total+10%:	10.3	3.3
V 2	1	Ø12.5	2	20	574	20	614	1228	11.8		
	2	Ø10	2	13	574	13	600	1200	7.4		
	3	Ø5	27	5	86	5	96	2592		4.1	
									Total+10%:	21.1	4.5
V 3	1	Ø12.5	4	16.3	459	16.3	491	1964	18.9		
	2	Ø5	21	5	86	5	96	2016		3.2	
									Total+10%:	20.8	3.5
V 4	1	Ø12.5	2	16.3	710	16.3	743	1486	14.3		
	2	Ø10	2	15	710	15	740	1480	9.1		
	3	Ø12.5	2	255	255	5	255	510	4.9		
	4	Ø5	35	5	86	5	96	3360		5.3	
									Total+10%:	31.1	5.8
V 5	1	Ø10	4	15	123	15	153	612	3.8		
	2	Ø5	4	5	86	5	96	480		0.8	
									Total+10%:	4.2	0.9
V 6	1	Ø8	2	15	260	15	290	580	2.3		
	2	Ø10	2	15	260	15	290	580	3.6		
	3	Ø5	11	5	98	5	108	1188		1.9	
									Total+10%:	6.5	2.1
V 7	1	Ø8	4	15	345	15	375	1500	5.9		
	2	Ø5	15	5	86	5	96	1440		2.3	
									Total+10%:	6.5	2.5
V 8	1	Ø10	4	20	461	20	501	2004	12.3		
	2	Ø10	2	20	155	20	175	350	2.2		
	3	Ø5	22	5	86	5	96	2112		3.3	
									Total+10%:	16.0	3.6
V 9	1	Ø12.5	2	16.3	710	16.3	743	1486	14.3		
	2	Ø16	4	20.8	710	20.8	752	1504	23.7		
	3	Ø10	1	215	215	5	215	430	1.3		
	4	Ø10	2	430	430	5	430	860	5.3		
	5	Ø5	42	5	118	5	128	5376		8.4	
									Total+10%:	49.1	9.2
V 10	1	Ø10	2	20	710	20	750	1500	9.2		
	2	Ø16	4	20.8	710	20.8	752	3008	47.5		
	3	Ø10	4	20	130	20	150	600	3.7		
	4	Ø16	2	470	470	5	470	940	14.8		
	5	Ø5	55	5	138	5	148	8140		12.8	
									Total+10%:	82.7	14.1
V 11	1	Ø12.5	2	16.3	323.8	16.3	340	680	6.5		
	2	Ø12.5	2	16.3	309	16.3	341	682	6.6		
	3	Ø12.5	2	768.8	16.3	785	1570	15.1			
	4	Ø12.5	2	718.8	16.3	735	1470	14.2			
	5	Ø12.5	2	365	365	5	365	730	7.0		
	6	Ø10	2	144.8	15.2	160	320	2.0			
	7	Ø6.3	10	295	295	5	295	2950	7.2		
	8	Ø5	17	5	186	5	196	3332		5.2	
	9	Ø5	34	5	106	5	116	3944		6.2	
									Total+10%:	64.5	12.5
V 13	1	Ø10	2	25	1010	25	1060	2120	13.1		
	2	Ø16	6	20.8	1010	21	1052	6312	99.6		
	3	Ø12.5	2	972.5	972.5	5	973	1946	18.7		
	4	Ø8	8	995	995	5	995	7960	31.4		
	5	Ø5	61	5	198	5	208	12688		19.9	
									Total+10%:	179.1	21.9

Fase 02			
Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø6.3	767.5	207	
Ø8	100.4	44	
Ø10	290.9	197	
Ø12.5	386.5	409	
Ø16	421.5	732	1589
CA-60 Ø5	1227.5	212	212
Total			1801

SUPERIOR
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 www.hallarq.com

3333 1815 - 99214 4008
 studiohallarq@gmail.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

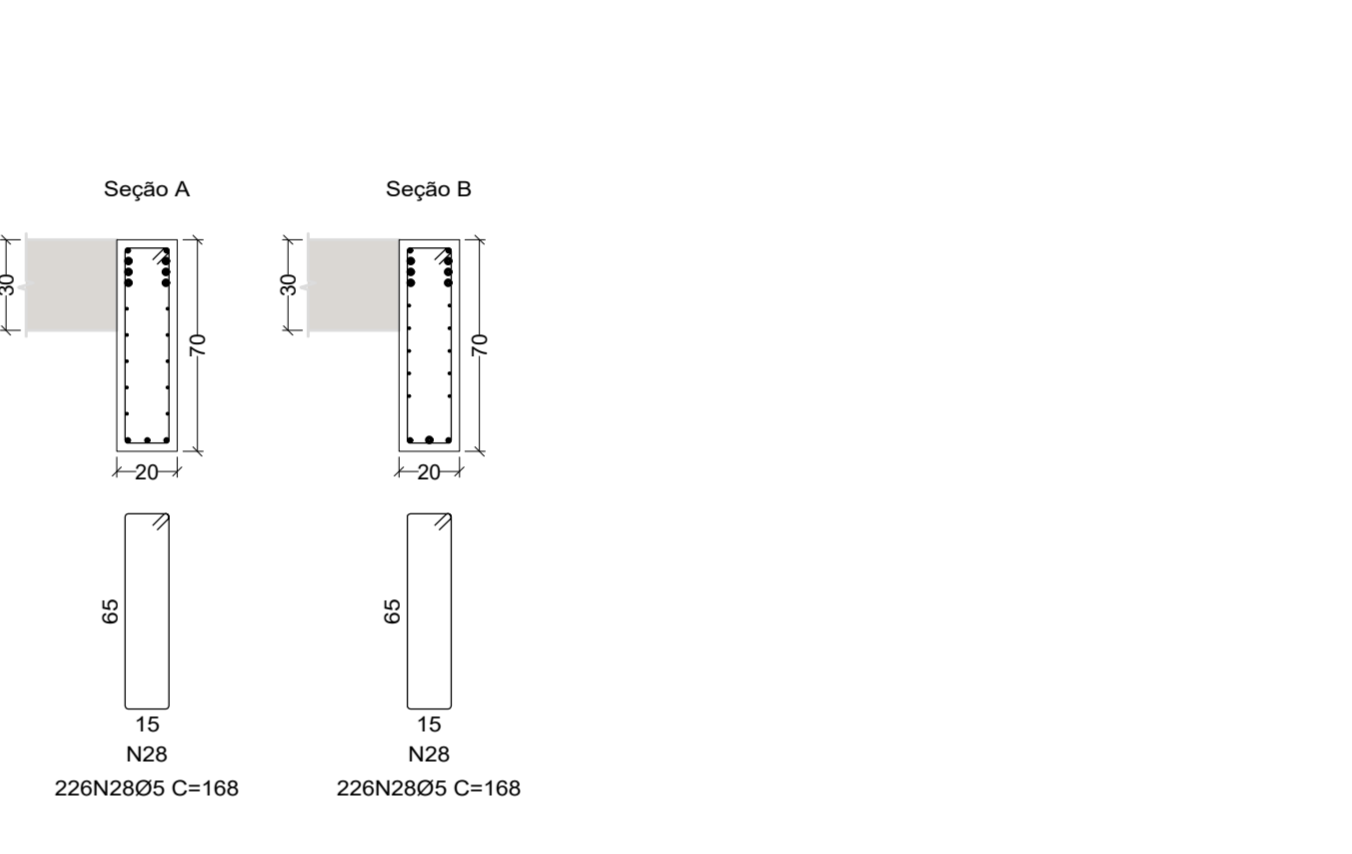
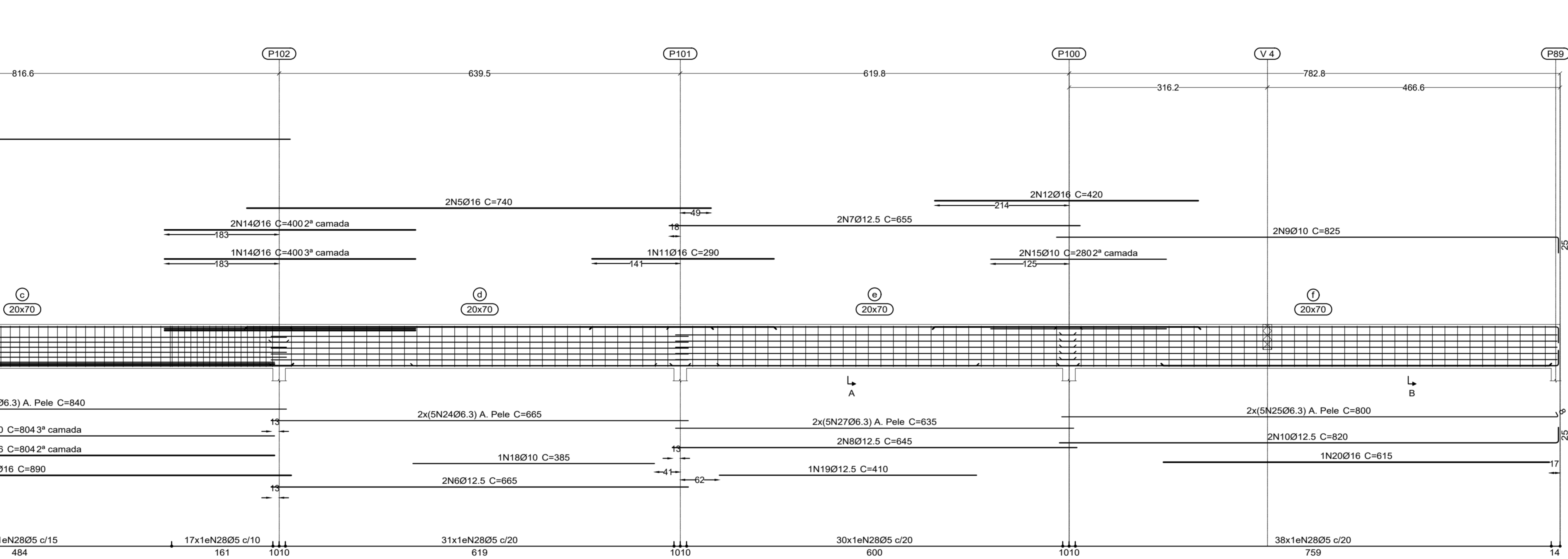
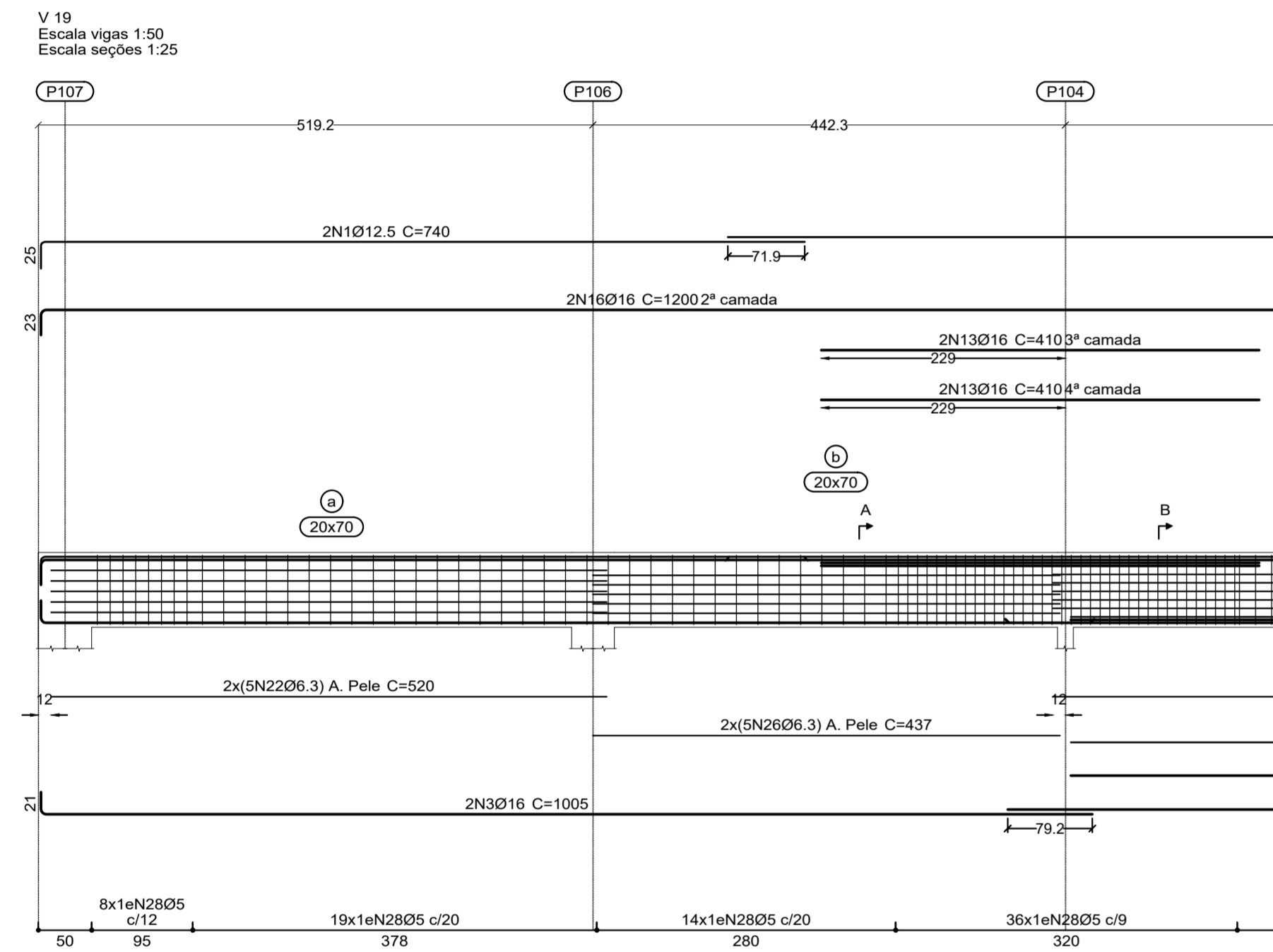
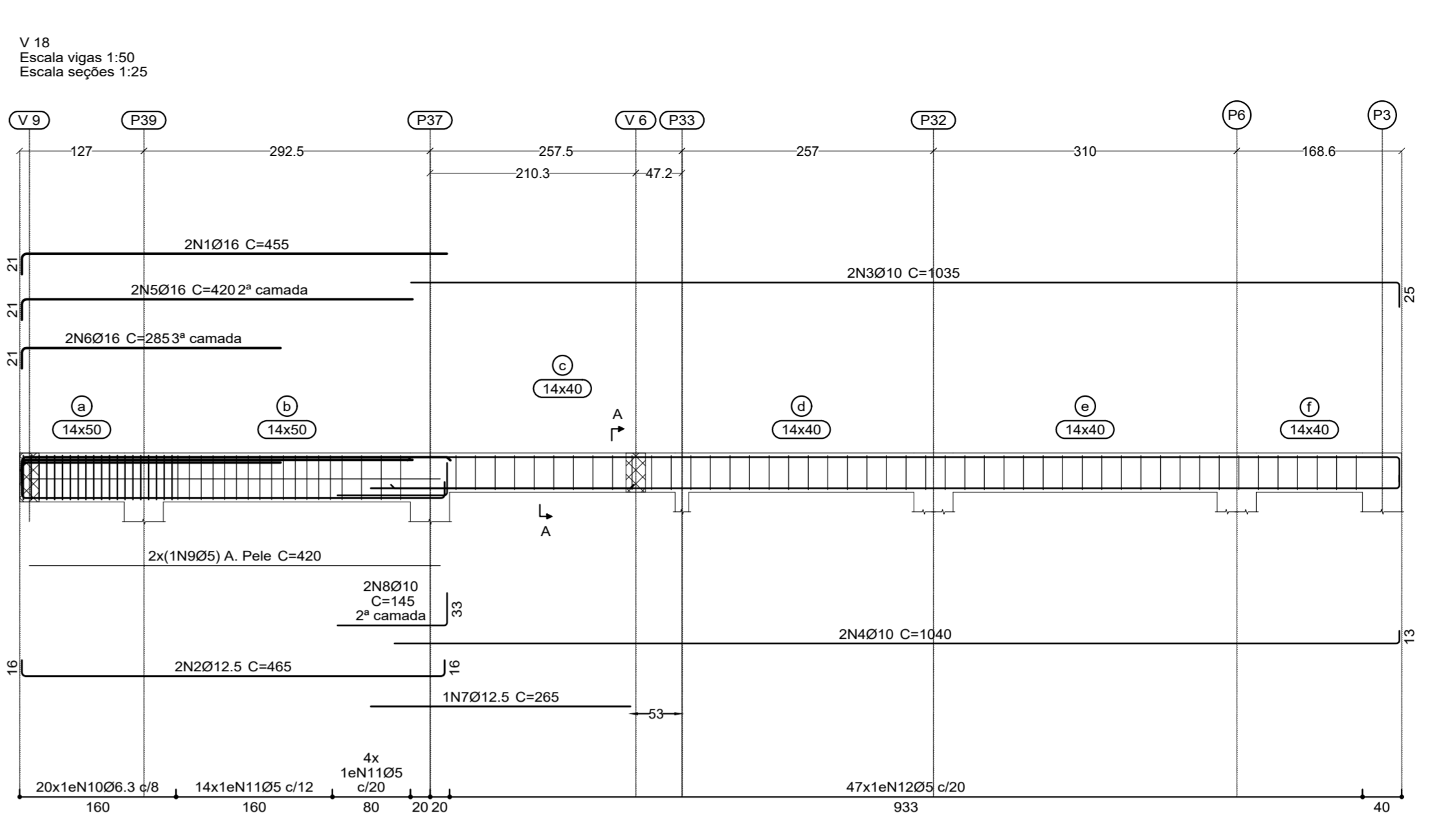
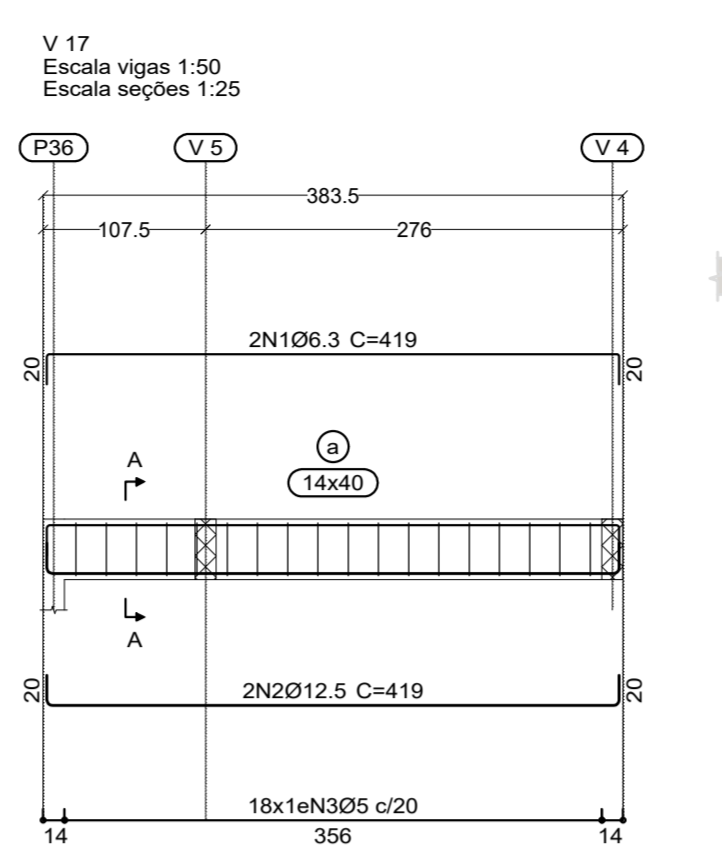
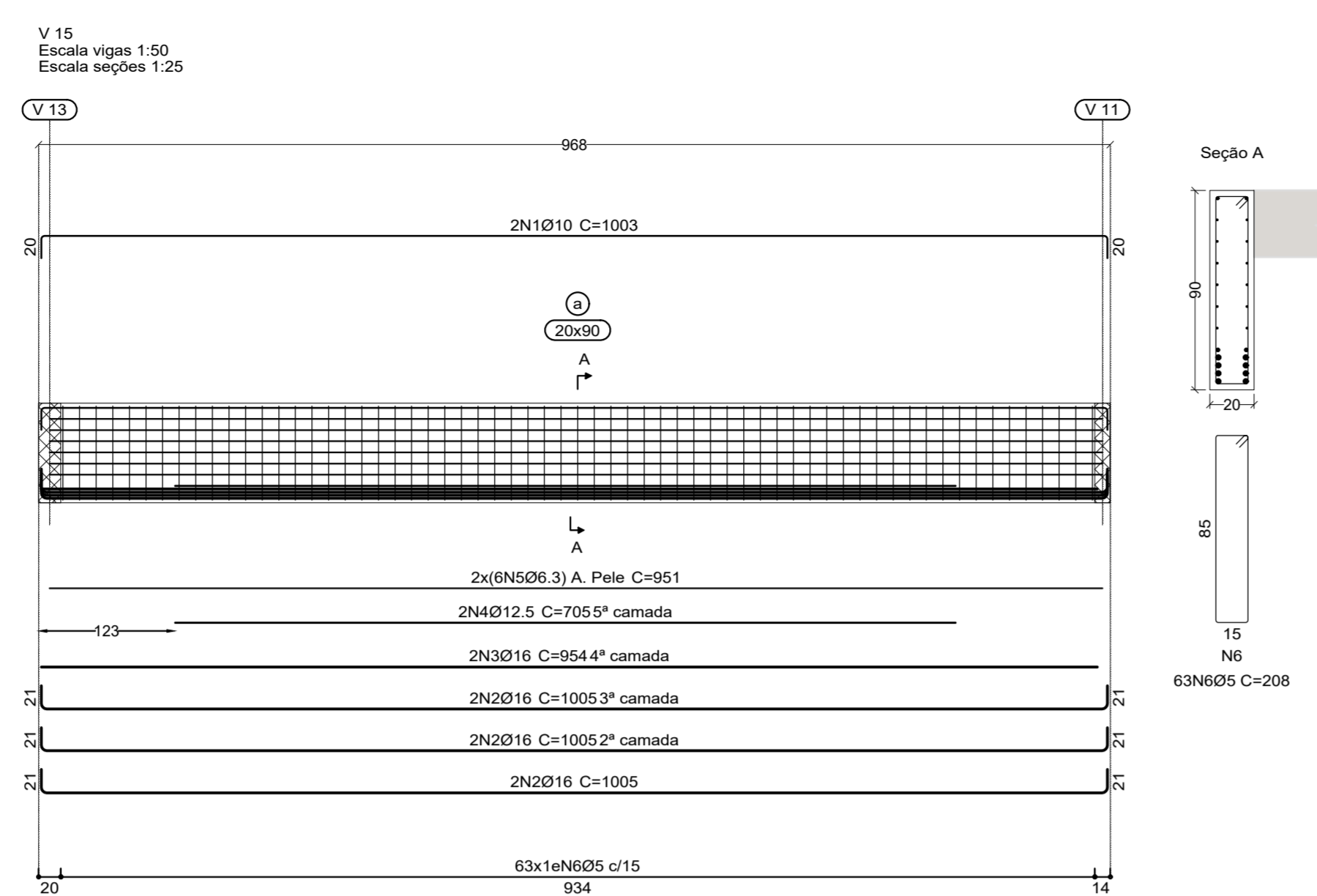
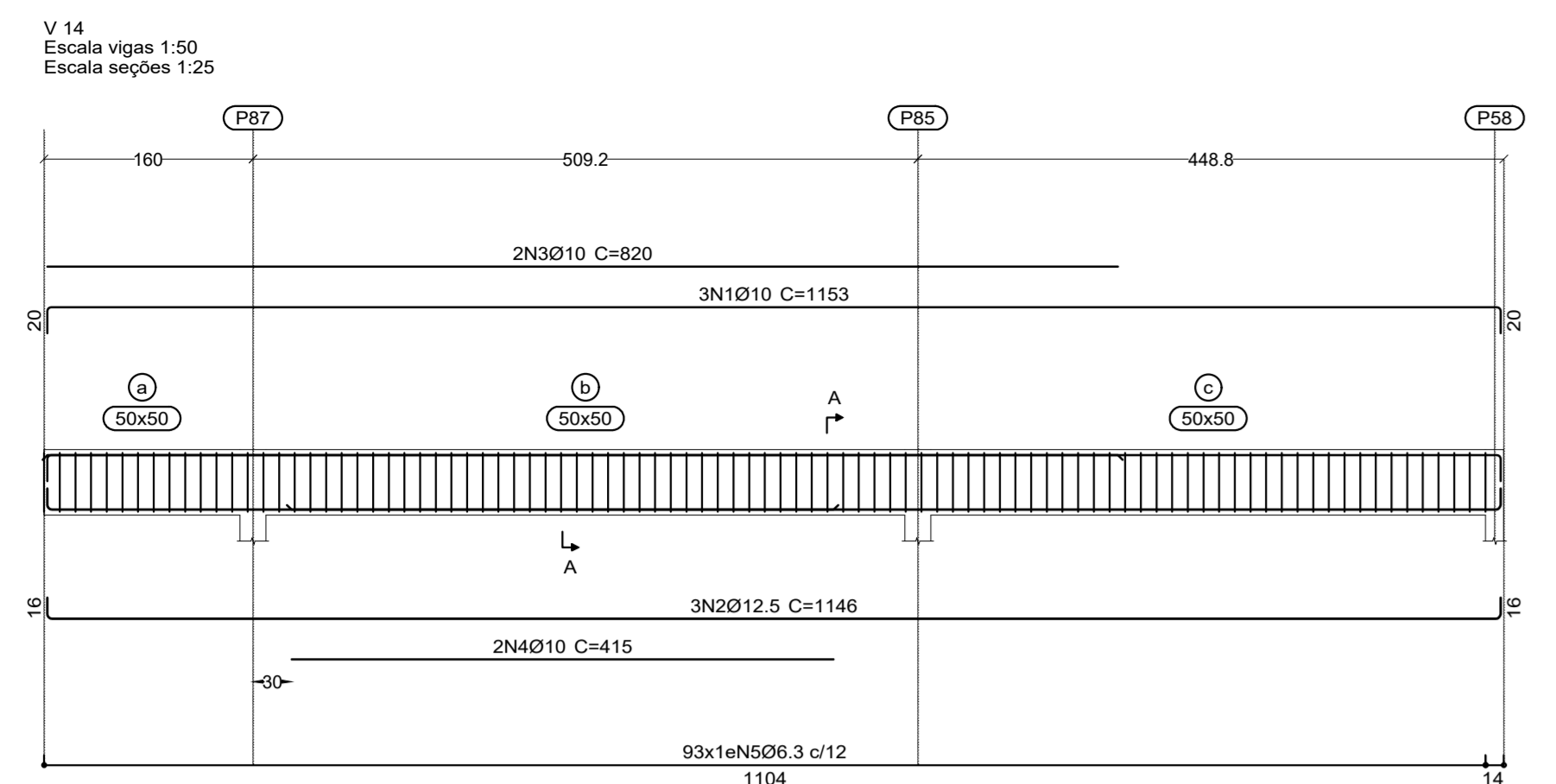
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação: DETALHAMENTO VIGAS PAVIMENTO SUPERIOR - Fase 02

Assinatura: _____
Assinatura: _____

Francha: **V 20**



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Rela	Dob.	Comp.	Total	CA-50	CA-60	(kg)	
V 14	1	Ø10	3	20	1113.1	20	1153	3459	21.3			
	2	Ø12.5	3	16.3	1113.1	16.3	1146	3438	33.1			
	3	Ø10	2		820		820	1640	10.1			
	4	Ø10	2		415		415	830	5.1			
	5	Ø6.3	93	6.3	177.5	6.3	190	1767.0	43.3			
									Total+10%	124.2		
V 15	1	Ø10	2	20	963	20	1003	2006	12.4			
	2	Ø16	6	21	963	21	1005	6030	95.2			
	3	Ø16	2		954		954	1908	30.1			
	4	Ø12.5	2		705		705	1410	13.6			
	5	Ø6.3	12	5	198	5	208	13104	28.0			
									Total+10%	107.2		
V 17	1	Ø6.3	2	20	378.5	20	419	838	2.1			
	2	Ø12.5	2	20	378.5	20	419	838	8.1			
	3	Ø5	18	5	86	5	96	1728	2.7			
									Total+10%	11.2		
V 18	1	Ø16	2	20.8	434.2		455	910	14.4			
	2	Ø12.5	2	16.3	432	16.3	465	930	9.0			
	3	Ø10	2		1010	25	1035	2070	12.8			
	4	Ø10	2		1027	13	1040	2080	8.8			
	5	Ø16	2	21	399		420	840	13.3			
	6	Ø16	2	20.8	264.2		285	570	9.0			
	7	Ø12.5	1		265		265	530	2.6			
	8	Ø10	2		112.1	32.9	145	290	1.8			
	9	Ø5	2		420		420	840				
	10	Ø6.3	20	6.3	105.5	6.3	118	2360	5.8			
	11	Ø5	18	5	106	5	116	2088	3.3			
	12	Ø5	47	5	86	5	96	4512	7.1			
									Total+10%	80.7		
V 19	1	Ø12.5	2	25	715		740	1480	14.3			
	2	Ø12.5	2		1150		1150	2300	22.2			
	3	Ø16	2	20.8	890		1005	2010	31.7			
	4	Ø16	2		890		890	1780	28.1			
	5	Ø16	2		740		740	1480	23.4			
	6	Ø12.5	2		665		665	1330	12.8			
	7	Ø12.5	2		655		655	1310	12.6			
	8	Ø12.5	2		645		645	1290	12.4			
	9	Ø10	2		800	25	825	1650	10.2			
	10	Ø12.5	2		785.5	24.5	820	1640	15.6			
	11	Ø16	1		290		290	580	4.6			
	12	Ø16	2		420		420	840	13.3			
	13	Ø16	4		410		410	1640	25.9			
	14	Ø16	3		400		400	1200	18.9			
	15	Ø10	2		280		280	560	3.5			
	16	Ø16	2	23.4	1776.6		1200	2400	37.9			
	17	Ø10	2		804.1		804	1608	9.9			
	18	Ø10	1		385		385	385	2.4			
	19	Ø12.5	1		410		410	410	3.9			
	20	Ø16	1		615		615	615	9.7			
	21	Ø16	2		804.1		804	1608	25.4			
	22	Ø6.3	10		520		520	5200	12.7			
	23	Ø6.3	10		840		840	8400	20.6			
	24	Ø6.3	10		665		665	6650	16.3			
	25	Ø6.3	10		800	8.2	800	8000	19.6			
	26	Ø6.3	10		437		437	4370	10.7			
	27	Ø6.3	10		834.8		834.8	8350	15.6			
	28	Ø5	226	5	158	5	168	37968	59.6			
									Total+10%	477.8		
V 20	1	Ø16	2	25	665		690	1380	21.8			
	2	Ø16	2		885		885	1770	27.9			
	3	Ø16	2		845		845	1690	26.7			
	4	Ø16	2		710		710	1420	22.4			
	5	Ø12.5	2	16.3	858.8		875	1750	16.9			
	6	Ø12.5	2		825		825	1650	15.9			
	7	Ø12.5	2		530		530	1060	10.2			
	8	Ø12.5	2		898.8	16.3	915	1830	17.6			
	9	Ø12.5	2		285		285	570	5.5			
	10	Ø12.5	1		839.1		839	839	8.1			
	11	Ø5	145	5	86	5	96	19500	21.9			
	12	Ø6.3	26	6.3	55.5	6.3	59	2544	6.2			
									Total+10%	197.1		
									Ø5:	0.0	128.3	
									Ø6.3:	198.9	0.0	
									Ø10:	112.6	0.0	
									Ø12.5:	257.9	0.0	
									Ø16:	527.5	0.0	
									Total:	1097.2	128.3	

SUPERIOR
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:50
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

Av. Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 e: 3333 1815 - f: 99214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

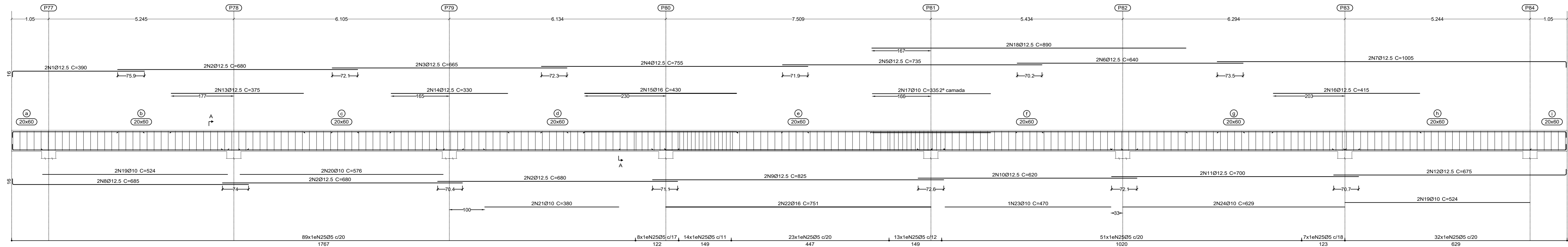
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada
Revisão: 00
Data: Setembro 2020

Especificação: DETALHAMENTO VIGAS PAVIMENTO SUPERIOR - Fase 02



V 12
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



SUPERIOR
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:50

Fase 03			
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	64.1	43	
Ø12.5	234.9	249	
Ø16	23.6	41	333
CA-60 Ø5	350.8	61	61
Total			394

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 12	1	Ø12.5	2	16.3	373.8		390	780	7.5		
	2	Ø12.5	6		680		680	4080	39.3		
	3	Ø12.5	2		665		665	1330	12.8		
	4	Ø12.5	2		755		755	1510	14.5		
	5	Ø12.5	2		735		735	1470	14.2		
	6	Ø12.5	2		640		640	1280	12.3		
	7	Ø12.5	2		988.8	16.3	1005	2010	19.4		
	8	Ø12.5	2	16.3	668.8		685	1370	13.2		
	9	Ø12.5	2		825		825	1650	15.9		
	10	Ø12.5	2		620		620	1240	11.9		
	11	Ø12.5	2		700		700	1400	13.5		
	12	Ø12.5	2		658.8	16.3	675	1350	13.0		
	13	Ø12.5	2		375		375	750	7.2		
	14	Ø12.5	2		330		330	660	6.4		
	15	Ø16	2		430		430	860	13.6		
	16	Ø12.5	2		415		415	830	8.0		
	17	Ø10	2		335		335	670	4.1		
	18	Ø12.5	2		890		890	1780	17.1		
	19	Ø10	4		524.5		524	2096	12.9		
	20	Ø10	2		575.5		576	1152	7.1		
	21	Ø10	2		380		380	760	4.7		
	22	Ø16	2		750.9		751	1502	23.7		
	23	Ø10	1		470		470	470	2.9		
	24	Ø10	2		629.4		629	1258	7.8		
	25	Ø5	237	5	138	5	148	35076		55.1	
Total+10%:									333.3	60.6	
									Ø5:	0.0	60.6
									Ø10:	43.4	0.0
									Ø12.5:	248.8	0.0
									Ø16:	41.1	0.0
Total:									333.3	60.6	

PROJETO ESTRUTURAL

Estúdio Hallarq
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
47 3333 1815 - 47 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

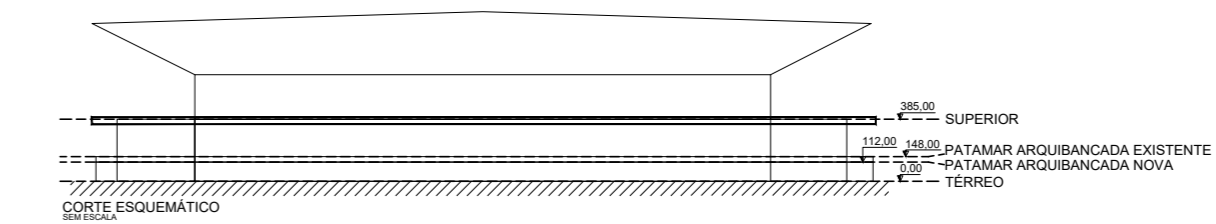
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0
Assinatura:

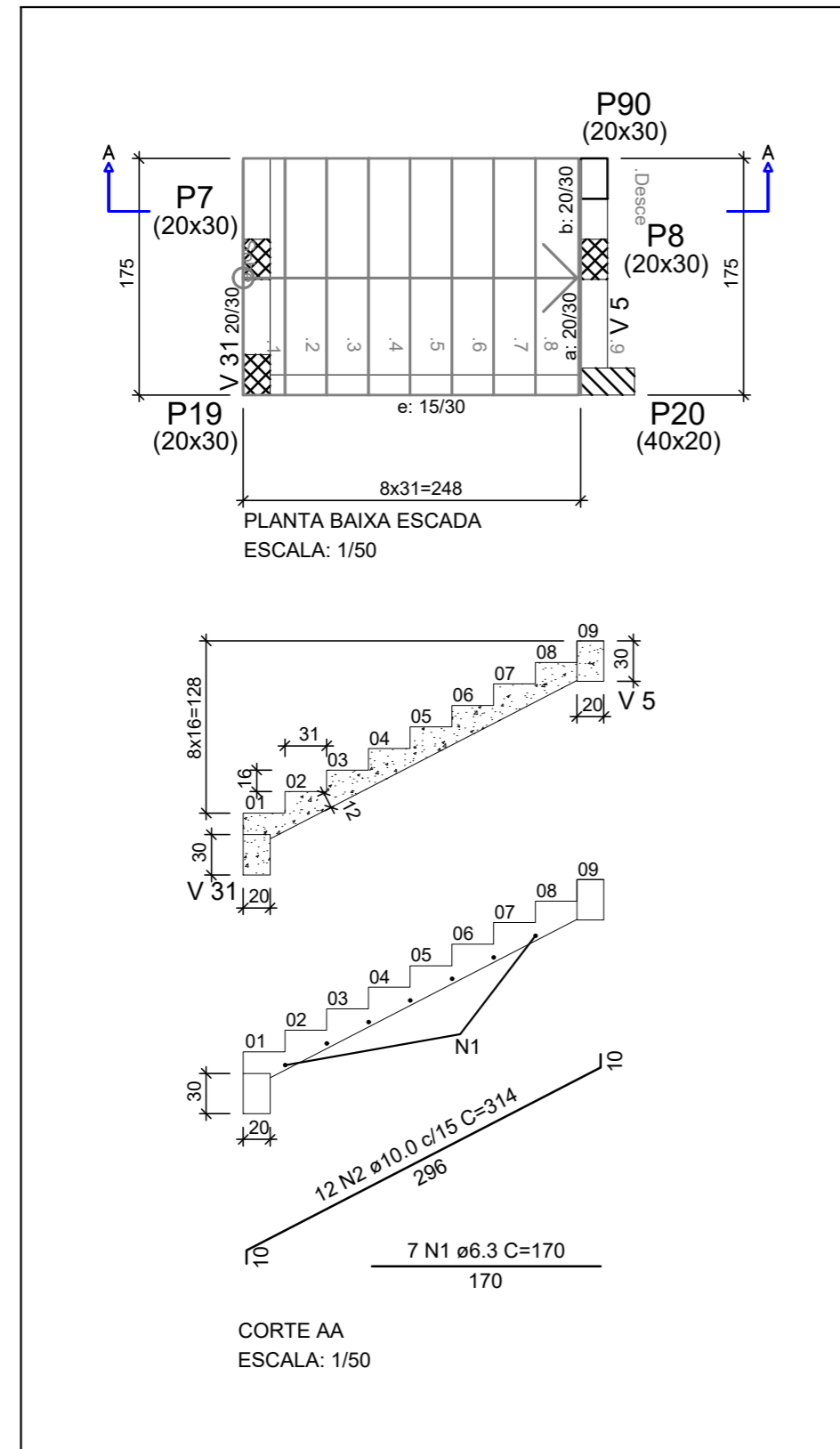
Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07
Assinatura:

Escala: Indicada
Revisão: 00
Data: Setembro 2020
Prancha:

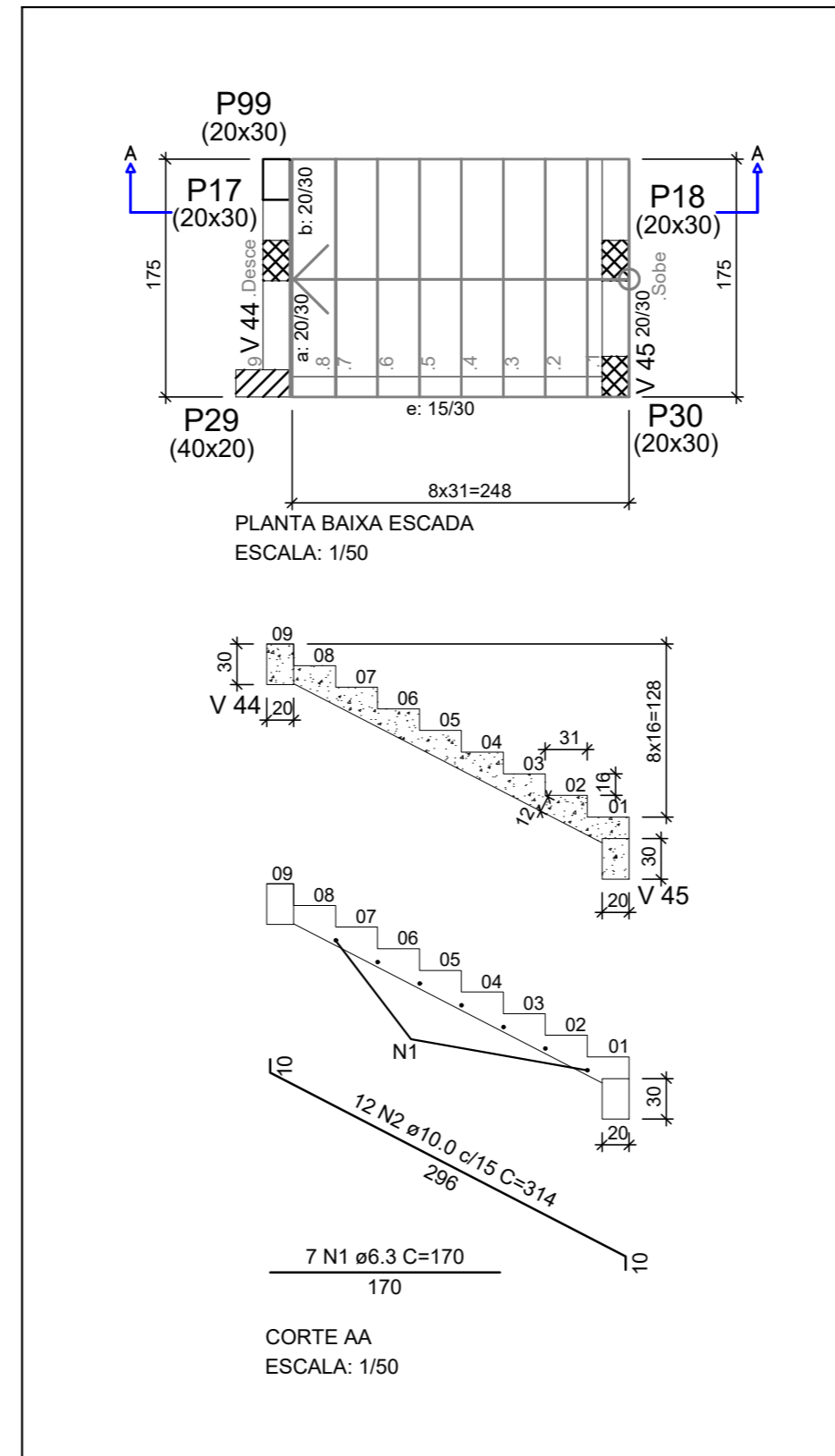
Especificação:
VIGAS PAVIMENTO SUPERIOR - Fase 03:
V12



ESCADA ESQUERDA ARQUIBANCADA ANTIGA - Fase 03



ESCADA DIREITA ARQUIBANCADA ANTIGA - Fase 03



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	14	170	2380
	2	10.0	24	314	7536

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	23.8	6.4
	10.0	75.4	51.1

PESO TOTAL (kg)
CA50 57.5

Volume de concreto (C-30) = 1.81 m³
Área de forma = 23.43 m²

PROJETO ESTRUTURAL



Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

47 3333 1815 - 47 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

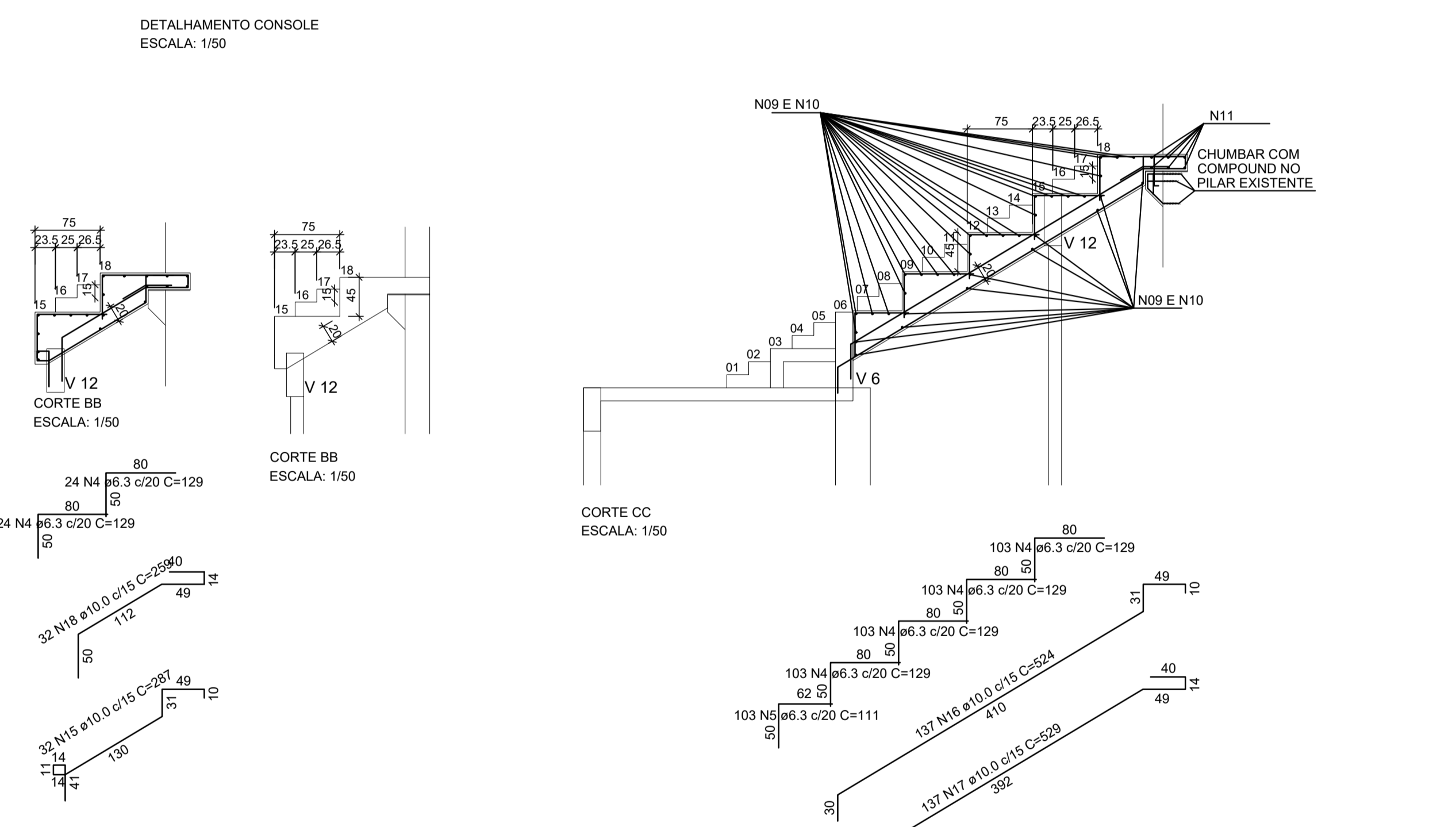
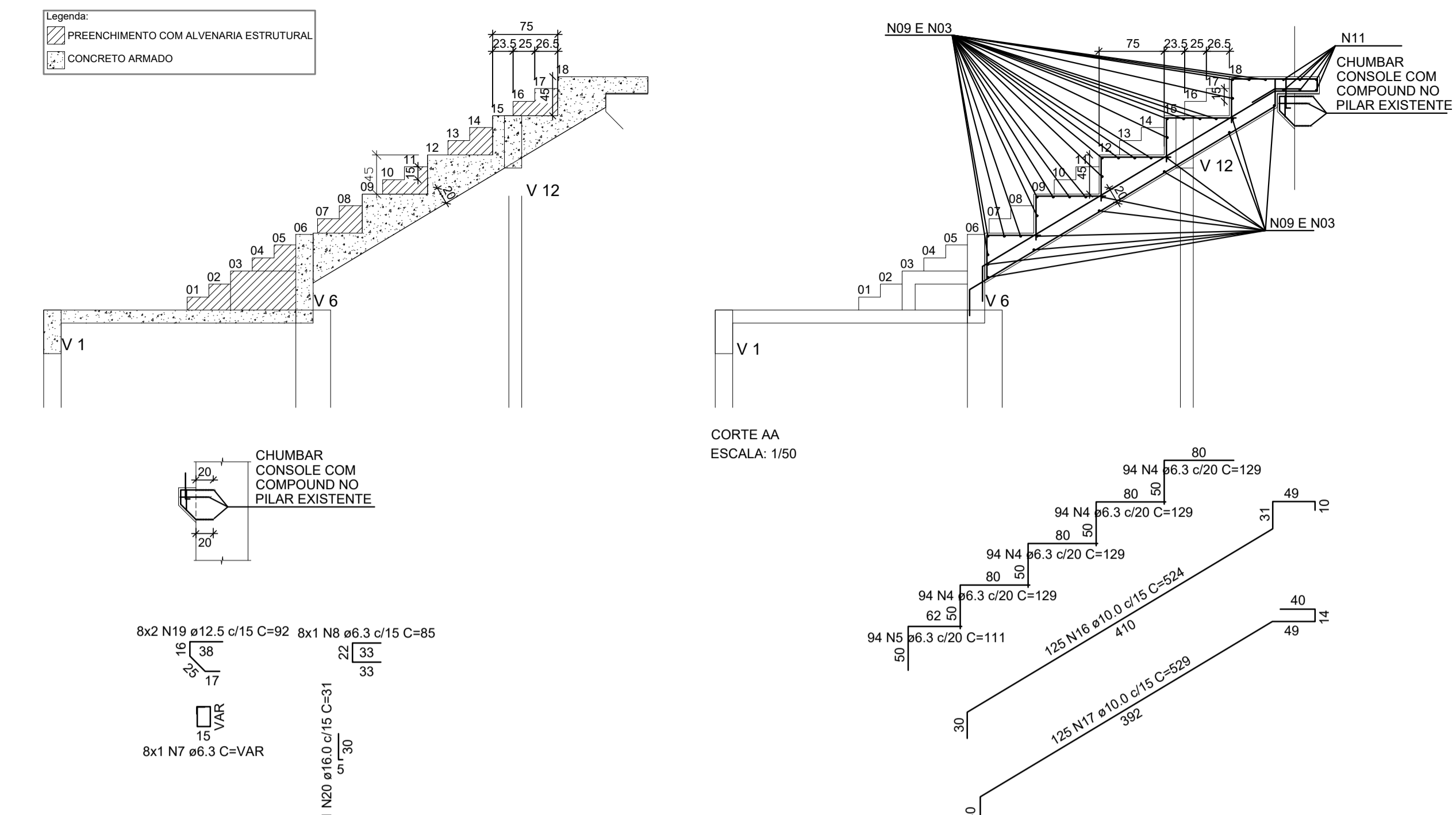
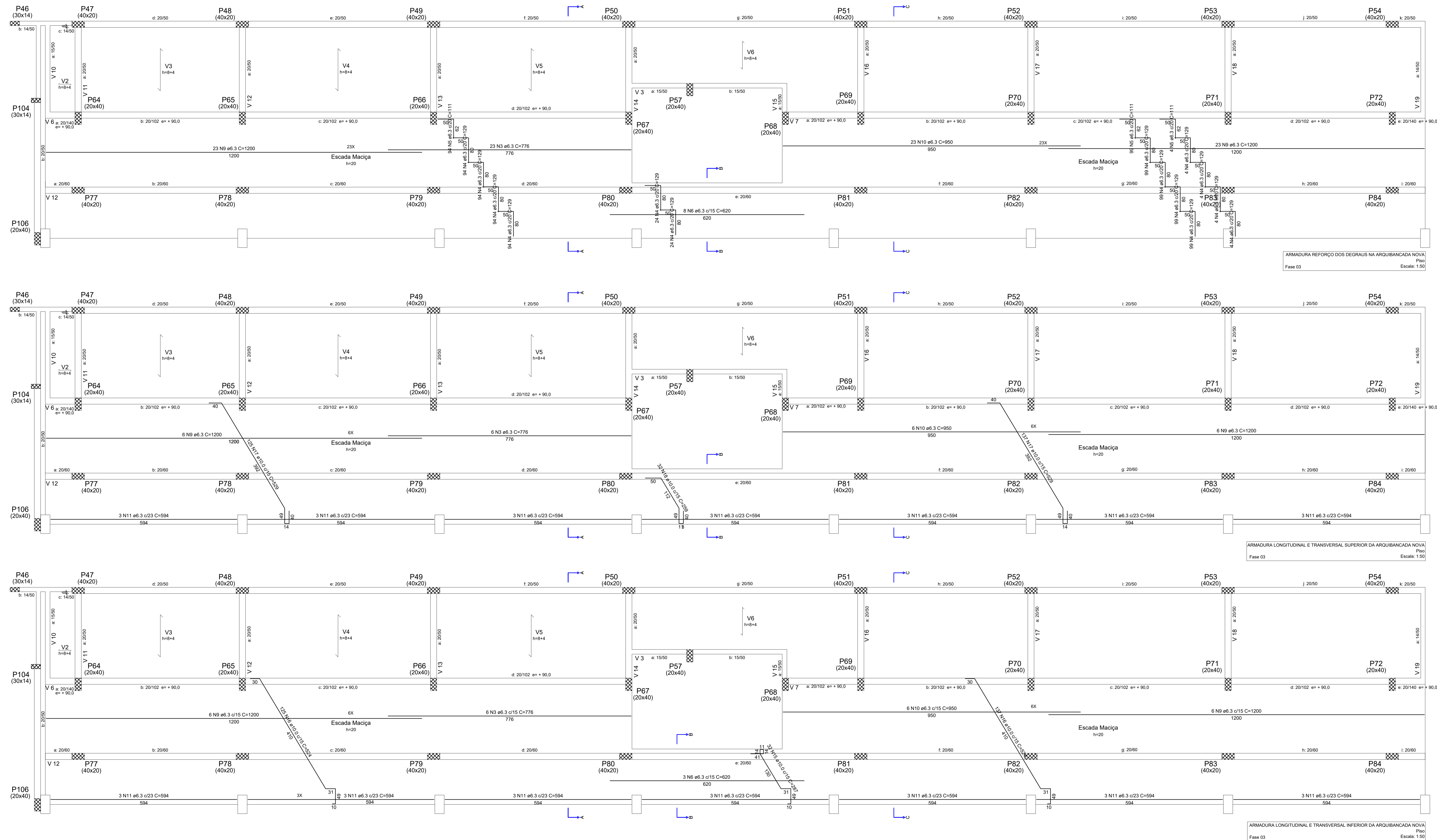
Proprietário:
Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Assinatura:

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

Especificação:

DETALHAMENTO ESTRUTURAL DAS ESCADAS A CONSTRUIR DA ARQUIBANCADA EXISTENTE - Fase 03



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	12	160	1920
	2	6.3	5	295	1475
	3	6.3	35	776	27160
	4	6.3	836	129	107844
	5	6.3	197	111	21867
	6	6.3	11	620	6820
	7	6.3	8	88	704
	8	6.3	8	85	680
	9	6.3	70	1200	84000
	10	6.3	35	950	33250
	11	6.3	42	594	24948
	12	10.0	11	394	3344
	13	10.0	15	238	3570
	14	10.0	11	235	2585
	15	10.0	32	287	9184
	16	10.0	262	524	137288
	17	10.0	262	529	138598
	18	10.0	32	259	8288
	19	12.5	16	92	1472
	20	16.0	8	31	248

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3108.7	636.2
	10.0	3028.6	2053.9
	12.5	14.8	15.6
	16.0	2.5	4.3
PESO TOTAL (kg)			2910.1
CA50			2910.1

Volume de concreto (C-30) = 298.80 m³
Área de forma = 135.54 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Relação do aço

Resumo do aço

Proprietário: Fundo Municipal de Esportes de Timbó
CNPJ: 86.843.596/0001-07

Escala: Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Setembro 2020

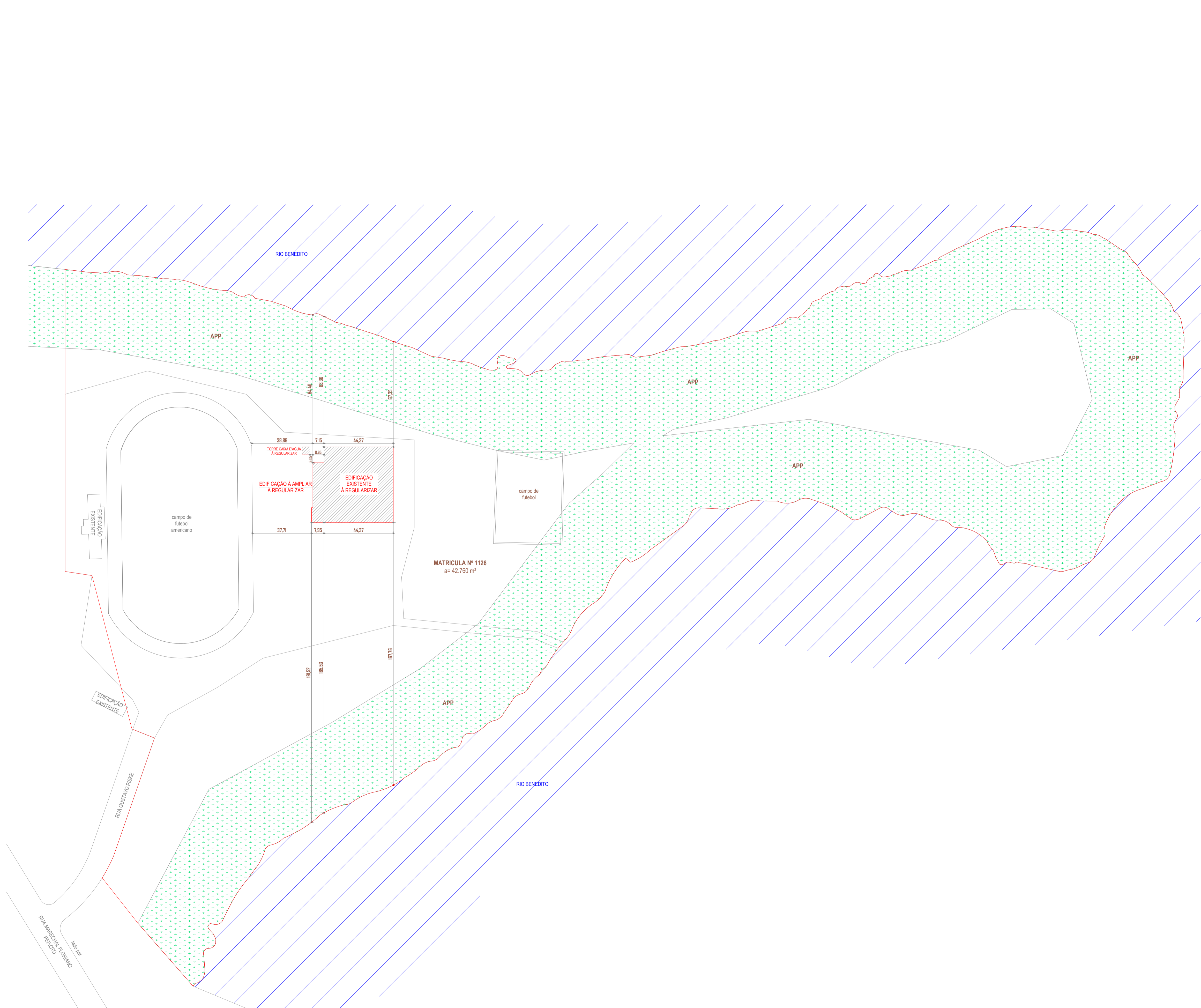
Projeto Estrutural

Proprietário: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura: [Signature]

Assinatura: [Signature]

Prancha: A 24



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC. 1 / 1250

LEGENDA PREVENTIVO

- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (30 LEDS SLIM 1W) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (2 FARÓIS COM 24 LEDS 2W EM CADA) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
- PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
- PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE DUPLA COM SETA INDICATIVA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
- EXTINTOR DE INCÊNDIO (TAMANHO E TIPO ESPECIFICADO EM PLANTA)
- INDICAÇÃO DE PISO ANTI-DERRAPANTE
- INDICAÇÃO DE CAMINHAMENTO

NOTAS:

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SEGUIR AS NORMAS NBR-9441, NBR 5419, NBR-10898, NBR-5580 E NORMA DO CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA.
- 2- O MATERIAL UTILIZADO PARA FABRICAÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS, ACIONADORES E INDICADORES VISUAIS, DEVEM SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS E QUE SUA COMBUSTÃO NÃO PROVOQUE GASES TÓXICOS.
- 3- AS ROTAS DE FUGA DEVERÃO SER COMPOSTAS DE PISO ANTI-DERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL; DEVERÃO SEMPRE PERMANECER DESOBRSTUIDAS, PERMITINDO ESCOAMENTO FÁCIL DE TODOS OS OCUPANTES DA EDIFICAÇÃO.
- 4- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN18/DAT/CBMSO CONTROLE DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO.
- 5- A EDIFICAÇÃO NÃO FARÁ USO DE GLP.
- 6- OS DEGRAUS, OS PATAMARES E A ESTRUTURA DEVERÃO POSSUIR RESISTÊNCIA AO FOGO POR DUAS HORAS.
- 7- OS DEGRAUS UTILIZADOS SÃO CONSTITUÍDOS POR PISO INCOMBUSTÍVEL E ANTIDERRAPANTES. O COEFICIENTE DE FRICÇÃO DINÂMICO DOS PISOS DAS ROTAS DE FUGA, ESCADAS, CORREDORES, PASSARELAS, ETC., DEVERÁ SER MAIOR QUE 0,4 COM ENSAIO ÚMIDO E MAIOR QUE 0,75 COM ENSAIO SECO. O COEFICIENTE A ABRASÃO CLASSIFICADO COMO PEI-4 OU PEI-5 DE ACORDO COM A ISO-10545.
- 8- OS DEGRAUS DEVERÃO TER ESPELHO (h) ENTRE 16 E 18cm, O COMPRIMENTO (b) DIMENSIONADO PELA FÓRMULA $63cm < (2h+b) > 64cm$.
- 9- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN19/DAT/CBMSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- 10- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	EMIÇÃO
00	AGO - 2020	ENTRADA PARA PRIMEIRA ANÁLISE	B

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Estúdio Hallarq
Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
3333 1815 - 99214 4008
studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Timbó - SC








Autor do Projeto: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0
Assinatura:

Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07
Assinatura:

Área: 3.183,66m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020
Especificação: PLANTA DE SITUAÇÃO
Prancha: 01/06

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://arquivo.perip338448763d...
POF RODRIGO BECKER ***20039*** - EIM 20052024 08 17

LEGENDA PREVENTIVO

-  - BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (30 LEDS SLIM 1W) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
-  - BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (2 FARÓIS COM 24 LEDS 2W EM CADA) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
-  SAÍDA - PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
-  SAÍDA AUTÔNOMA - PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE DUPLA COM SETA INDICATIVA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
-  - EXTINTOR DE INCÊNDIO (TAMANHO E TIPO ESPECIFICADO EM PLANTA)
-  - INDICAÇÃO DE PISO ANTI-DERRAPANTE
-  - INDICAÇÃO DE CAMINHAMENTO

NOTAS:

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SEGUIR AS NORMAS NBR-9441, NBR 5419, NBR-10898, NBR-5580 E NORMA DO CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA.
- 2- O MATERIAL UTILIZADO PARA FABRICAÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS, ACIONADORES E INDICADORES VISUAIS, DEVEM SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS E QUE SUA COMBUSTÃO NÃO PROVOQUE GASES TÓXICOS.
- 3- AS ROTAS DE FUGA DEVERÃO SER COMPOSTAS DE PISO ANTI-DERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL; DEVERÃO SEMPRE PERMANECER DESOBSTRUÍDAS, PERMITINDO ESCOAMENTO FÁCIL DE TODOS OS OCUPANTES DA EDIFICAÇÃO.
- 4- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN18/DAT/CBMSC CONTROLE DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO.
- 5- A EDIFICAÇÃO NÃO FARÁ USO DE GLP.
- 6- OS DEGRAUS, OS PATAMARES E A ESTRUTURA DEVERÃO POSSUIR RESISTÊNCIA AO FOGO POR DUAS HORAS.
- 7- OS DEGRAUS UTILIZADOS SÃO CONSTITUÍDOS POR PISO INCOMBUSTÍVEL E ANTIDERRAPANTES. O COEFICIENTE DE FRICÇÃO DINÂMICO DOS PISOS DAS ROTAS DE FUGA, ESCADAS, CORREDORES, PASSARELAS, ETC., DEVERÁ SER MAIOR QUE 0,4 COM ENSAIO ÚMIDO E MAIOR QUE 0,75 COM ENSAIO SECO. O COEFICIENTE A ABRASÃO CLASSIFICADO COMO PEI-4 OU PEI-5 DE ACORDO COM A ISO-10545.
- 8- OS DEGRAUS DEVERÃO TER ESPELHO (h) ENTRE 16 E 18cm, O COMPRIMENTO (b) DIMENSIONADO PELA FÓRMULA $63cm < (2h+b) > 64cm$.
- 9- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN19/DAT/CBMSC INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- 10- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	EMIÇÃO
00	AGO - 2020	ENTRADA PARA PRIMEIRA ANÁLISE	B

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Estúdio Hallarq
 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 3333 1815 - 99214 4008
 studiohallarq@gmail.com
 www.hallarq.com

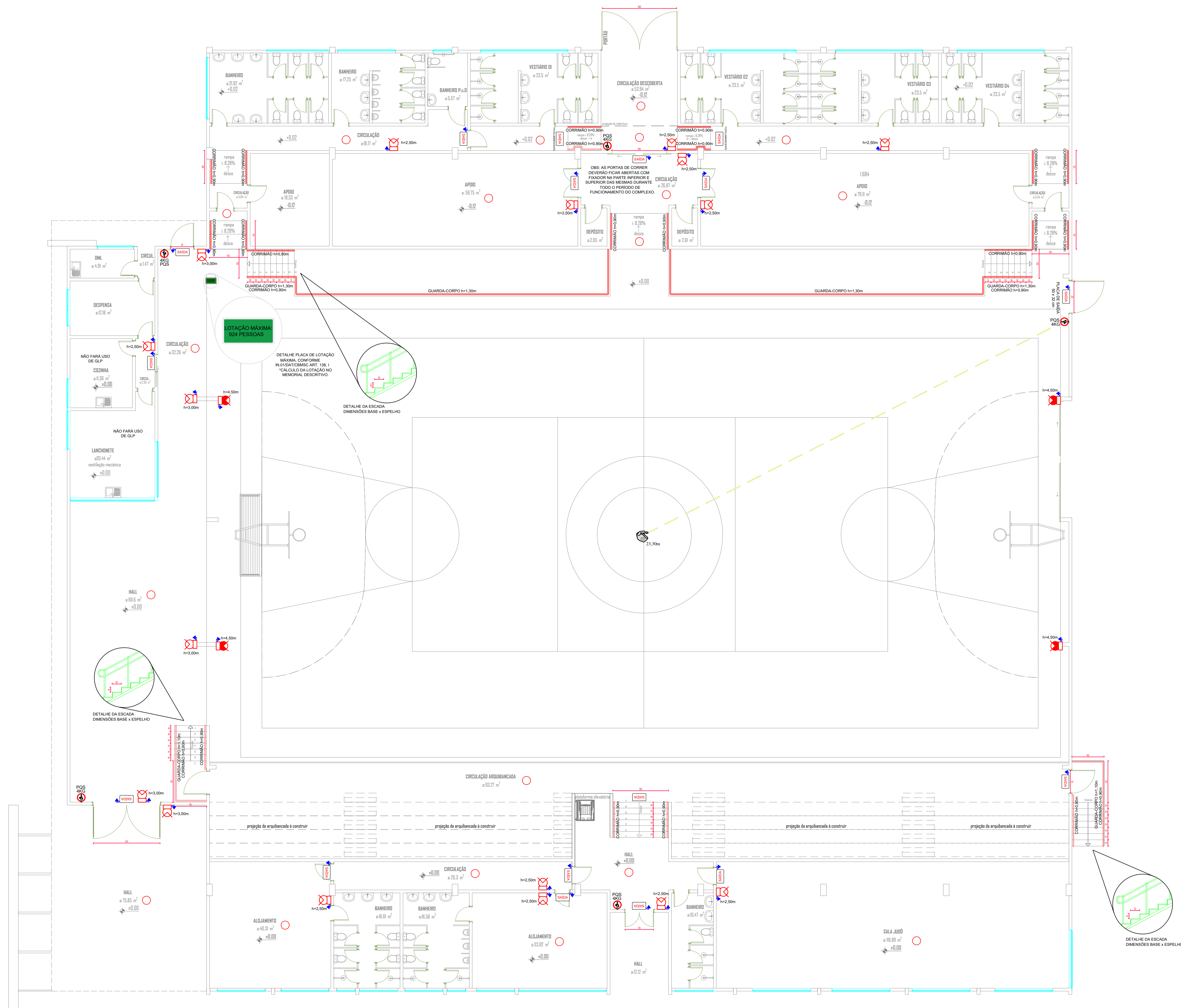
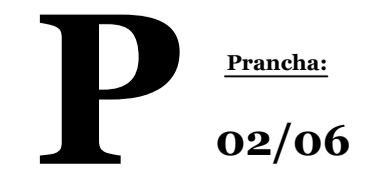
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

Área: 3.183,66m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020

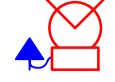






Especificação: PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO



PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO
 ESC. 1:100

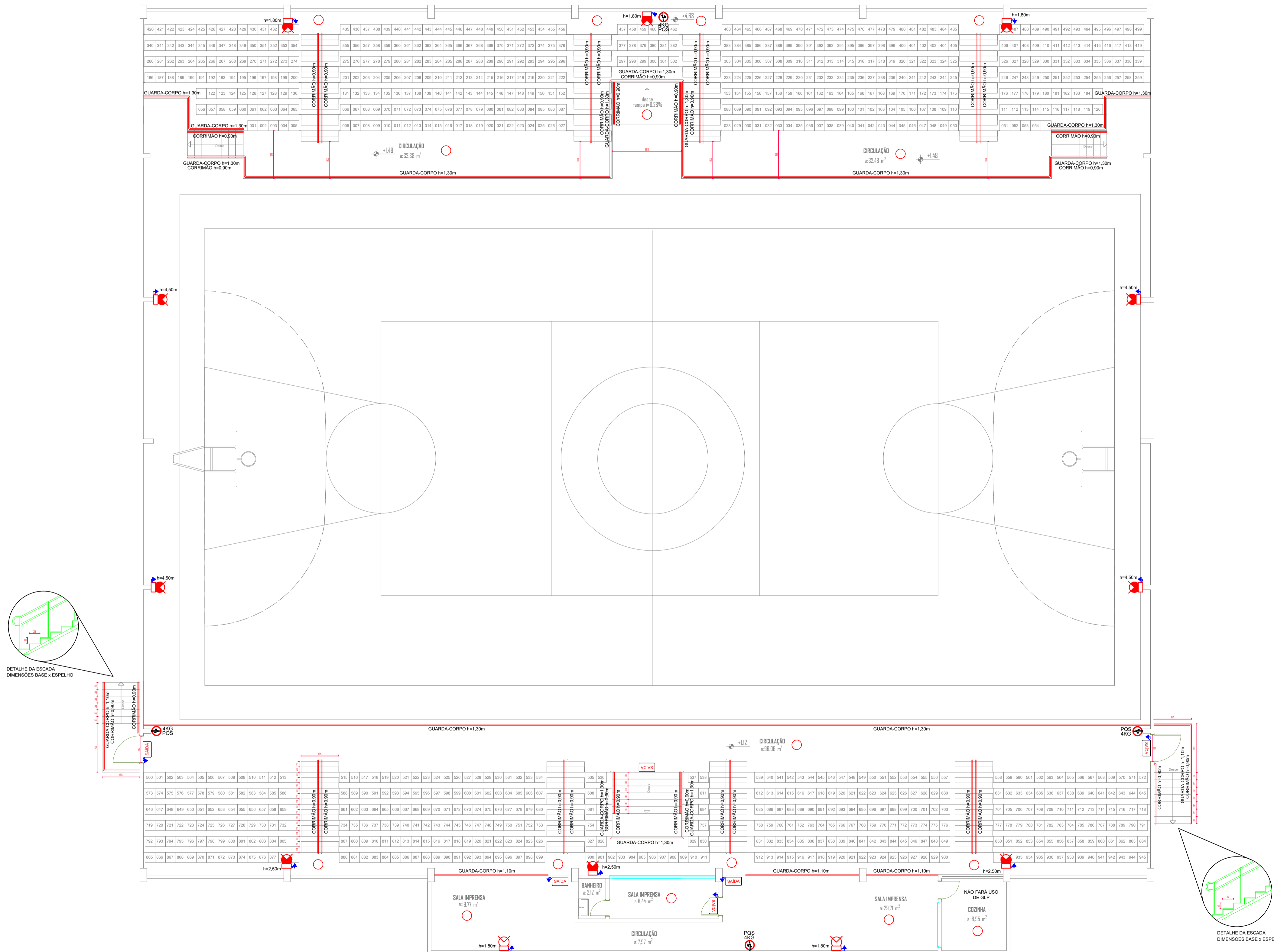
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://arquivo.pmp3334487633
 POR RODRIGO BECKER - 11/2019 - EM 02/05/2024 08:17

LEGENDA PREVENTIVO

-  - BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (30 LEDS SLIM 1W) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
-  - BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO (2 FARÓIS COM 24 LEDS 2W EM CADA) AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
-  SAÍDA - PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
-  SAÍDA AUTÔNOMA - PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE DUPLA COM SETA INDICATIVA COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS - DIMENSÕES: L=25cm x H=16cm
-  - EXTINTOR DE INCÊNDIO (TAMANHO E TIPO ESPECIFICADO EM PLANTA)
-  - INDICAÇÃO DE PISO ANTI-DERRAPANTE
-  - INDICAÇÃO DE CAMINHAMENTO

NOTAS:

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SEGUIR AS NORMAS NBR-9441, NBR 5419, NBR-10898, NBR-5580 E NORMA DO CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA.
- 2- O MATERIAL UTILIZADO PARA FABRICAÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS, ACIONADORES E INDICADORES VISUAIS, DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS E QUE SUA COMBUSTÃO NÃO PROVOQUE GASES TÓXICOS.
- 3- AS ROTAS DE FUGA DEVERÃO SER COMPOSTAS DE PISO ANTI-DERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL; DEVERÃO SEMPRE PERMANECER DESOBSTRUÍDAS, PERMITINDO ESCOAMENTO FÁCIL DE TODOS OS OCUPANTES DA EDIFICAÇÃO.
- 4- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN18/DAT/CBMSC CONTROLE DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO.
- 5- A EDIFICAÇÃO NÃO FARÁ USO DE GLP.
- 6- OS DEGRAUS, OS PATAMARES E A ESTRUTURA DEVERÃO POSSUIR RESISTÊNCIA AO FOGO POR DUAS HORAS.
- 7- OS DEGRAUS UTILIZADOS SÃO CONSTITUÍDOS POR PISO INCOMBUSTÍVEL E ANTIDERRAPANTES. O COEFICIENTE DE FRIÇÃO DINÂMICO DOS PISOS DAS ROTAS DE FUGA, ESCADAS, CORREDORES, PASSARELAS, ETC., DEVERÁ SER MAIOR QUE 0,4 COM ENSAIO ÚMIDO E MAIOR QUE 0,75 COM ENSAIO SECO. O COEFICIENTE A ABRASÃO CLASSIFICADO COMO PEI-4 OU PEI-5 DE ACORDO COM A ISO-10545.
- 8- OS DEGRAUS DEVERÃO TER ESPELHO (h) ENTRE 16 E 18cm, O COMPRIMENTO (b) DIMENSIONADO PELA FÓRMULA $63cm < (2h+b) > 64cm$.
- 9- O PROJETO ATENDE ÀS NORMAS DA IN19/DAT/CBMSC INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- 10- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.



PLANTA BAIXA - PAV. SUPERIOR
ESC. 1:100

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSION
00	AGO - 2020	ENTRADA PARA PRIMEIRA ANÁLISE	B

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Av. Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 3333 1815 - 99214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

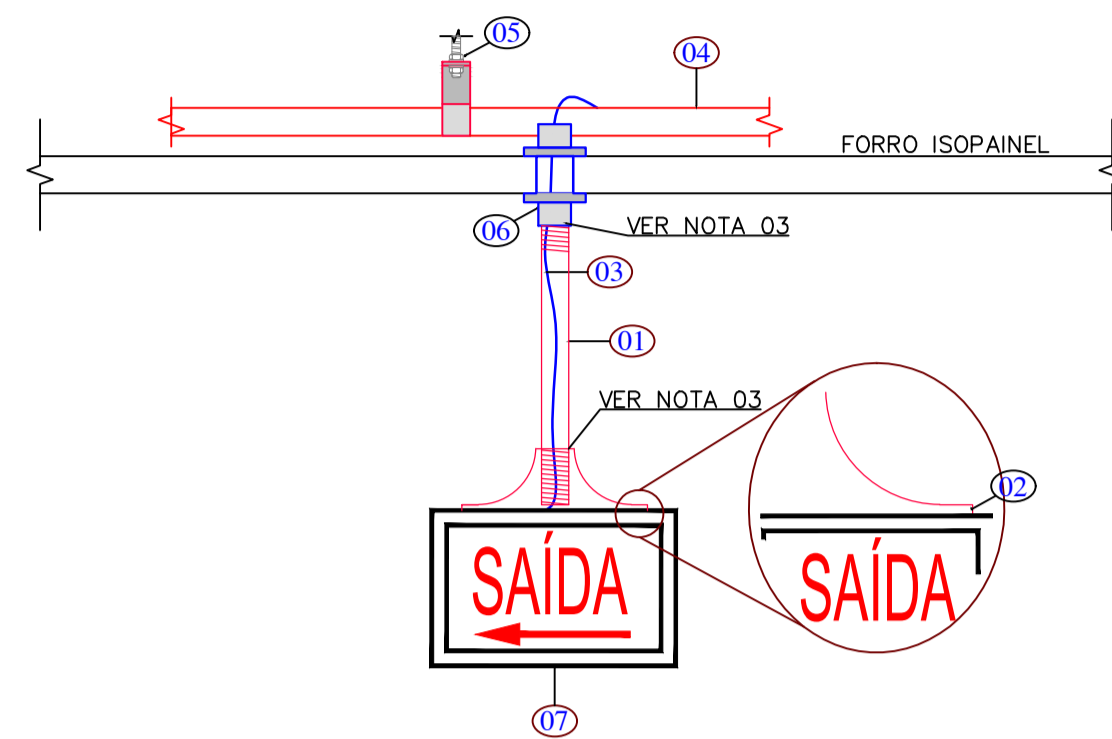
CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA - COMPLEXO ESPORTIVO
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176063-7
Assinatura:

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó
CNPJ: 78.497.492/0001-60
Assinatura:

Área: 3.183,66m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020 **Francha:**
Especificação: PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR



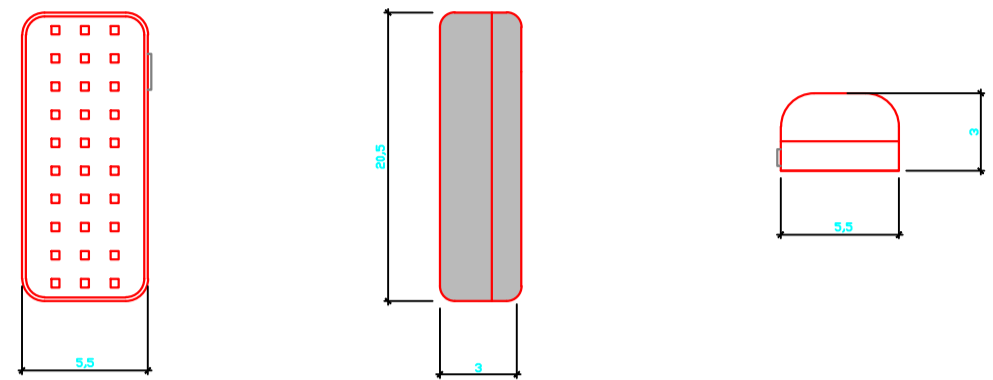


NOTAS

- 1- PARA ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIA, VER PLANTA.
- 2- PARA QUANTIDADES DE LUMINÁRIAS VER PLANTA.
- 3- AS FIXAÇÕES DEVERÃO SER DE MODO QUE NÃO COMPROMETAM O GRAU DE PROTEÇÃO DO EQUIPAMENTO E GARANTAM UMA BOA FIXAÇÃO DO MESMO.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	NOTAS 1,2	TUBO DE PVC RÍGIDO PINTADO DE BRANCO PARA FIXAÇÃO DA LUMINÁRIA.
02	PÇ	NOTAS 1,2	FIXAÇÃO ENTRE EQUIPAMENTO E SUPORTE (VER NOTA 03)
03	PÇ	NOTAS 1,2	CABO PP BIPOLAR BITOLA CONFORME PLANTA
04	PÇ	NOTAS 1,2	ELETRODUTO Feço A FOGO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ACIMA DO FORRO
05	PÇ	NOTAS 1,2	SUPORTE PARA ELETRODUTO
06	PÇ	NOTAS 1,2	FLANGE DE PVC
07	PÇ	NOTAS 1,2	PLACA DE SAÍDA IP-55

VISTA FRONTAL VISTA LATERAL VISTA SUPERIOR

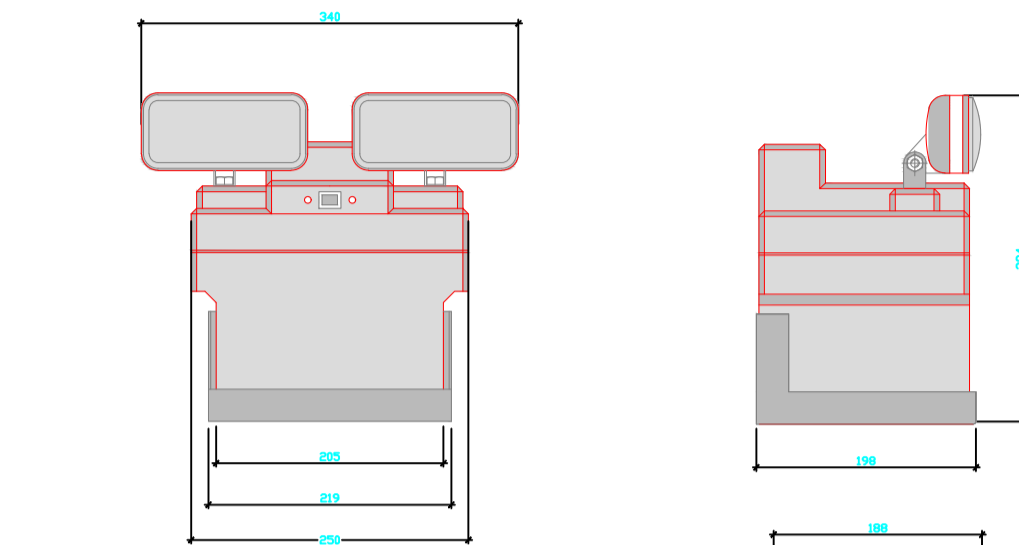


DADOS TÉCNICOS

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110/220VCA-60Hz.
 BATERIA: LÍTIU 3,7V, 1.000mAh (RECARREGÁVEL).
 30 LEDS SLM: 1W.
 FLUXO LUMINOSO: 100 Lumens.
 AUTONOMIA: 3h.

NOTAS

- 1- ACENDIMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA.
- 2- BATERIA LÍTIU 3,7V, 1.000mAh (RECARREGÁVEL) DE 1"LINHA, FORNECENDO AUTONOMIA DE 3 HORAS.
- 3- CIRCUITO DE PROTEÇÃO DE DESCARGA EXCESSIVA DA BATERIA.
- 4- INTERRUPTOR GERAL QUE DESATIVA CARREGADOR E LÂMPADA PARA EVITAR USO DESNECESSÁRIO.
- 5- SINLIZAÇÃO DA FUNÇÃO "LIGADO", ATRAVÉS DE LED'S NO PAINEL FRONTAL, DE FÁCIL LETURA.
- 6- CORPO EM POLIESTIRENO NA COR BRANCA.
- 7- COTAS EM CENTÍMETROS.

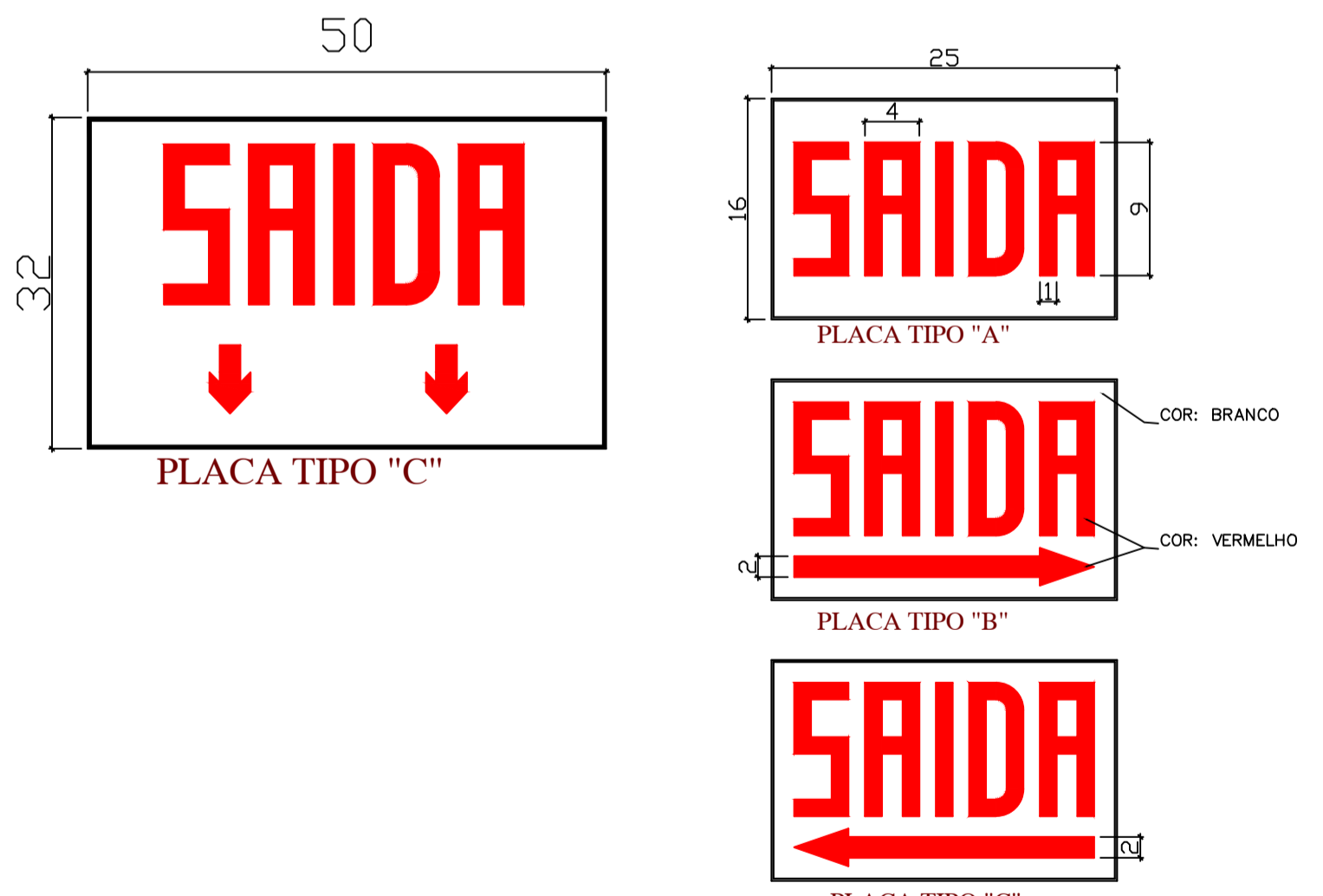


DADOS TÉCNICOS

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110/220V-60Hz (CHAVE SELETORA).
 BATERIA: GEL SELADA 6V/4Ah.
 LÂMPADA DE LED: 1.200 LUMENS.
 AUTONOMIA: 2,5h.

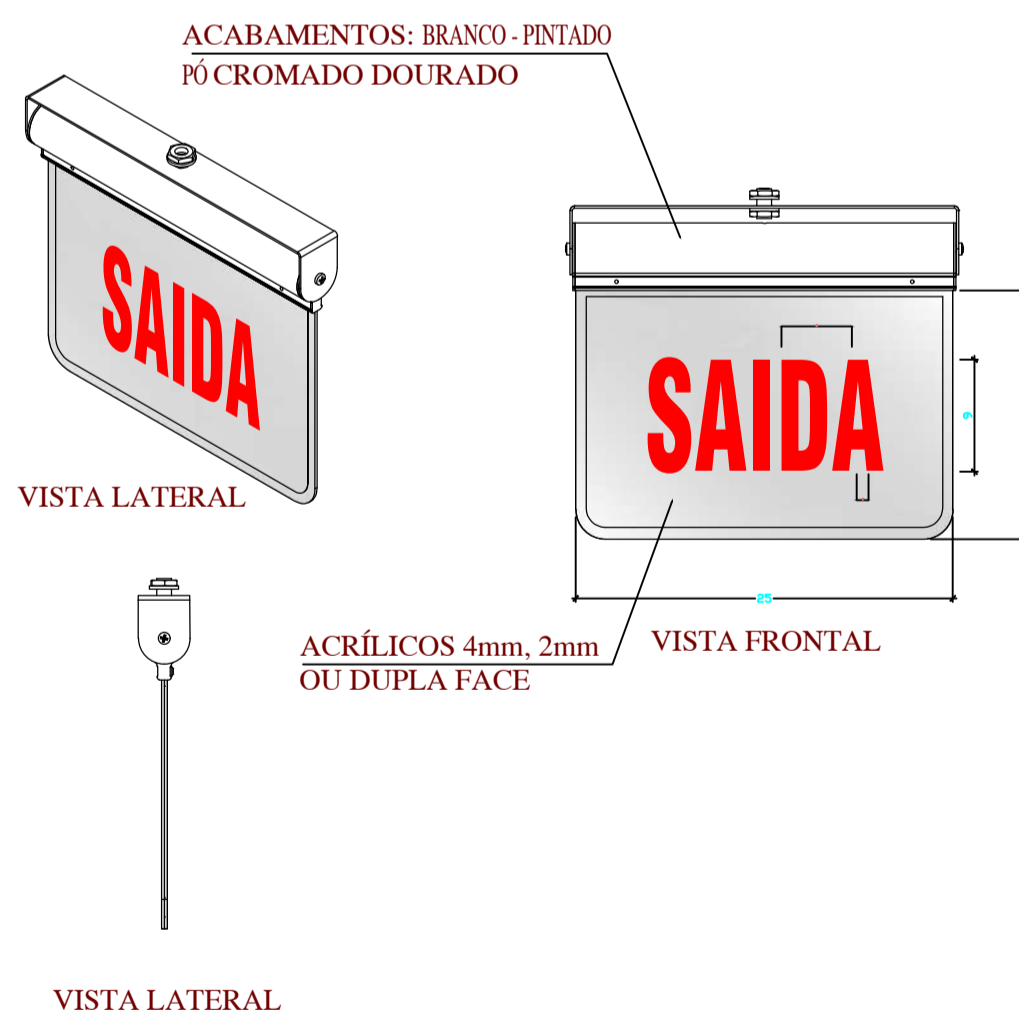
NOTAS

- 1- ACENDIMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA.
- 2- CARREGADOR INTELIGENTE COM FLUTUAÇÃO AUMENTANDO A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.
- 3- BATERIA SELADA DE BAIXA MANUTENÇÃO 36-40Ah DE 1" LINHA, FORNECENDO AUTONOMIA DE 2,5h.
- 4- CIRCUITO DE PROTEÇÃO DE DESCARGA EXCESSIVA DA BATERIA.
- 5- PROTEÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA ATRAVÉS DE FUSÍVEIS.
- 6- SINLIZAÇÃO DA FUNÇÃO "LIGADO", ATRAVÉS DE LED'S NO PAINEL FRONTAL, DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO.
- 7- GABINETE MOLDADO EM POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDADE NA COR BRANCA.
- 8- SUPORTE DE PAREDE EM METAL RESISTENTE, DE FÁCIL INSTALAÇÃO, COM PINTURA EPOXI NA COR BRANCA.
- 9- COTAS EM MILÍMETROS.



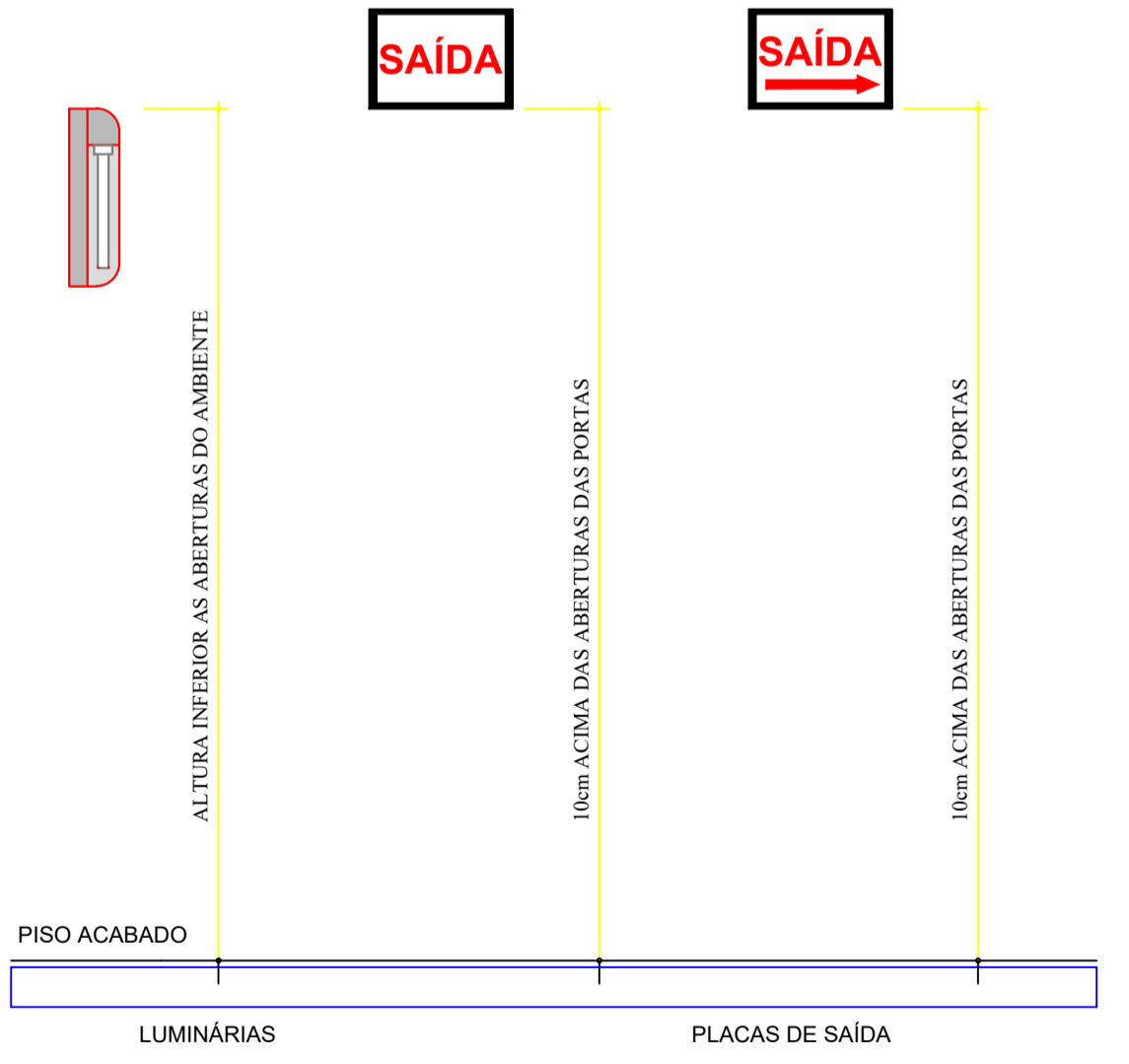
NOTAS

- 1- AS LETRAS E SETAS DE SINLIZAÇÃO SERÃO NA COR VERMELHA SOBRE O FUNDO BRANCO LEITOSO DE ACRÍLICO OU MATERIAL SIMILAR NAS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 25x16cm E LETRAS COM TRAÇOS DE 1cm EM MOLDURA DE 4x9cm.
- 2- O FLUXO LUMINOSO DO PONTO DE LUZ, EXCLUSIVAMENTE DE ILUMINAÇÃO DE SINLIZAÇÃO, DEVE SER, NO MÍNIMO IGUAL A 30 LÔMENS.
- 3- O MATERIAL EMPREGADO PARA A SINLIZAÇÃO E SUA FIXAÇÃO DEVE SER TAL QUE NÃO POSSA SER FACILMENTE DANIFICADA.
- 4- A PARTE INFERIOR DA PLACA DE SAÍDA DEVERÁ ESTAR 10cm ACIMA DAS ABERTURA DAS PORTAS.
- 5- A TENSÃO MÁXIMA DO SAL NÃO PODERÁ SER SUPERIOR A 30 Vcc.
- 6- PARA EDIFICAÇÕES DE REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO AS PLACAS DEVERÃO PERMANECER ACESAS.



NOTAS

- 1- O FLUXO LUMINOSO DO PONTO DE LUZ, EXCLUSIVAMENTE DE ILUMINAÇÃO DE SINLIZAÇÃO, DEVE SER, NO MÍNIMO IGUAL A 30 LÔMENS.
- 2- O MATERIAL EMPREGADO PARA A SINLIZAÇÃO E SUA FIXAÇÃO DEVE SER TAL QUE NÃO POSSA SER FACILMENTE DANIFICADA.
- 3- A PARTE INFERIOR DA PLACA DE SAÍDA DEVERÁ ESTAR 10cm ACIMA DAS ABERTURA DAS PORTAS.
- 4- A TENSÃO MÁXIMA DO SAL NÃO PODERÁ SER SUPERIOR A 30 Vcc.
- 5- PARA EDIFICAÇÕES DE REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO AS PLACAS DEVERÃO PERMANECER ACESAS.



DETALHE DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SEGUARAÇA

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

- 1. DO SISTEMA:**
 1.1 - Autonomia mínima do sistema = 2 horas
 1.2 - Tempo máximo de comutação = 5 segundos
 1.3 - Tensão de alimentação = 12 Vcc
 1.4 - Nível mínimo de iluminamento: 3 lux para locais planos e de 5 lux para locais com desníveis
- 2. DAS BATERIAS:**
 2.1 - Tensão individual da bateria = 12 Volts
 2.2 - Instalação das baterias = Central de Baterias
- 3. DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA:**
 3.1 - Temperatura e resistência ao fogo/tempo - 70 graus/1hora
- 4. DAS LÂMPADAS:**
 4.1 - Tipo = Fluorescentes
 4.2 - Potência = 9W por Bloco
- 5. DOS CONDUTORES E ELETRODUTOS:**
 5.1 - Os condutores e suas derivações, devem ser do tipo não propagante de chama e sempre serem imbutidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos.
 5.2 - Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de sistemas de segurança contra incêndios.
 5.3 - Bitola mínima dos condutores = 1,5 mm²

6. VERIFICAÇÃO E TESTES PERIÓDICOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- 6.1 - Efetuar teste mensal do sistema de iluminação de emergência, através do dispositivo de proteção e seccionamento;
- 6.2 - A cada seis meses verificar o funcionamento do sistema a plena carga por um período de uma hora. Verificar o nível do eletrólito no caso de baterias de chumbo - ácido ou chumbo - cálcio.
- 6.3 - Anualmente verificar o nível do eletrólito para os outros tipos de baterias de acumuladores.

NOTAS:

- 1- A distância máxima entre 2 pontos de iluminação de ambiente deve ser equivalente a 4 vezes a altura da instalação destes em relação ao nível do piso.
- 2- A edificação possui um disjuntor específico para o sistema de iluminação de emergência e SAL.
- 3- Deverá ter tomadas exclusivas para o sistema de bloco autônomo, conforme planta baixa.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	EMIÇÃO
00	AGO - 2020	ENTRADA PARA PRIMEIRA ANÁLISE	B

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 +3333 1815 - +99214 4008
 studiohallarq@gmail.com
 www.hallarq.com

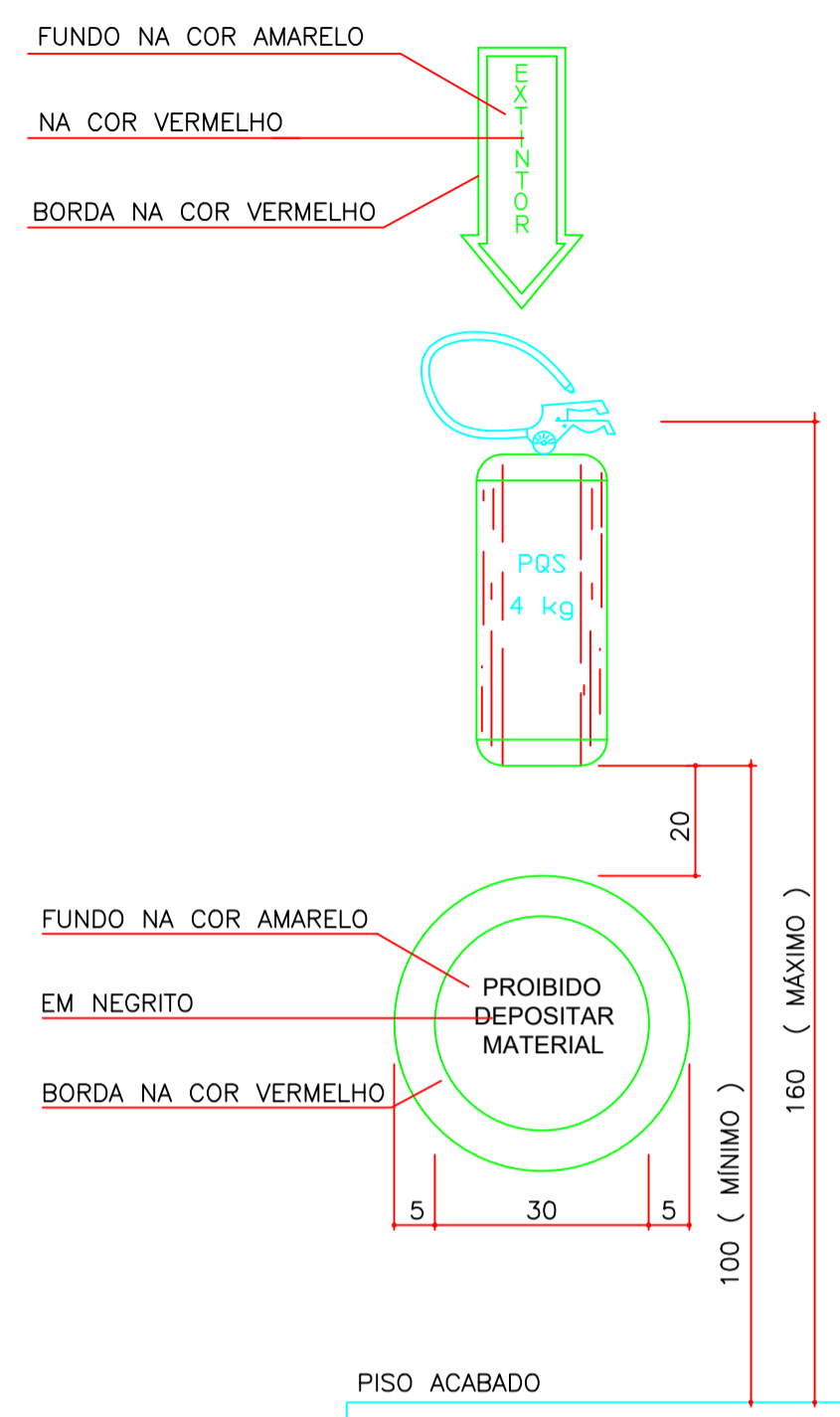
CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA - COMPLEXO ESPORTIVO
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto: Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176063-7

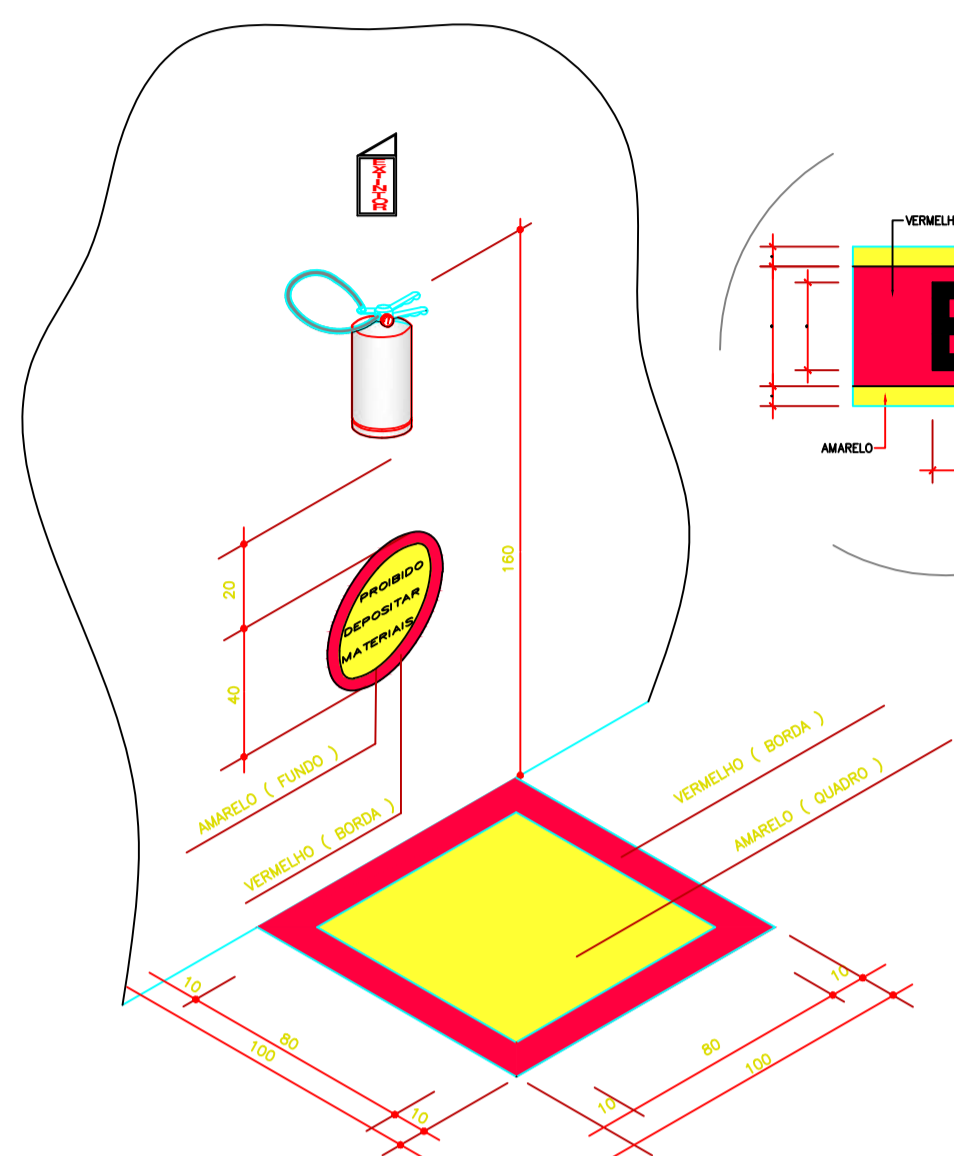
Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó
 CNPJ: 78.497.492/0001-60

Área: 3.183,66m² **Escala:** Indicada **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020 **Prancha:**

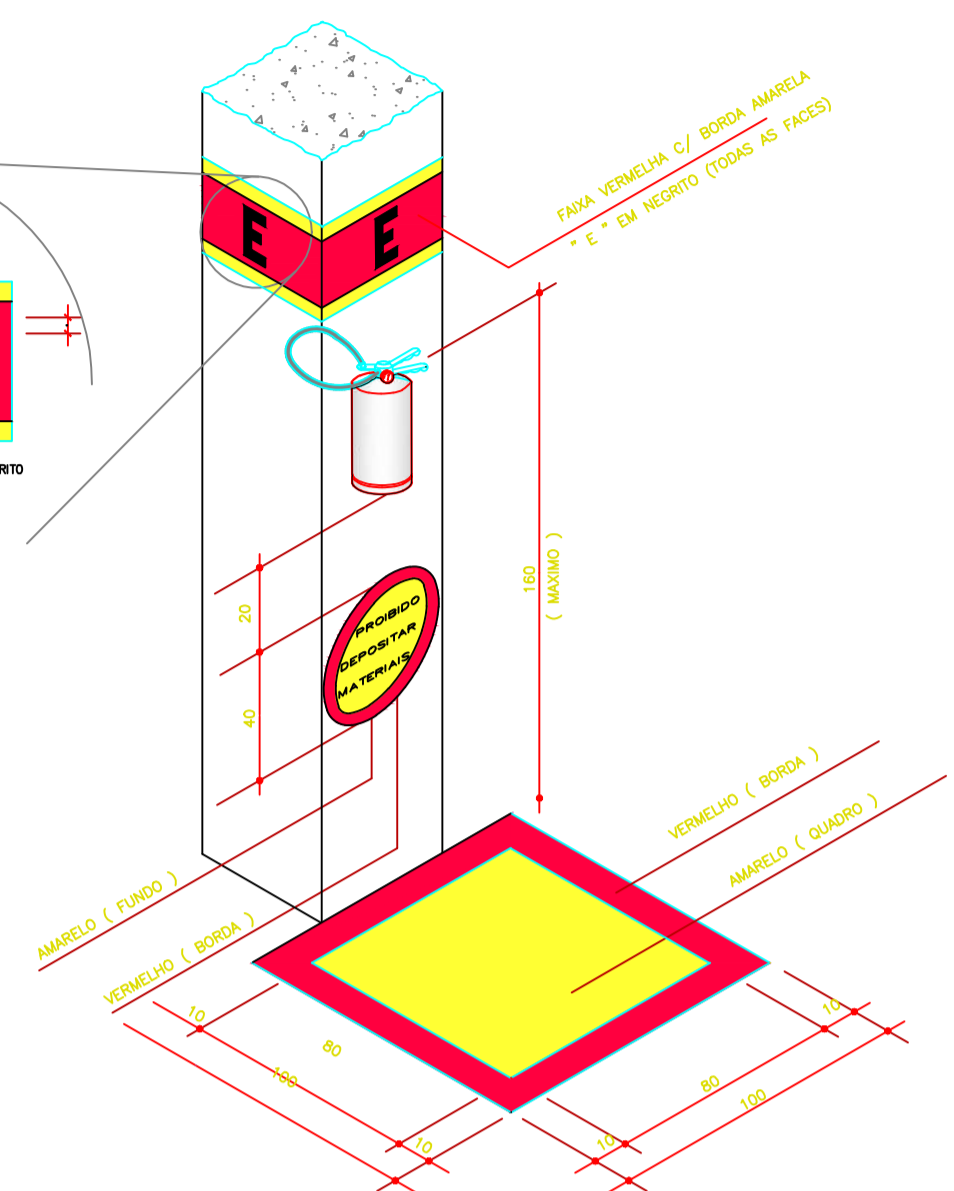
DETALHES DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 DETALHES DA SINLIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA



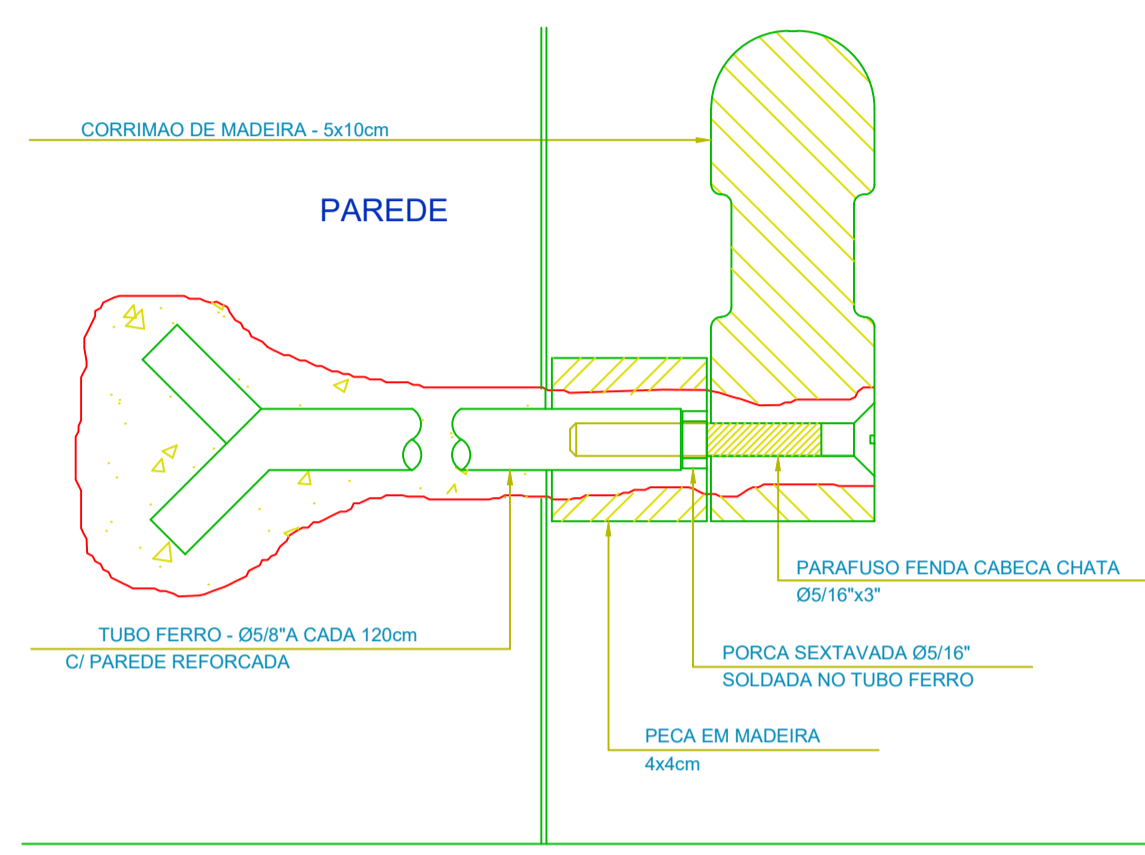
DETALHE EXTINTOR
ESC.: SEM ESCALA



DETALHE EXTINTORES NAS PAREDES
ESC.: SEM ESCALA



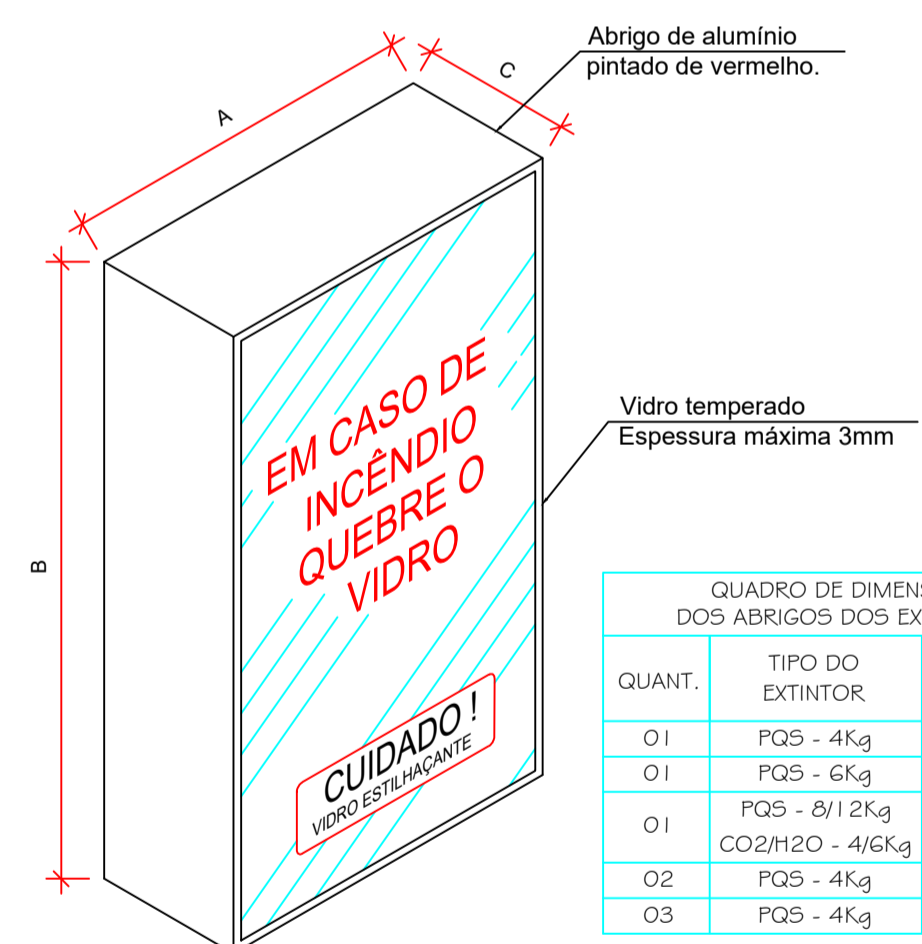
DETALHE EXTINTORES NOS PILARES
ESC.: SEM ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CORRIMÃO (INTERNO E EXTERNO)
ESC.: SEM ESCALA

NOTAS: DA SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES

- A LOCALIZAÇÃO E A SINALIZAÇÃO DOS EXTINTORES OBEDECERÃO AOS SEGUINTE REQUISITOS:
 - A PROBABILIDADE DO FOGO BLOQUEAR O SEU ACESSO SER A MENOR POSSIVEL;
 - BOA VISIBILIDADE E ACESSO DESIMPEDIDO;
 - COM EXCEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES OU QUANDO OS EXTINTORES FOREM INSTALADOS NO HALL DE CIRCULAÇÃO COMUM, DEVERÁ SER OBSERVADO:
 - SOBRE OS APARELHOS, SETA OU CIRCULO VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO, E QUANDO A VISAO FOR LATERAL DEVERÁ SER EM FORMA DE PRISMA;
 - SOBRE OS EXTINTORES, QUANDO INSTALADOS EM COLUNAS, FAIXA VERMELHA COM BORDAS EM AMARELO, E A LETRA "E" EM NEGRITO, EM TODAS AS FACES DA COLUNA.
 - COM EXCEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES, DEVERA SER INSTALADO SOBRE O EXTINTOR, A 20 cm DA BASE DO EXTINTOR, CIRCULO COM INSCRIÇÃO EM NEGRITO "PROIBIDO DEPOSITAR MATERIAIS", NAS SEGUINTE CORES:
 - BRANCO COM BORDAS EM VERMELHO;
 - VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO;
 - AMARELO COM BORDAS EM VERMELHO.
 - NAS EDIFICAÇÕES INDUSTRIAIS, DEPOSITOS, GARAGENS, GALPÕES, OFICINAS E SIMILARES, SOB O EXTINTOR, NO PISO CABADO, DEVERÁ SER PINTADO UM QUADRADO COM 1 m DE LADO, SENDO 0,10 m DE BORDAS, NAS SEGUINTE CORES:
 - QUADRADO VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO;
 - QUADRADO VERMELHO COM BORDAS EM BRANCO;
 - QUADRADO AMARELO COM BORDAS EM VERMELHO.
 - OS EXTINTORES PORTATEIS DEVERÃO SER FIXADOS DE MANEIRA QUE NENHUMA DE SUAS PARTES FIQUE ACIMA DE 1,70 m DO PISO ACABADO E NEM ABAIXO DE 1,00 m, PODENDO EM ESCRITORIOS E REPARTICOES PUBLICAS SER INSTALDOS COM A PARTE SUPERIOR A 0,50 m DO PISO ACABADO, DESDE QUE NAO FIQUEM OBSTRUIDAS E QUE A VISIBILIDADE NAO FIQUE PREJUDICADA;
 - A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVERA SER INSTALADA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO;
 - SUA LOCALIZAÇÃO NÃO DEVERÁ SER PERMITIDA NAS ESCADAS (JUNTO AOS DEGRAUS) E NEM EM SEUS PATAMARES;
 - OS EXTINTORES NAS ÁREAS DESCOBERTAS OU SEM VIGILÂNCIA, PODERÃO SER INSTALADOS EM NICHOS OU ABRIGOS DE LATÃO OU FIBRA DE VIDRO, PINTADOS EM VERMELHO COM A PORTA EM VIDRO COM ESPESURA MÁXIMA DE 3 mm, EM MOLDURA FIXA COM DISPOSITIVO DE ABERTURA DE MANUTENÇÃO E DEVERÃO TER AFIXADOS NA PORTA INSTRUÇÕES ORIENTANDO COMO UTILIZAR O EQUIPAMENTO. DEVE HAVER TAMBEM DISPOSITIVOS QUE AUXILIE O ARROMBAMENTO DA PORTA, NAS EMERGENCIAS E INTRUÇÕES QUANTO AOS ESTILHACOS DO VIDRO.
- SOMENTE SERÃO ACEITOS OS EXTINTORES MANUAIS OU SOBRE-RODAS QUE POSSUIREM A IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE E OS SELOS DE MARCA DE CONFORMIDADE EMITIDOS POR ÓRGÃOS OFICIAIS, SEJAM DE VISTORIA OU DE INSPEÇÃO, RESPEITADAS AS DATAS DE VIGÊNCIA E DEVIDAMENTE LACRADOS.

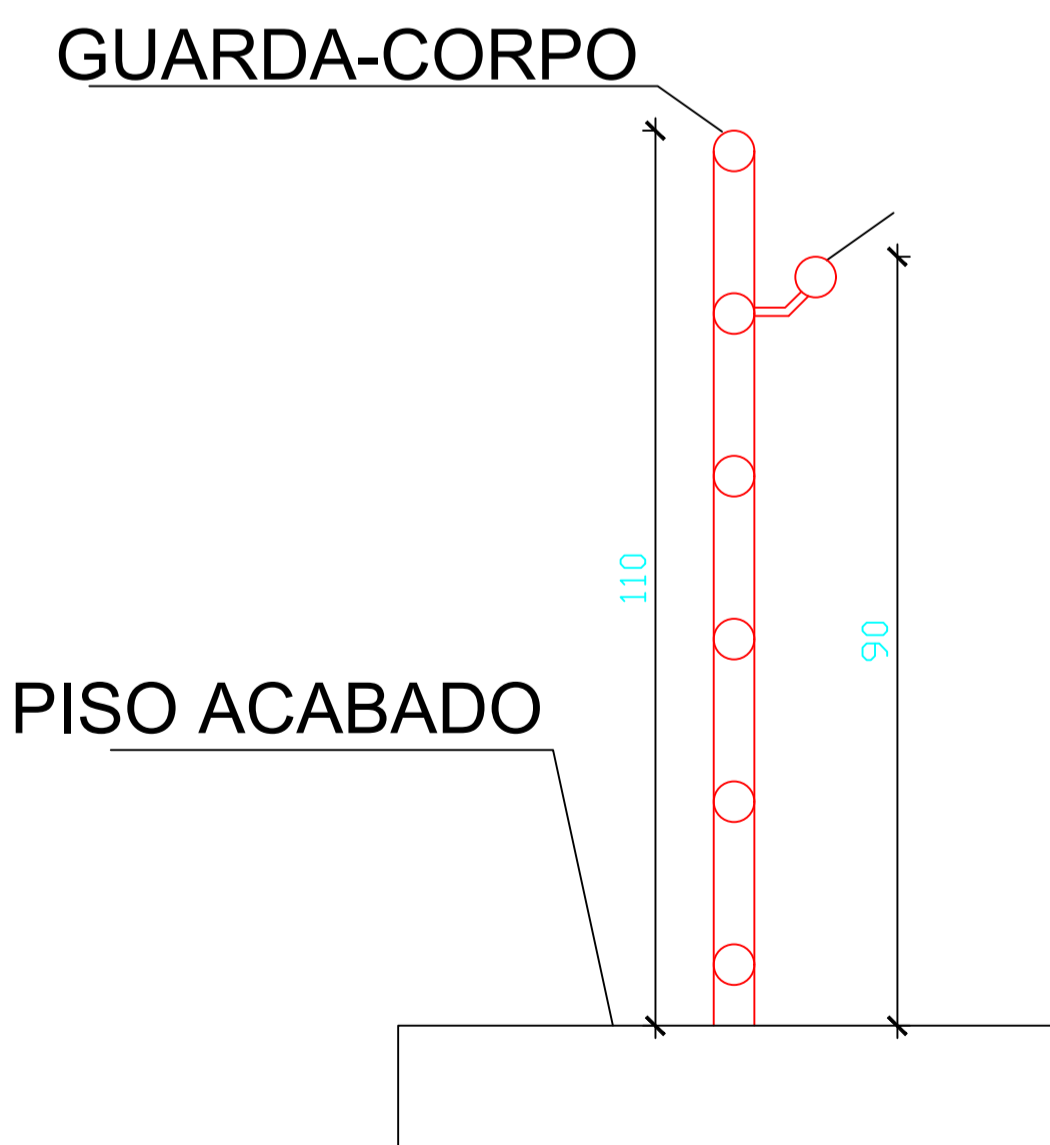


QUADRO DE DIMENSÕES DOS ABRIGOS DOS EXTINTORES

QUANT.	TIPO DO EXTINTOR	DIMENSÕES (cm)		
		A	B	C
01	PQS - 4kg	26	55	20
01	PQS - 6kg	26	65	20
01	PQS - 8/12kg CO2/H2O - 4/6kg	30	75	20
02	PQS - 4kg	46	55	20
03	PQS - 4kg	60	55	20

- Especificações do abrigo de extintores:**
Os abrigos para proteção dos extintores em área descoberta, devem ser de alumínio, com a porta em vidro temperado com espessura máxima de 3mm, em moldura fixa com dispositivo de abertura para manutenção.
Na porta deverá ter fixado instruções orientando como utilizar o equipamento, e também deve haver dispositivo que auxilie o arrombamento da porta, nas emergências e instruções quanto aos estilhaços do vidro.
- Dimensões:**
Variam conforme tamanho, quantidade e tipo do extintor, conforme "Quadro de Dimensões".
- Obs.:**
Este abrigo deverá ser utilizado somente nos extintores que ficam em área aberta, sujeito a intempéries.

ABRIGO PARA EXTINTORES DE INCÊNDIO
ESC.: SEM ESCALA



DETALHE ALTURAS CORTE A-A
ESC.: SEM ESCALA

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	EMIÇÃO
00	AGO - 2020	ENTRADA PARA PRIMEIRA ANÁLISE	B

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 3333 1815 - 99214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA - COMPLEXO ESPORTIVO
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

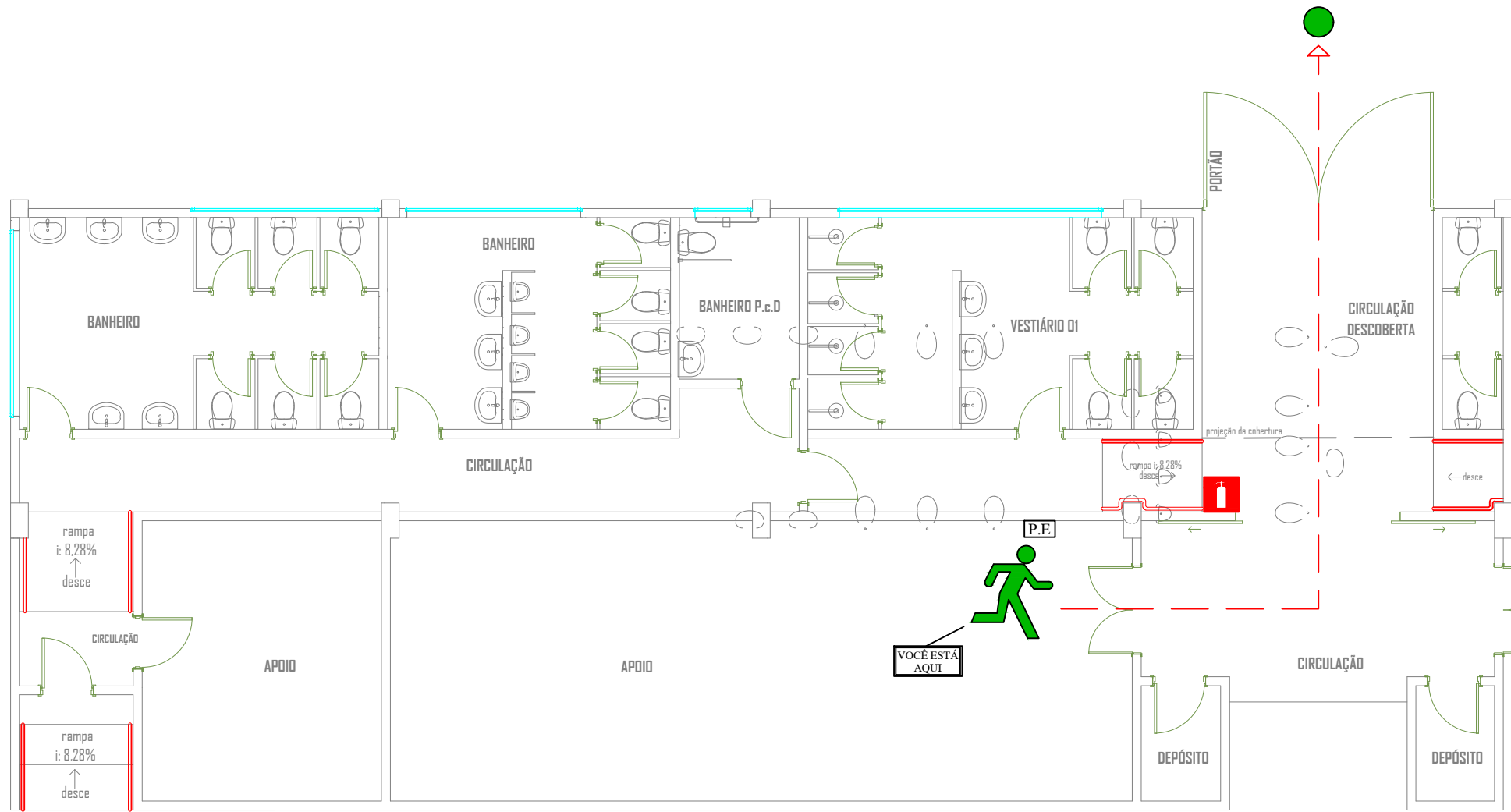
Autor do Projeto: Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº 176063-7
Assinatura:

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó
CNPJ: 78.497.492/0001-60
Assinatura:

Área: 3.183,66m² Escala: Indicada Revisão: 00 Data: Julho 2020
 Especificação: **P** Francha: 05/06

DETALHES DOS EXTINTORES
DETALHES DO CORRIMÃO E GUARDA-CORPO

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://www.atende.net/pe/93394476753
 PDF RODRIGO BECHER - 4230789 - 1700 - 423 3028 - 11 - EM 02/05/2024 08:17



SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO

P.E.

- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL




- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.



- LOCAL SEGURO EXTERNO

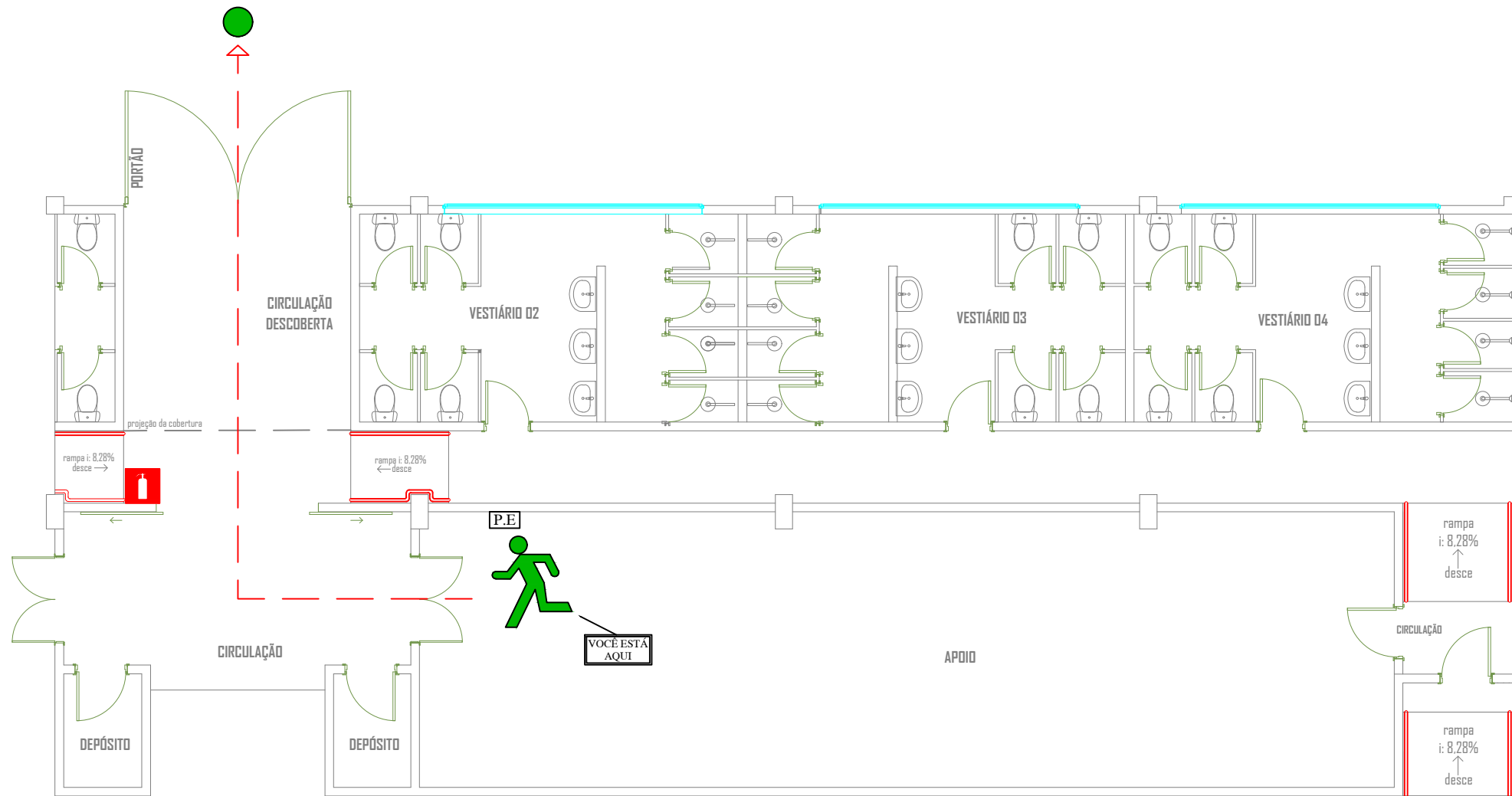


- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020	 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri Sala 09 Centro Timbó Santa Catarina
	S/ ESCALA	
Responsável Técnico: Anderson Halla	PCI 06.01	PROJETO PREVENTIVO
Especificação: Plano de Emergência da Sala de Apoio		

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/05/2024 09:17 -03:00 -03
 PARA COMPROVAÇÃO DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://www.sigatrade.com.br/68929/446976.cad>
 POR RODRIGO BECKER: ***423029** - (** 41 3.029-**) EM 02/05/2024 09:17





SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO

P.E.

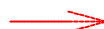
- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL



- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.



- LOCAL SEGURO EXTERNO

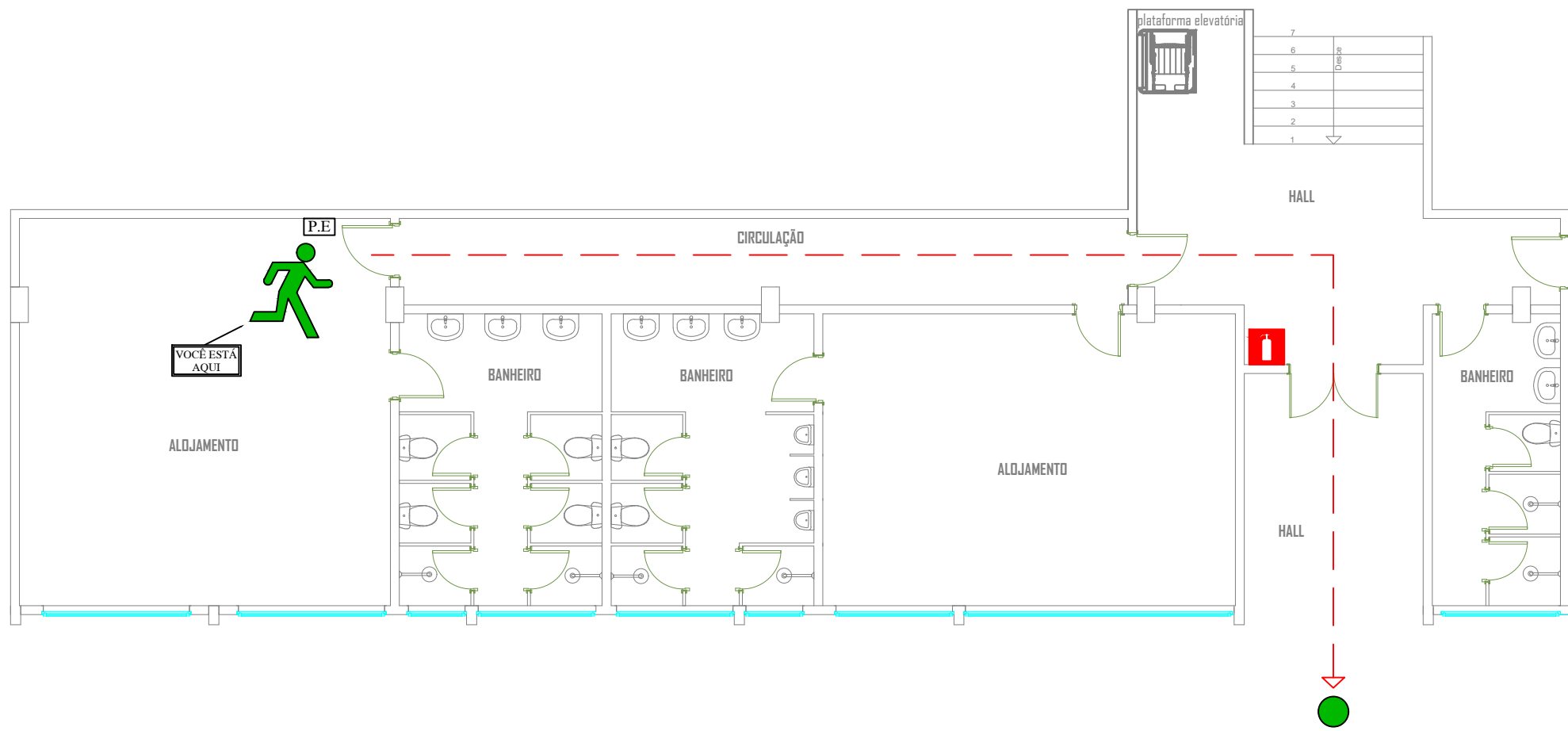


- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020
Responsável Técnico: Anderson Halla	S/ ESCALA
Especificação: Plano de Emergência da Sala de Apoio	PCI 06.02

PROJETO PREVENTIVO





SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO

P.E.

- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL



- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.




- LOCAL SEGURO EXTERNO



- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

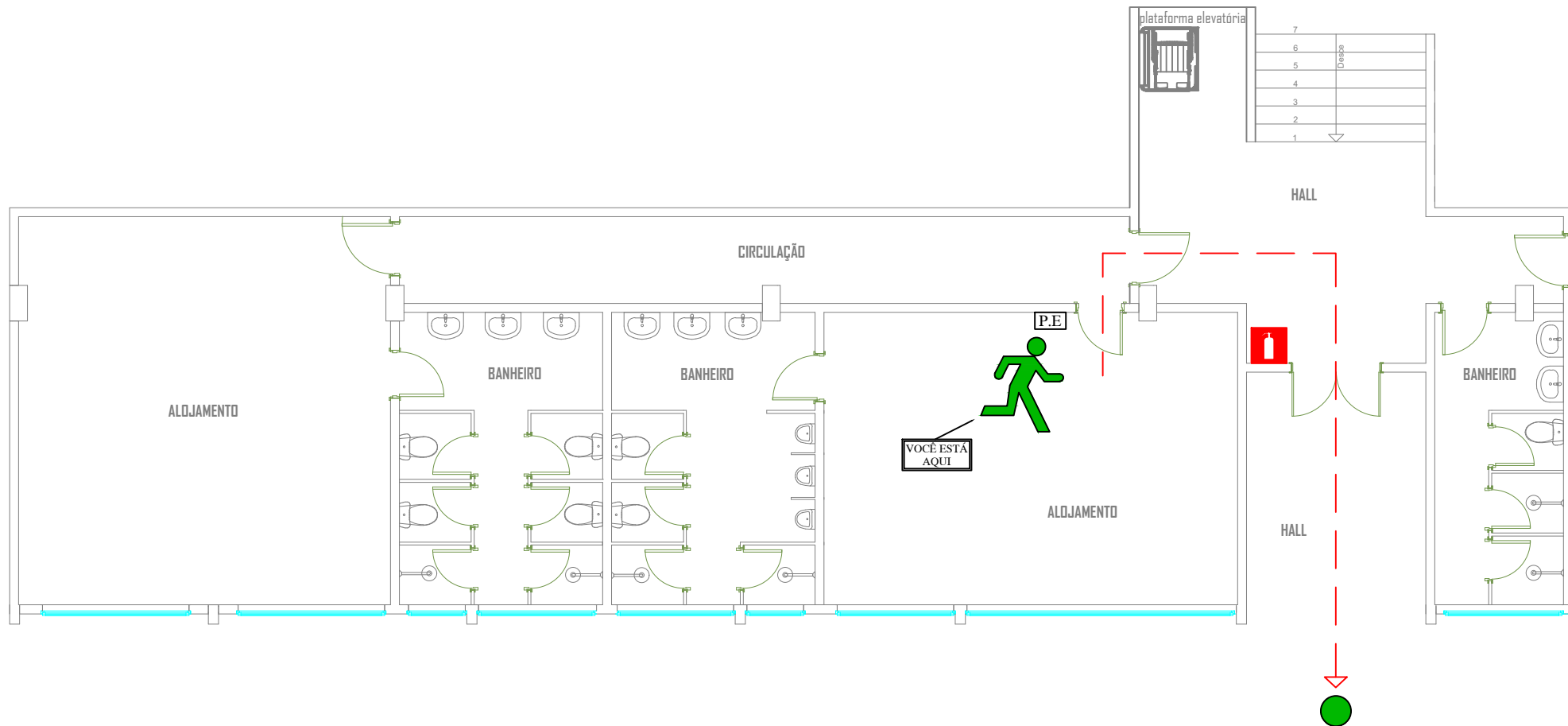
Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020
Responsável Técnico: Anderson Halla	S/ ESCALA
Especificação: Plano de Emergência do Alojamento	PCI 06.03

7	Desce
6	
5	
4	
3	


 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
PROJETO PREVENTIVO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/05/2024 09:17 -03:00 -03
 PARA COMPROVAÇÃO DO SEU CONTEÚDO, ACESSAR: <https://w.atlassian.net/view/688229/44976.cad>
 POR RODRIGO BECKER: ***423029** - (***) 413.029-*** EM 02/05/2024 09:17





SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO



- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL




- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.



- LOCAL SEGURO EXTERNO

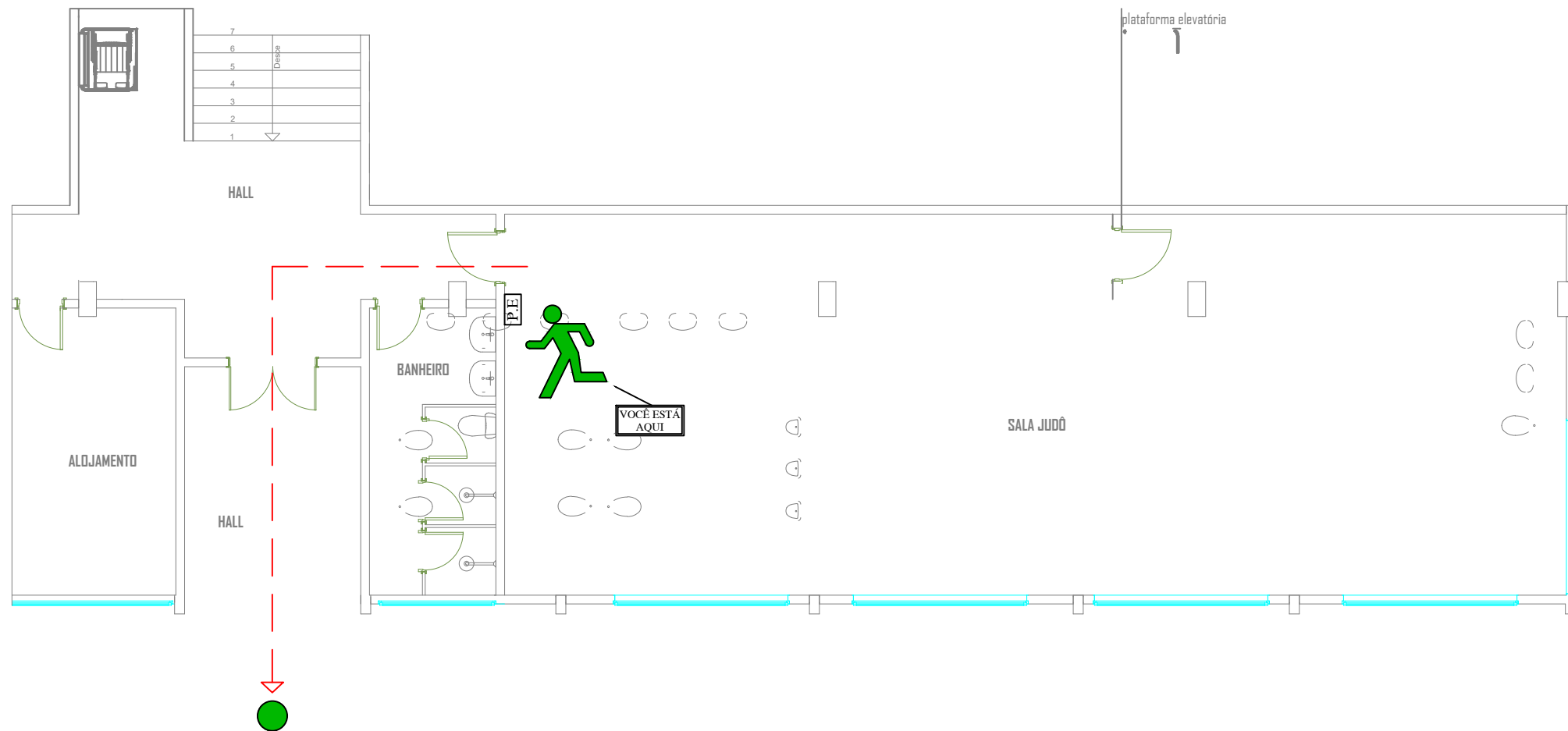


- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020	 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri Sala 09 Centro Timbó Santa Catarina
	S/ ESCALA	
Responsável Técnico: Anderson Halla	PCI 06.04	PROJETO PREVENTIVO
Especificação: Plano de Emergência do Alojamento		

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/05/2024 09:17 -03:00 -03
 PARA COMPROVAÇÃO DO SEU CONTEÚDO, ACESSSE: <https://w3.standa.net/668289/44876.cad>
 POR RODRIGO BECKER: ***423029** - (** 41 3.029-**) EM 02/05/2024 09:17





SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO

[P.E.]

- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL




- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.



- LOCAL SEGURO EXTERNO

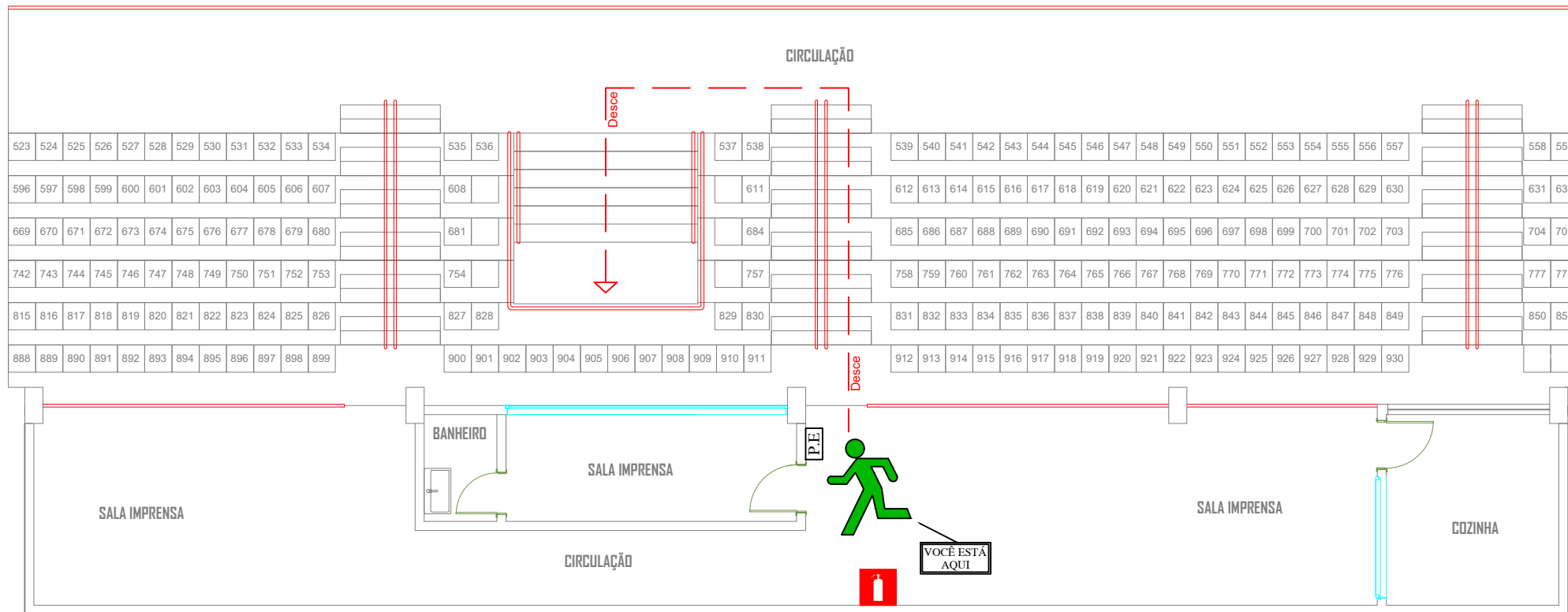


- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020	 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri Sala 09 Centro Timbó Santa Catarina
Responsável Técnico: Anderson Halla	S/ ESCALA	
Especificação: Plano de Emergência da Sala de Judô	PCI 06.05	PROJETO PREVENTIVO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 02/05/2024 09:17 -03:00 -03
 PARA COMPROVAÇÃO DO SEU CONTEÚDO, ACESSSE: <https://w3.standa.net/668289/44976.cad>
 POR RODRIGO BECKER: ***423029** - (** 41 3.029-**) EM 02/05/2024 09:17





SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO



- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL



- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.

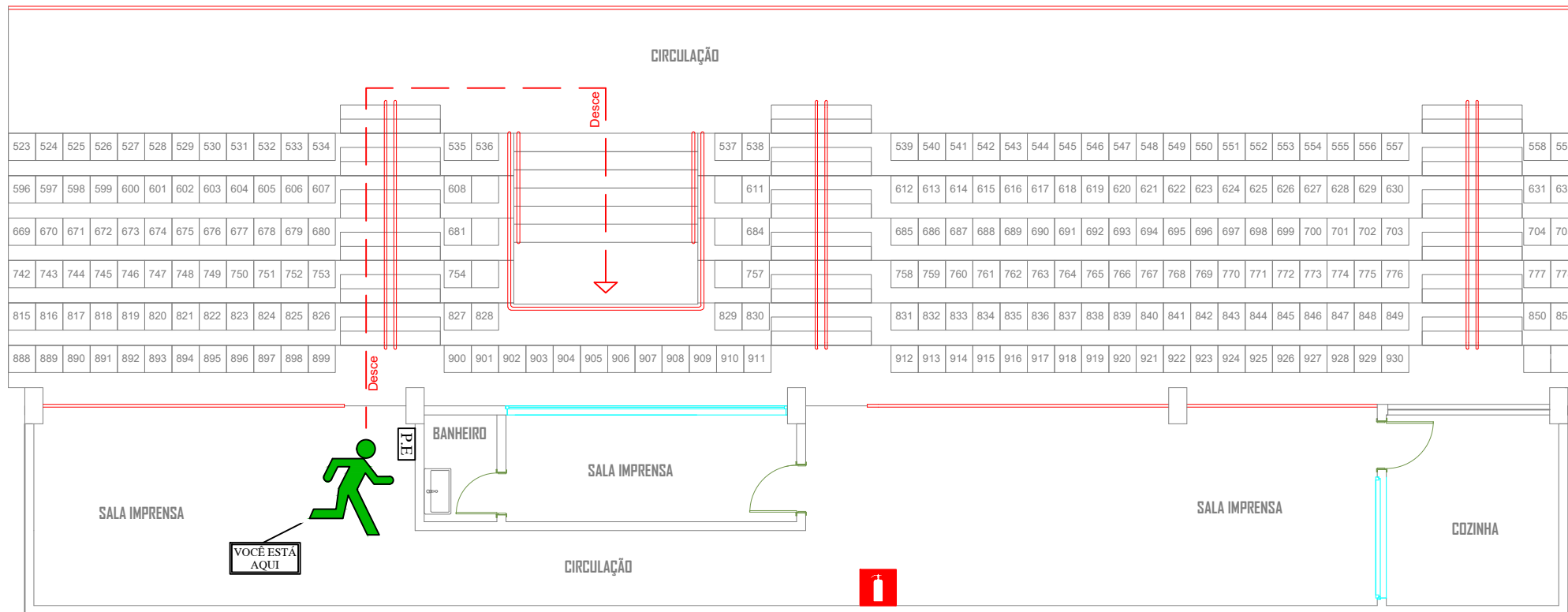


- LOCAL SEGURO EXTERNO



- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020	
	S/ ESCALA	
Responsável Técnico: Anderson Halla	PCI 06.06	Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri Sala 09 Centro Timbó Santa Catarina
	Especificação: Plano de Emergência da Sala de Imprensa	
		PROJETO PREVENTIVO



SIMBOLOGIA DO PLANO DE EMERGÊNCIA



- EXTINTOR DE INCÊNDIO

[P.E]

- PLANTA DE EMERGÊNCIA EM LOCAL VISÍVEL



- SUA LOCALIZAÇÃO. VOCÊ ESTÁ AQUI.

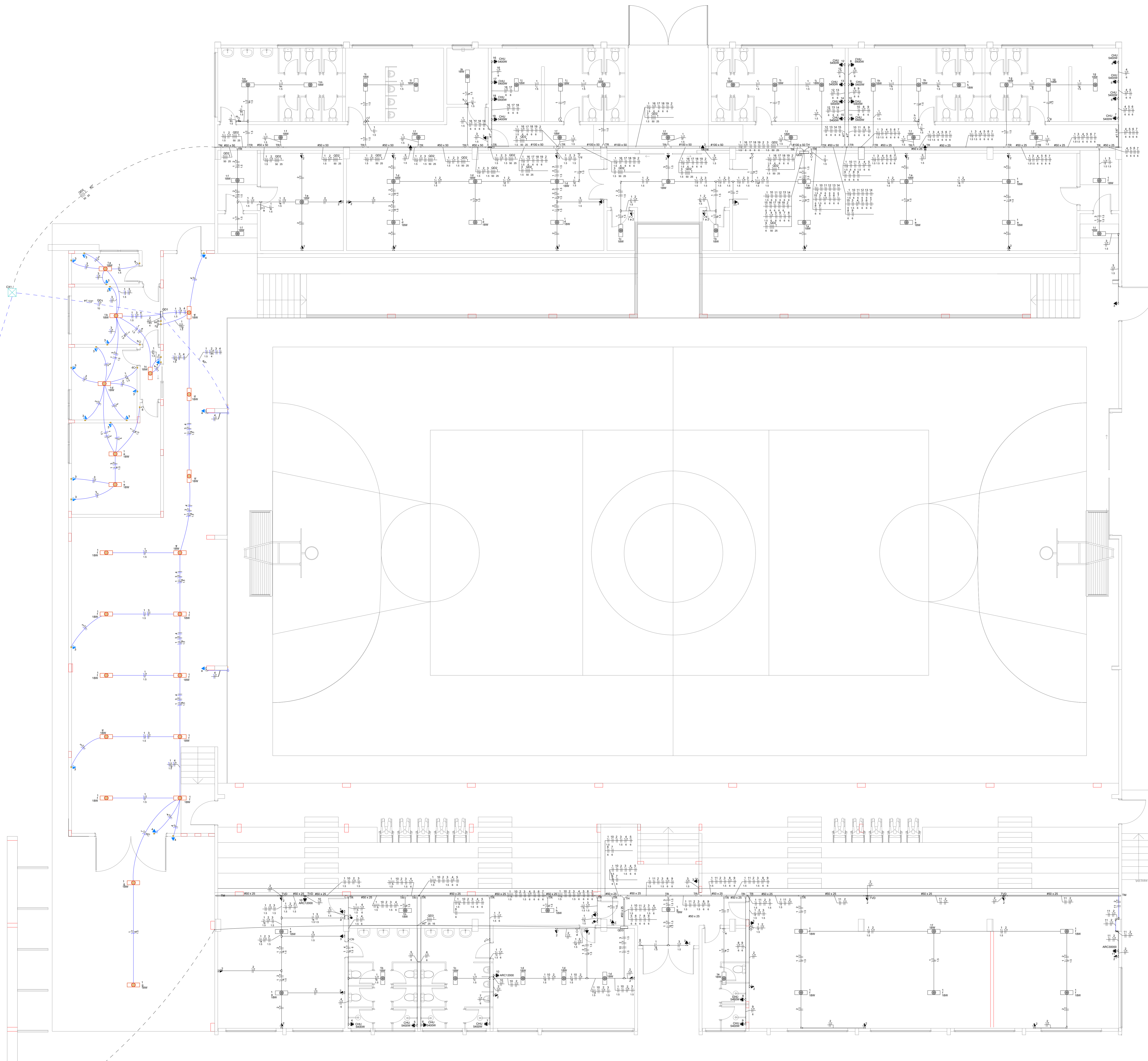


- LOCAL SEGURO EXTERNO



- ROTA DE FUGA CIRCULAÇÃO E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Timbó	JUL - 2020	 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri Sala 09 Centro Timbó Santa Catarina
	S/ ESCALA	
Responsável Técnico: Anderson Halla	PCI 06.07	PROJETO PREVENTIVO
Especificação: Plano de Emergência da Sala de Imprensa		



Legenda das indicações	
CHI	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Chaves 5400 W
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 30000BTU
TH	T horizontal 90° - 50x25mm
TR	T reto 90° - 100x50mm
TR	T reto 90° - 50x25mm
TR	T reto 90° - 50x25mm
TVD	T vertical descida - 50x25mm
TM	Terminal - 50x25mm
TM	Terminal - 50x50mm

Legenda	
[Symbol]	2 Tomadas altas a 2,20m do piso
[Symbol]	Caixa de passagem
[Symbol]	Condutete E - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
[Symbol]	Condutete E - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
[Symbol]	Condutete E - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
[Symbol]	Condutete E - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
[Symbol]	Condutete E - Interruptor simples e Tomada horizontal a 1,10m do piso
[Symbol]	Condutete E - Tomada alta a 2,20m do piso
[Symbol]	Condutete E - Tomada média a 1,10m do piso
[Symbol]	Condutete LL
[Symbol]	Condutete T
[Symbol]	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
[Symbol]	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
[Symbol]	Ponto genérico de luz 18W
[Symbol]	Quadro de distribuição
[Symbol]	Quadro de medição
[Symbol]	Saída horizontal para eletroduto
[Symbol]	T horizontal 90°
[Symbol]	T reto 90°
[Symbol]	T vertical descida
[Symbol]	Terminal
[Symbol]	Tomada alta a 2,20m do piso
[Symbol]	Tomada média a 1,10m do piso

Legenda de condutas	
[Line Style]	Embutido/Teto
[Line Style]	Embutido/Piso

Legenda de cores	
[Color]	Fase 02 da edificação

PROJETO ELÉTRICO

Av. Sítio de Sombro, 93, Comercial C. Bent
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
www.hallarg.com

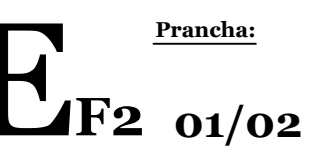
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
Timbó - SC

Autor do Projeto:
Anderson Halla
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843.596/0001-07

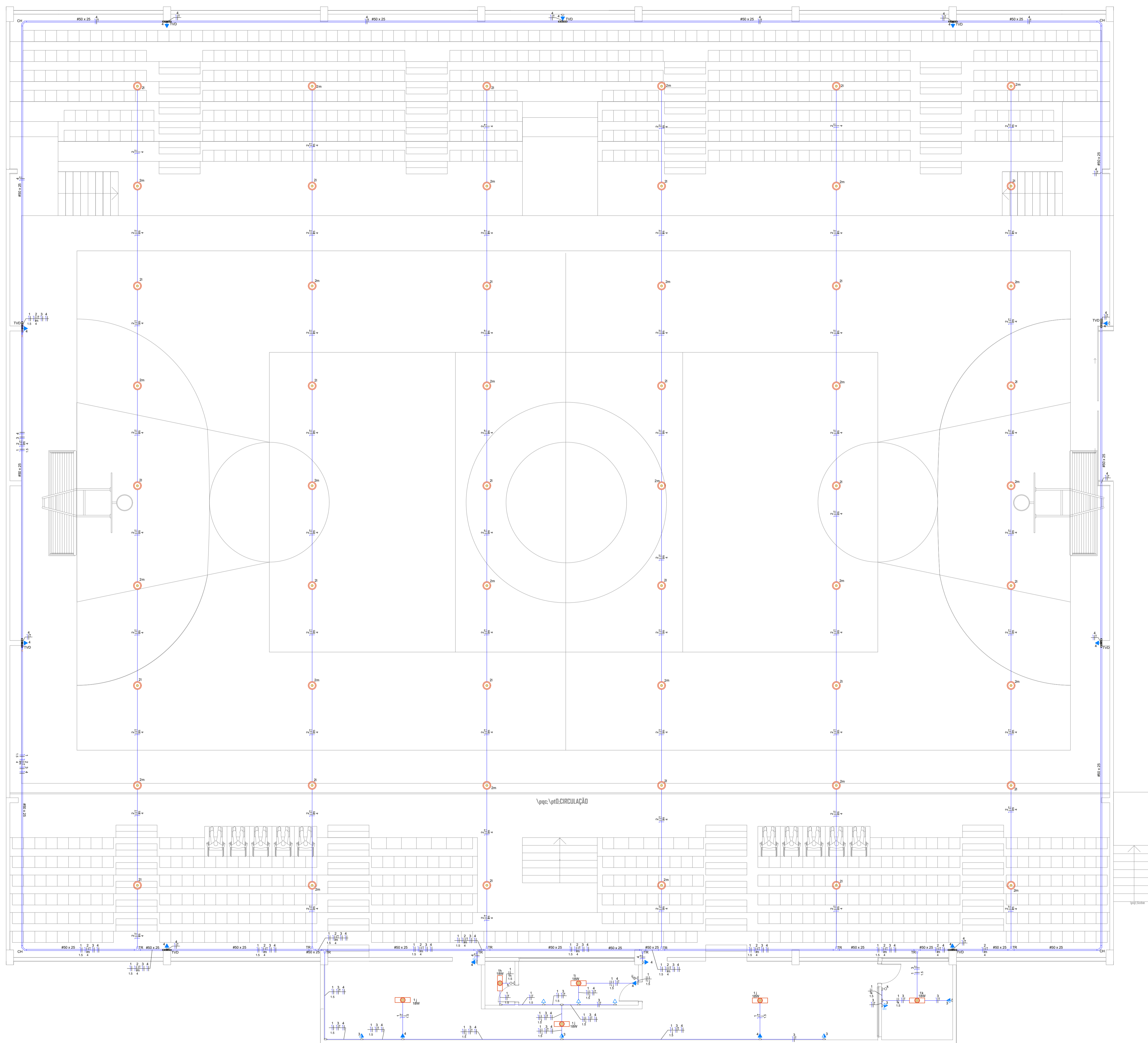
Escala: 175
Revisão: 00
Data: Julho 2020

Especificação: PLANTA BAIXA DO TÉRREO COM PONTOS ELÉTRICOS - FASE 02



QM1

MED



Legenda das indicações	
CHU	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Chuveiro 5400 W
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 30000BTU
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TR	T horizontal 90° - 50x25mm
TR	T reto 90° - 100x50mm
TR	T reto 90° - 50x25mm
TR	T reto 90° - 50x50mm
TVD	T vertical descida - 50x25mm
TM	Terminal - 50x25mm
TM	Terminal - 50x50mm

Legenda	
	2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	Caixa de passagem
	Conduíte E - 2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	Conduíte E - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Conduíte E - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Conduíte E - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Conduíte E - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Conduíte E - Tomada alta a 2,20m do piso
	Conduíte E - Tomada média a 1,10m do piso
	Conduíte LL
	Conduíte T
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Ponto genérico de luz 18W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	T vertical descida
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

Legenda de condutos	
	Embutido/Teto
	Embutido/Piso

Legenda de cores	
	Fase 02 da edificação

PROJETO ELÉTRICO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
 www.hallarq.com

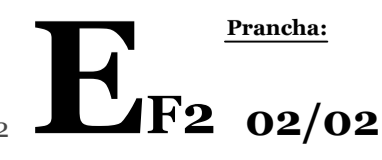
CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Autor do Projeto:
 Anderson Halla
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164.735-0

Proprietário:
 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843.596/0001-07

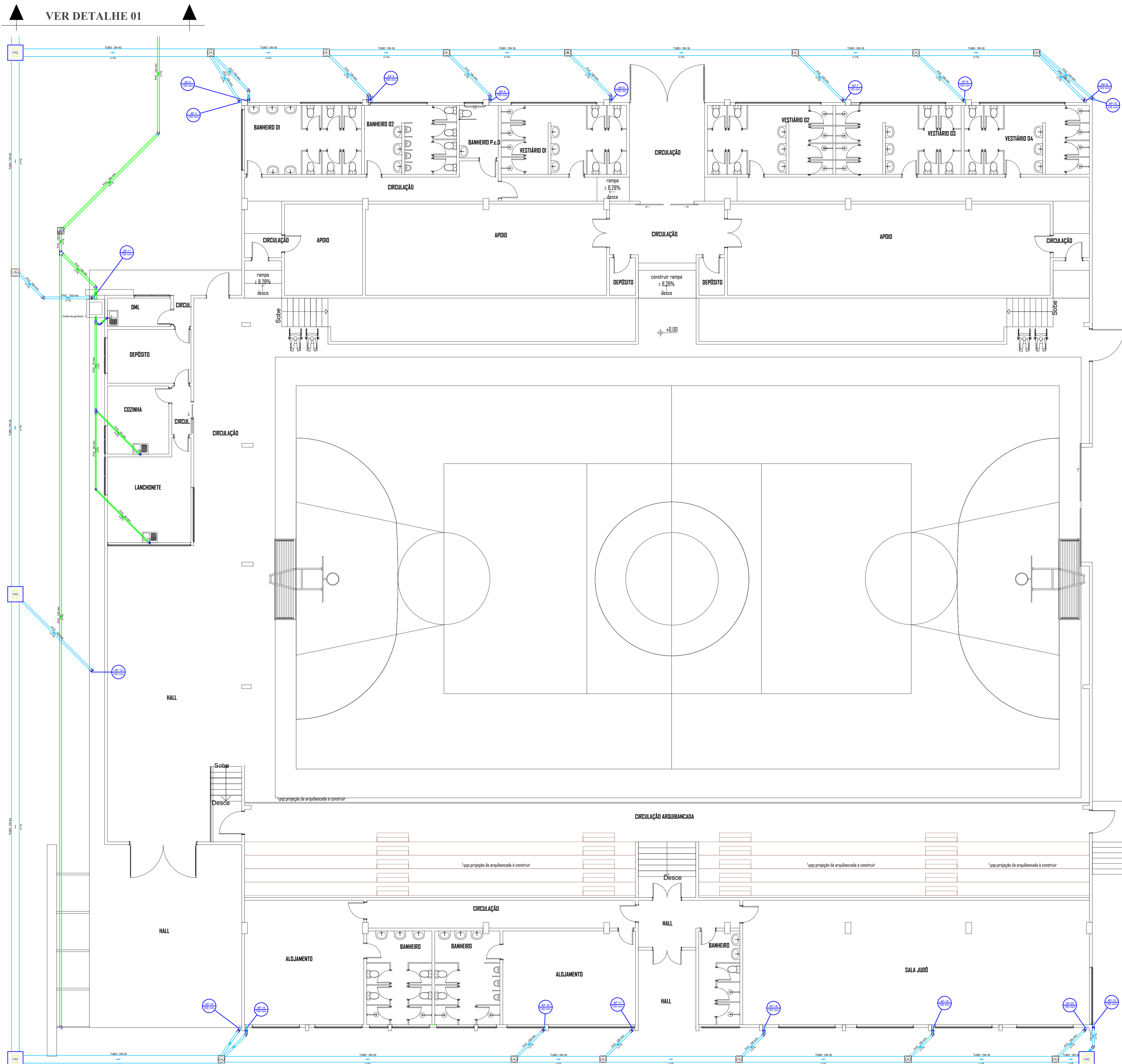
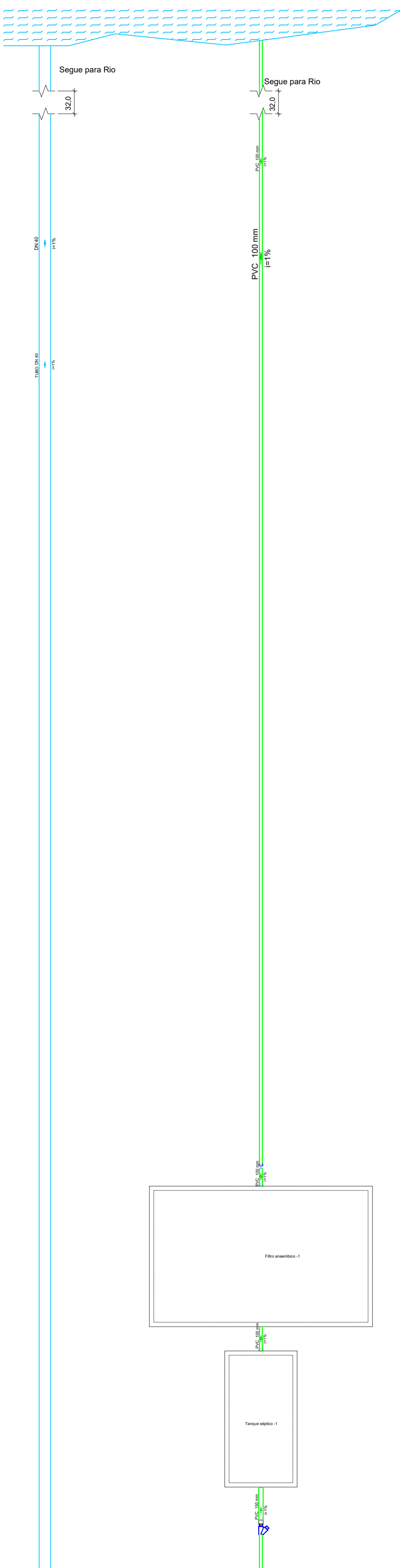
Escala: 1:75
Revisão: 00
Data: Julho 2020

Especificação: PLANTA BAIXA DO SUPERIOR COM PONTOS ELÉTRICOS - FASE 02



PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://www.andaem.net/pt/338448763d
 POR RODRIGO BECKER ***23039*** EM: 02/05/2024 08:17

DETALHE 01



PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
ESC. 1:100

MEMORIAL DE CÁLCULO - PROJETO HIDROSSANITÁRIO

1 CÁLCULO DO CONSUMO MÉDIO DIÁRIO DE ÁGUA

Casa Residencial
População (N): 924 pessoas.
Consumo médio diário: $20l * 924 = 18.480L$
Caixa da água adotada: 20.000L

2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

2.1 CONDIÇÕES GERAIS

Será adotado um tanque séptico de câmara única, um filtro anaeróbio para dos efluentes gerados, de acordo com os parâmetros da NBR 7229-93 e NBR 13969-97.

2.2 DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO (NBR 7229/93)

Tabela 1: Contribuição de Esgoto (C) = 16.320 L/dia
Tabela 2: Tempo de detenção (T) = 0,5 dia
Tabela 3: Temperatura média no mês mais frio = 12° Celsius
Tabela 3: Taxa de Acumulação Total de Lodo (K) = 65 dias

Tabela 1: Contribuição diária de Lodo Fresco (Lf) = 4 L / bacia sanitária
Tabela 3: Intervalo entre Limpezas = 1 ano

$V = 1000 + (C * T + K * Lf) = 1000 + (16.320 * 0,5 + 65 * 136) = 18.000l = 18 m^3$

Adotando-se a forma prismática:
Profundidade (H) = **2,00 m** Comprimento(C) = **4,40m**
Largura(L) = **2,20 m**

Volume útil do tanque = $2,00 * 4,40 * 2,20 = 19,36m^3 > 18 m^3$ OK!

2.3 DIMENSIONAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO (NBR 13969-97)

O filtro anaeróbio tem a função de reduzir a quantidade de matéria orgânica do efluente, usando massa biológica para isso. Esta biota envolve as pedras britadas que constituem o leito filtrante por onde o efluente vai passar. A brita deve ser uniforme, adotando a pedra britada nº 4. A altura do leito filtrante é de 1,20m (fixo), com fundo falso perfurado e fluxo ascendente (de baixo para cima).

Tabela 1: Contribuição de Esgoto (C) = 16.320 L/dia

Tabela 2: Tempo de Retenção (T) = 0,5 dia

$V = (1,60 * C * T) = (1,60 * 16.320 * 0,5) = 13.056$ litros = **13,05 m³**

Adotando-se a forma prismática:
Profundidade (h) = **1,20 m** Comprimento (C) = **4,50m**
Largura (L) = **3,00 m**

Volume útil do filtro anaeróbio = $1,20 * 4,50 * 3,00 = 16,2m^3 > 13,05 m^3$ OK!

3 DIMENSIONAMENTO DA CAIXA DE GORDURA 01

NBR 8160:1999 5.1.5.1.3.b: foi adotada uma caixa de gordura especial (CGE) prismática quadrada, para atender a três cozinha.

Dimensões:

- 1) dimensões: 0,60m*0,65m*0,65m
- 2) parte submersa do septo: 0,40 m;
- 3) capacidade de retenção: $V=2*N+20= 2*100+20= 220L$;
- 4) diâmetro nominal mínimo da tubulação de saída: 100 mm;
- 5) altura molhada: 0,35 m.

Conferência: Volume da câmara receptora = $(0,6*0,65*0,65) = 0,253 m^3 = 253 L > 220L$ (OK!)

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Av. Sete de Setembro, 50 - Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

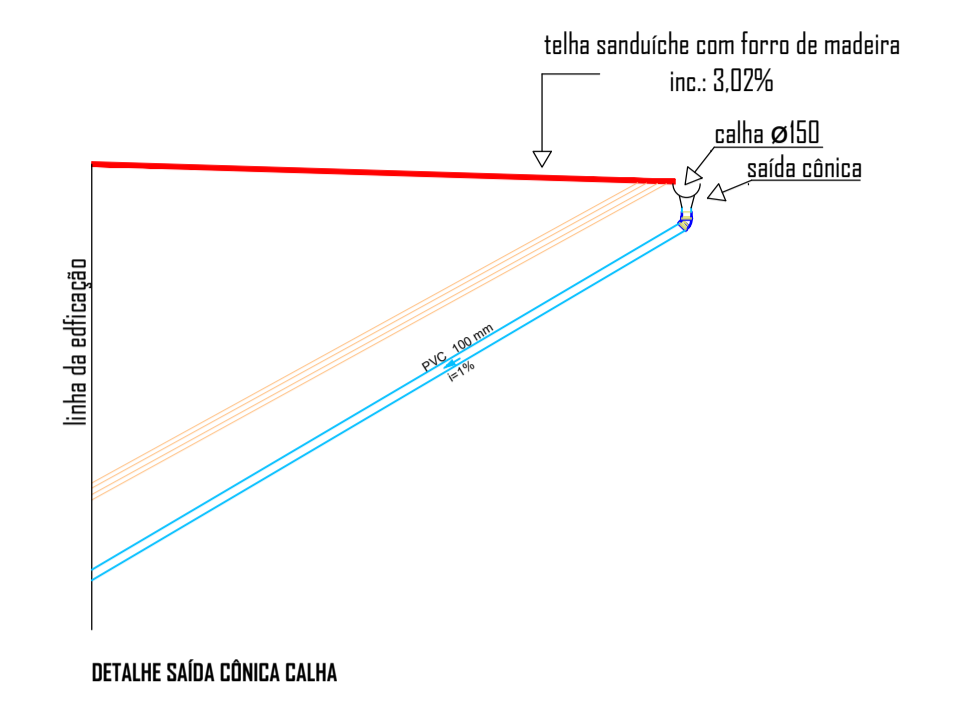
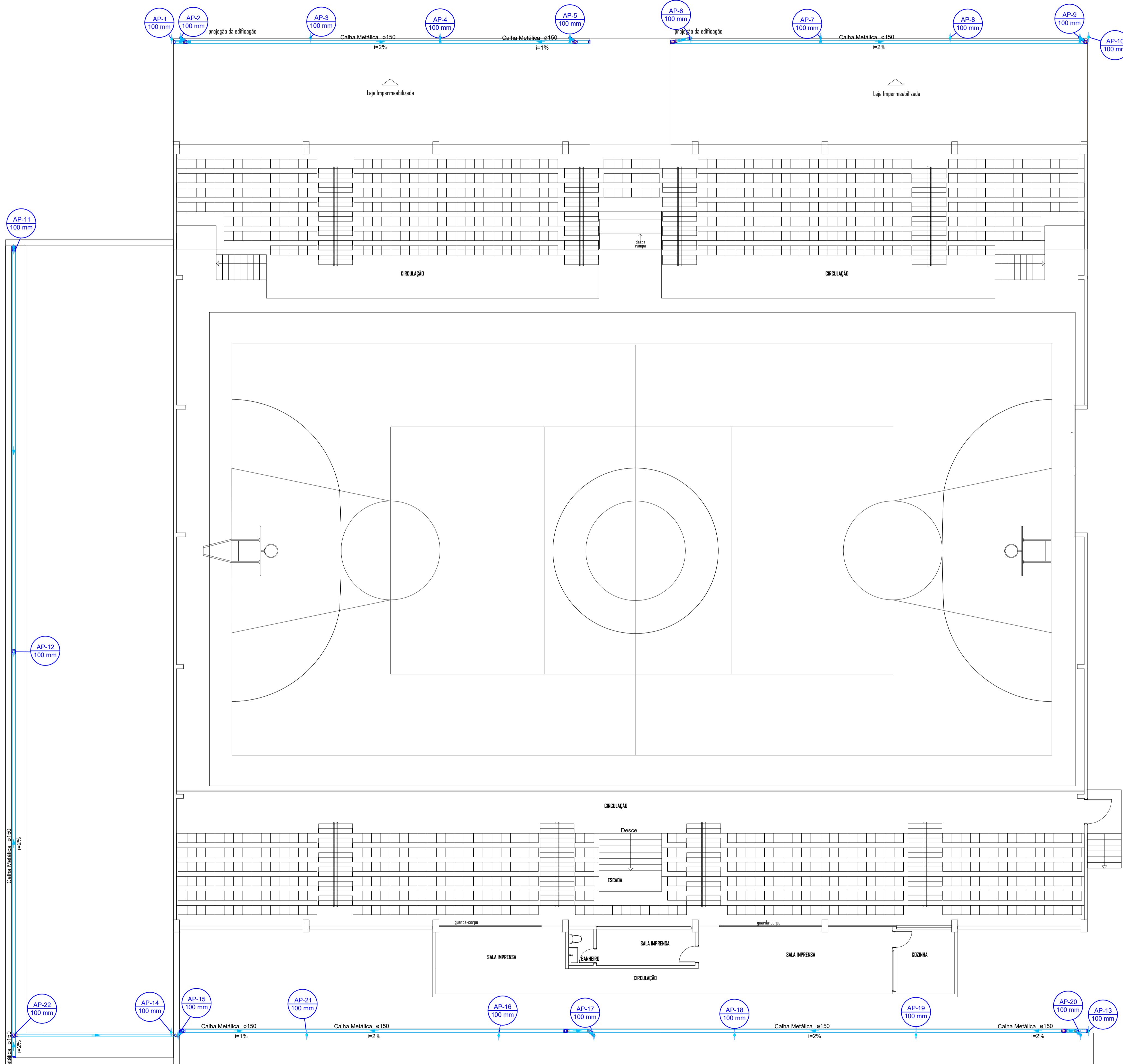
Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843-596/0001-07

Escala: 1:100 Revisão: 00 Data: Julho 2020 Prancha:

Especificação:
DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL - PAV. TÉRREO





PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESC. 1:100

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina
www.hallarq.com

+3333 1815 - +99214 4008
studiohallarq@gmail.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico: ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843-596/0001-07

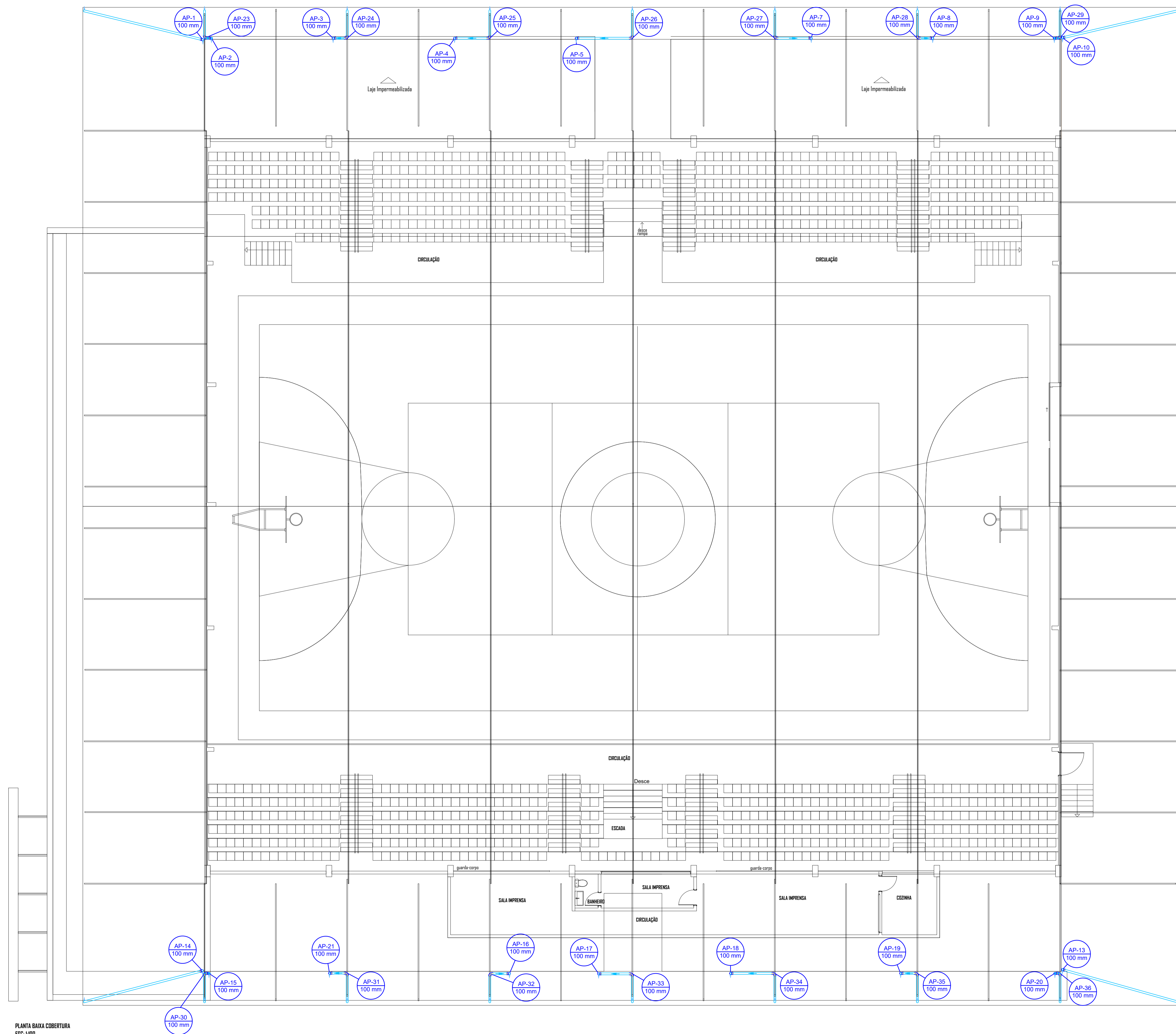
Assinatura:

Escala: 1:100
Revisão: 00
Data: Julho 2020
Prancha:

Especificação: DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL - PAV. SUPERIOR



ESTE DOCUMENTO FOI ASSIMILADO EM: 07/07/2024 11:20:00
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://www.avenida.com.br/assimilado/pep/9338448763d
 POR RODRIGO BECKER ***L30039*** - 1** 43.038-71 E.M.00052024.08.17



PLANTA BAIXA COBERTURA
ESC. 1:100

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

+3333 1815 - +99214 4008
studiohall3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02
Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843-596/0001-07

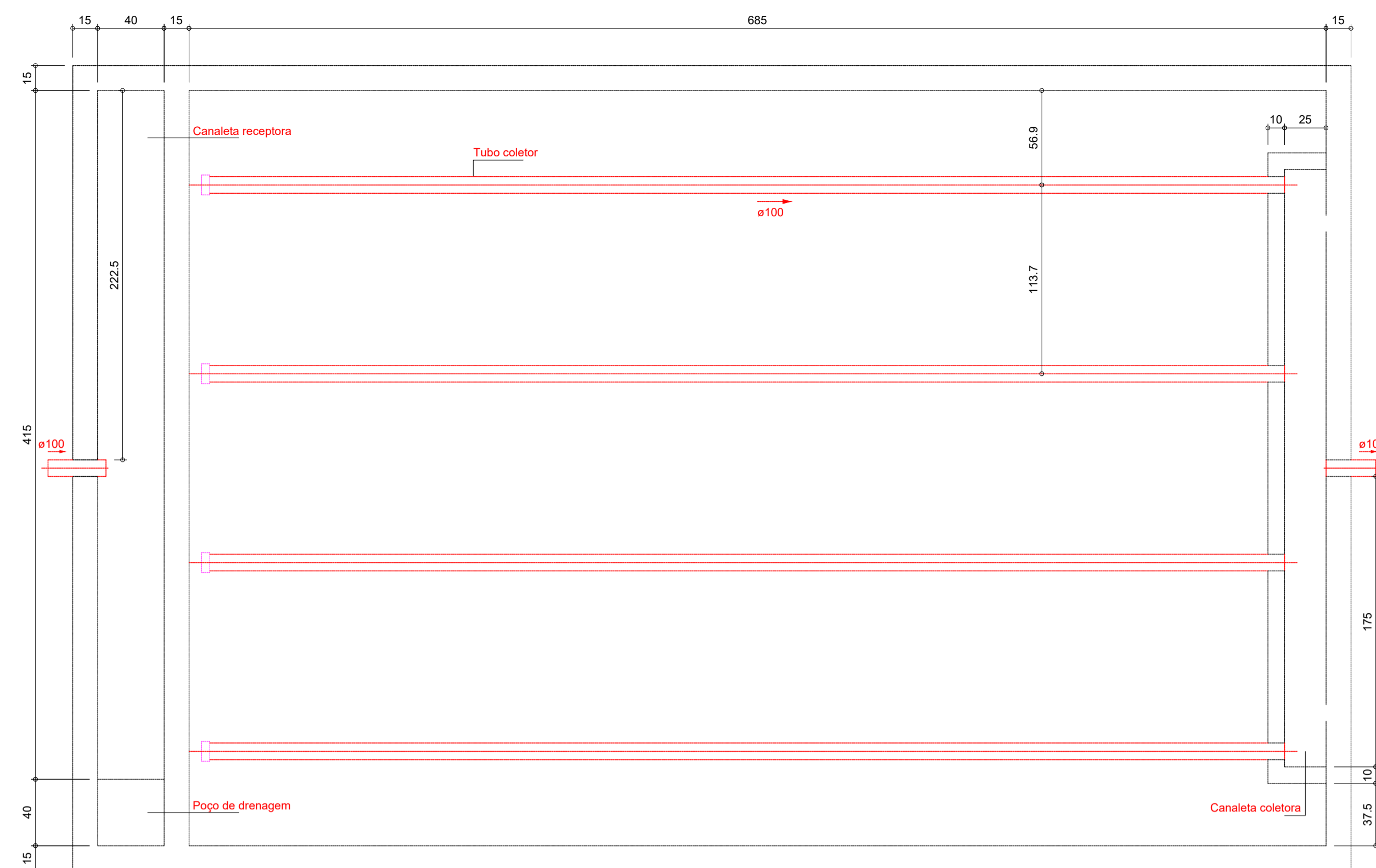
Assinatura:

Escala: 1:100
Revisão: 00
Data: Julho 2020

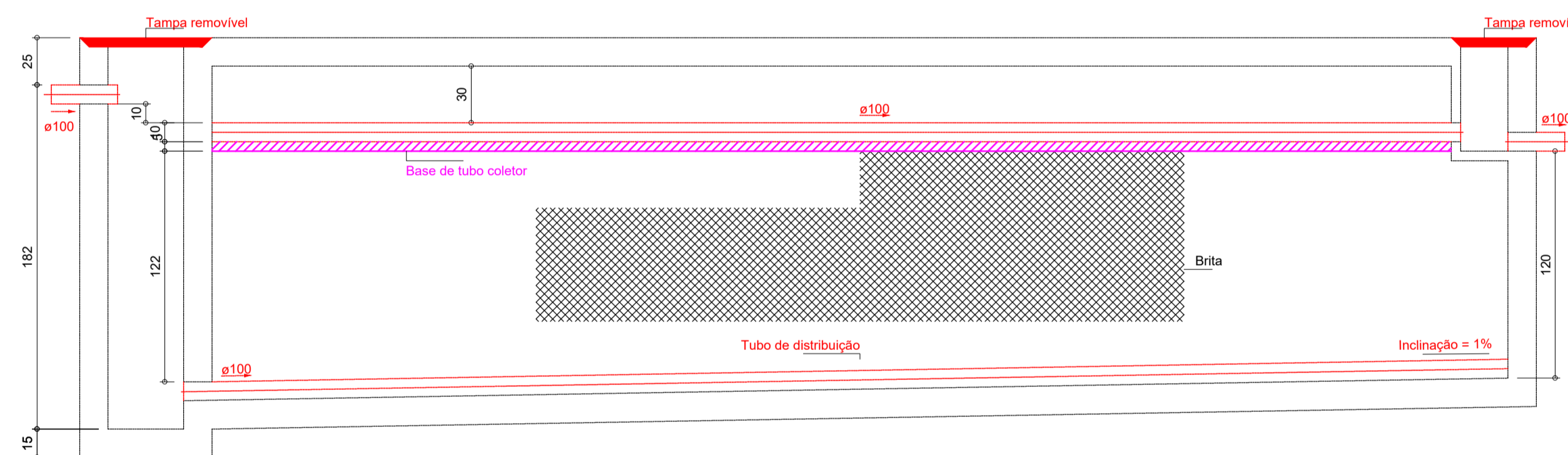
Prancha:

Especificação:
DETALHAMENTO DE COLUNAS DE DESCIDA PLUVIAL
COBERTURA

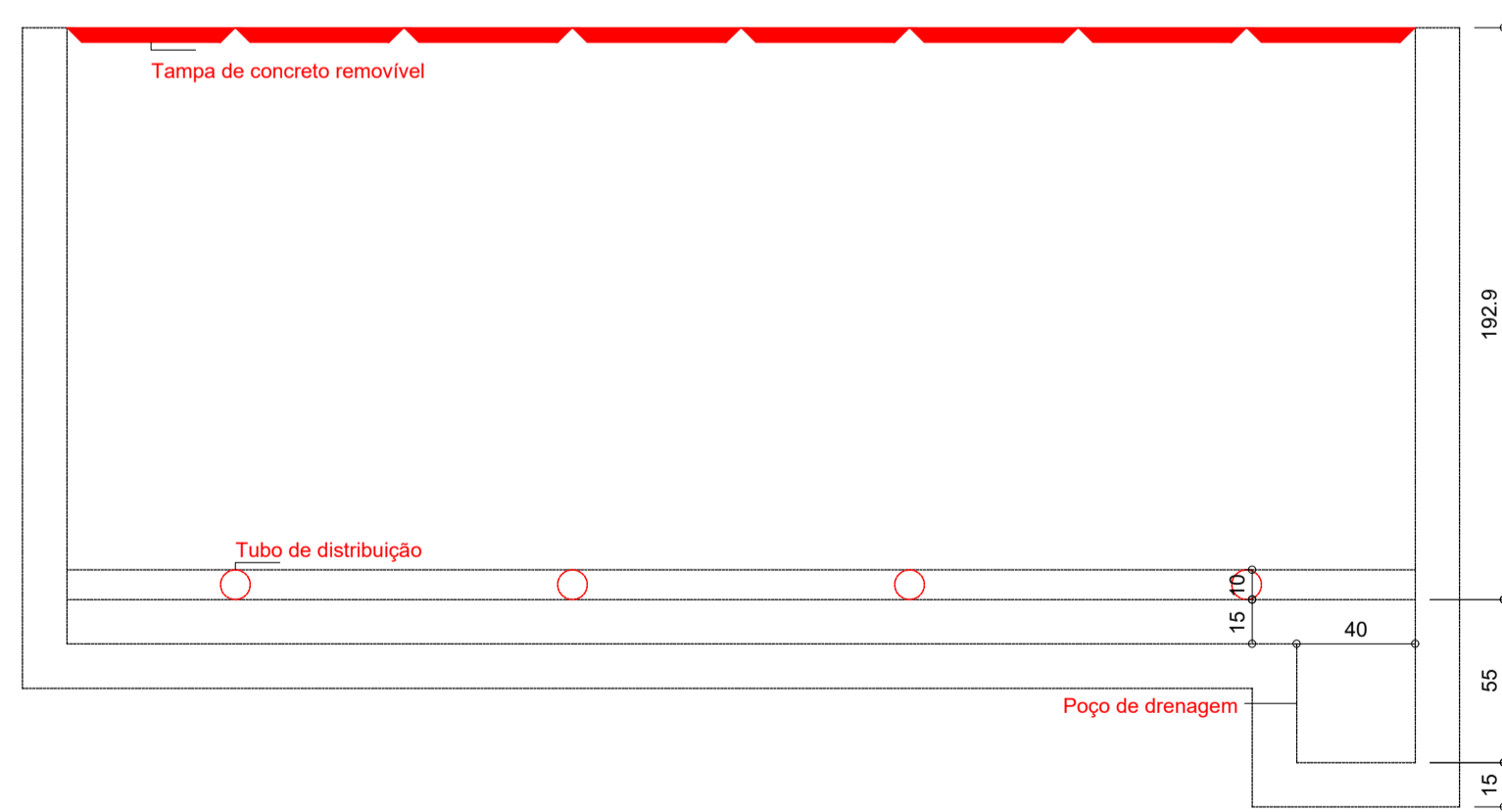
H 03/06



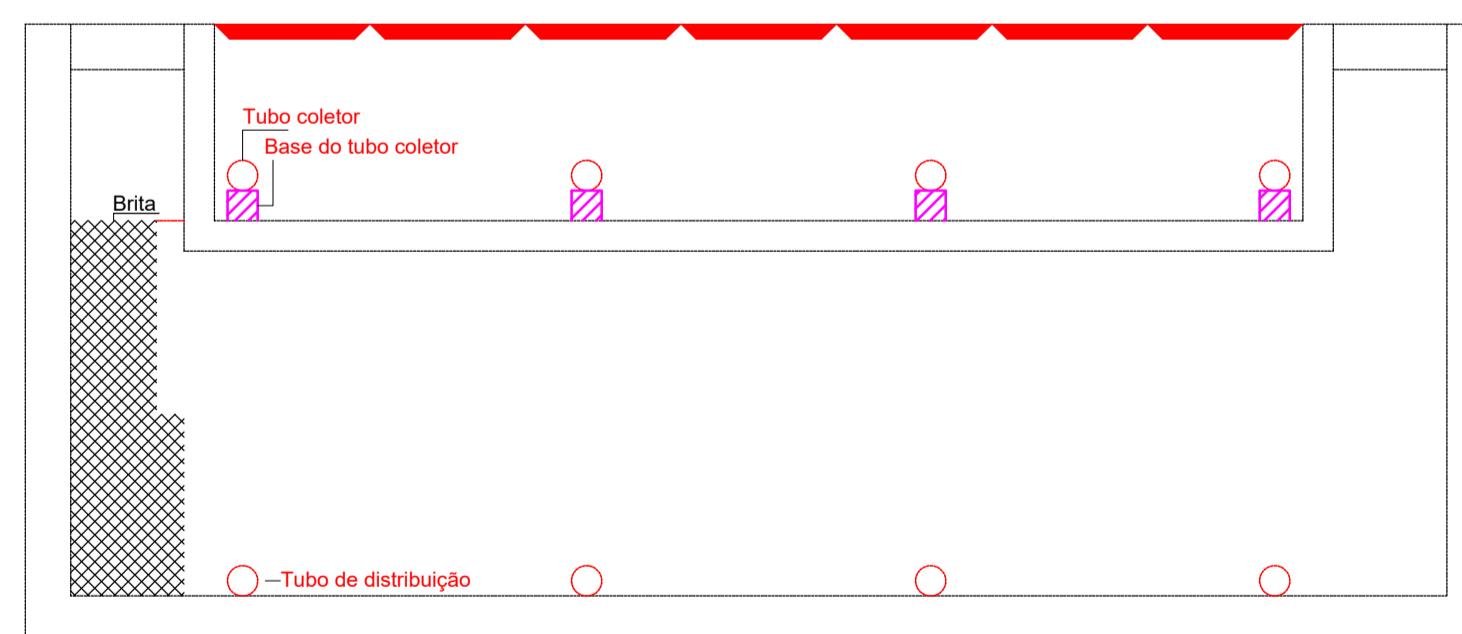
Filtro anaeróbio
Planta baixa - ESC. 1:25



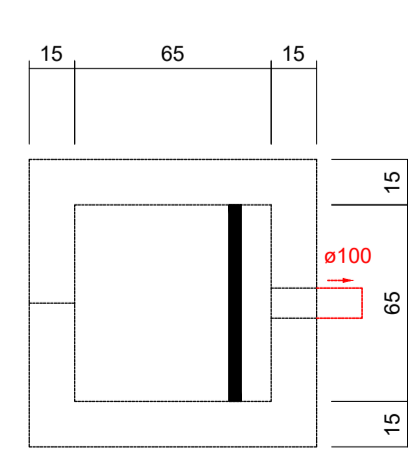
Filtro anaeróbio
Corte 1 - ESC. 1:25



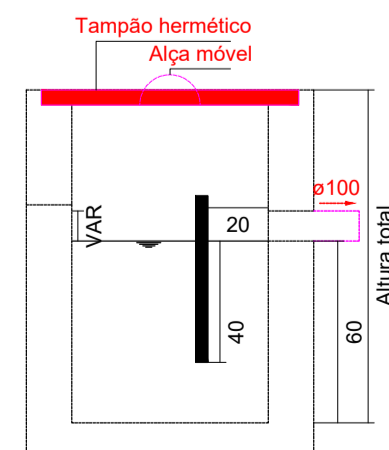
Filtro anaeróbio
Corte 2 - ESC. 1:25



Filtro anaeróbio
Corte 3 - ESC. 1:25



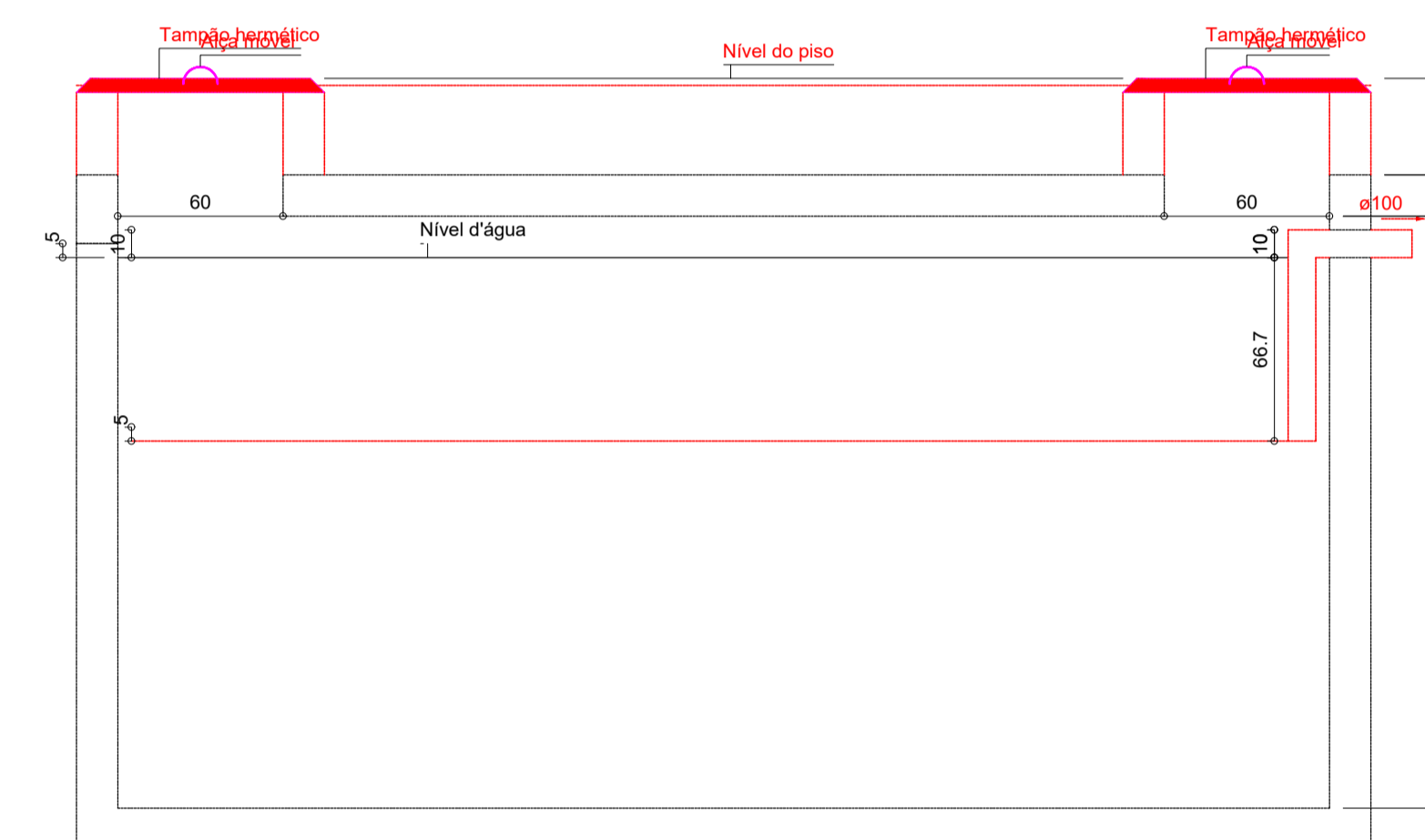
Caixa de gordura 01
Planta baixa - ESC. 1:25



Caixa de gordura 01
Corte 1 - ESC. 1:25



Tanque séptico
Planta baixa - ESC. 1:25



Tanque séptico
Corte 1 - ESC. 1:25

A caixa de gordura deve ser limpa periodicamente de acordo com a sua capacidade de acumulação, evitando-se assim a obstrução das tubulações de esgoto, do sistema individual de tratamento ou da rede coletora pública de esgoto.

Procedimento para a limpeza da caixa de gordura:

- Remover a camada de gordura que fica na superfície;
- Retirar o líquido existente na caixa;
- Remover os resíduos sólidos contidos no fundo da caixa;
- Limpar as paredes internas da caixa.

Os resíduos sólidos retirados da caixa de gordura devem ser devidamente ensacados e depositados no lixo e nunca nas instalações sanitárias.

MEMORIAL DE CÁLCULO - PROJETO HIDROSSANITÁRIO

1 CÁLCULO DO CONSUMO MÉDIO DIÁRIO DE ÁGUA

Casa Residencial
População (N): 924 pessoas.
Consumo médio diário: $20l \cdot 924 = 18.480L$
Caixa da água adotada: 20.000L

2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

2.1 CONDIÇÕES GERAIS

Será adotado um tanque séptico de câmara única, um filtro anaeróbio para dos efluentes gerados, de acordo com os parâmetros da NBR 7229-93 e NBR 13969-97.

2.2 DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO (NBR 7229/93)

Tabela 1: Contribuição de Esgoto (C) = 16.320 L/dia

Tabela 2: Tempo de detenção (T) = 0,5 dia

Tabela 3: Temperatura média no mês mais frio = 12° Celsius

Tabela 3: Taxa de Acumulação Total de Lodo (K) = 65 dias

Tabela 1: Contribuição diária de Lodo Fresco (Lf) = 4 L / bacia sanitária

Tabela 3: Intervalo entre Limpezas = 1 ano

$V = 1000 + (C \cdot T + K \cdot Lf) = 1000 + (16.320 \cdot 0,5 + 65 \cdot 136) = 18.000l = 18 m^3$

Adotando-se a forma prismática:

Profundidade (H) = 2,00 m Comprimento(C) = 4,40m

Largura(L) = 2,20 m

Volume útil do tanque = $2,00 \cdot 4,40 \cdot 2,20 = 19,36m^3 > 18 m^3$ OK!

2.3 DIMENSIONAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO (NBR 13969-97)

O filtro anaeróbio tem a função de reduzir a quantidade de matéria orgânica do efluente, usando massa biológica para isso. Esta biota envolve as pedras britadas que constituem o leito filtrante por onde o efluente vai passar. A brita deve ser uniforme, adotando a pedra britada nº 4. A altura do leito filtrante é de 1,20m (fixo), com fundo falso perfurado e fluxo ascendente (de baixo para cima).

Tabela 1: Contribuição de Esgoto (C) = 16.320 L/dia

Tabela 2: Tempo de Retenção (T) = 0,5 dia

$V = (1,60 \cdot C \cdot T) = (1,60 \cdot 16.320 \cdot 0,5) = 13.056$ litros = 13,05 m³

Adotando-se a forma prismática:

Profundidade (h) = 1,20 m Comprimento (C) = 4,50m

Largura (L) = 3,00 m

Volume útil do filtro anaeróbio = $1,20 \cdot 4,50 \cdot 3,00 = 16,2m^3 > 13,05 m^3$ OK!

3 DIMENSIONAMENTO DA CAIXA DE GORDURA 01

NBR 8160:1999 5.1.5.1.3.b: foi adotada uma caixa de gordura simples (CGS) prismática quadrada, para atender a três cozinha.

Dimensões:

- 1) dimensões: 0,60m*0,65m*0,65m
- 2) parte submersa do septo: 0,40 m;
- 3) capacidade de retenção: $V=2 \cdot N+20= 2 \cdot 100+20= 220L$;
- 4) diâmetro nominal mínimo da tubulação de saída: 100 mm;
- 5) altura molhada: 0,35 m.

Conferência: Volume da câmara receptora = $(0,6 \cdot 0,65 \cdot 0,65) = 0,253 m^3 = 253 L > 220L$ (OK!)

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berr
Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

+3333 1815 - +99214 4008
studiohallarq@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
ANDERSON HALLA
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
CNPJ: 86.843-596/0001-07

Assinatura:

Escala:

Revisão:

Data:

Prancha:

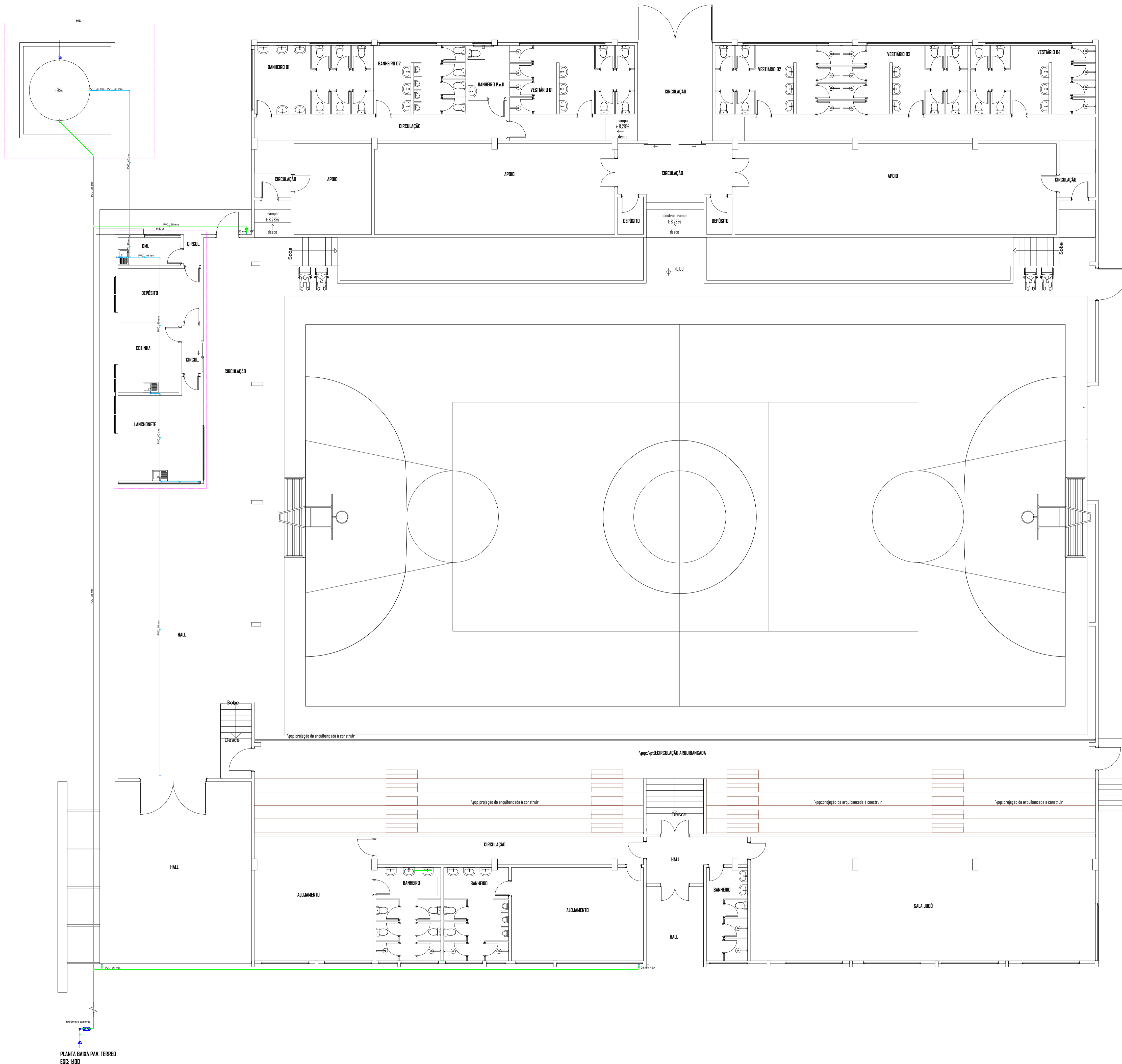
1:25

00

Julho 2020

Especificação:
DETALHAMENTO TANQUE SÉPTICO | FILTRO ANAERÓBIO |
CAIXA DE GORDURA SIMPLES

H 04/06



LEGENDA

- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- REDUÇÃO NA CANALIZAÇÃO

SÍMBOLOS

- TUBO QUE DESCE
- TUBO QUE SOBE

AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO
TQ	TUBO DE QUEDA
AP	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
VS	VASO SANITÁRIO
CH	CHUVEIRO
PIA	PIA
LAV	LAVATÓRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPAS
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
Ø	DIÂMETRO
CAG	CAIXA DE AREIA COM GRELHA
CE	CAIXA DE PASSAGEM
CG	CAIXA DE GORDURA

REGISTROS

- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RG - REGISTRO DE PRESSÃO
- CSG - CAIXA SIFONADA GRELHADA

NOTAS

Obs.: Os diâmetros das tubulações estão em mm.
 Obs.: Declividade mínima tubos esgoto e pluvial: 2%

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

+55 51 3333 1815 - +55 99214 4008
 studiohall3d@gmail.com
 www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02
 Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
 Timbó - SC

Responsável Técnico: ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário: FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843-596/0001-07

Assinatura:

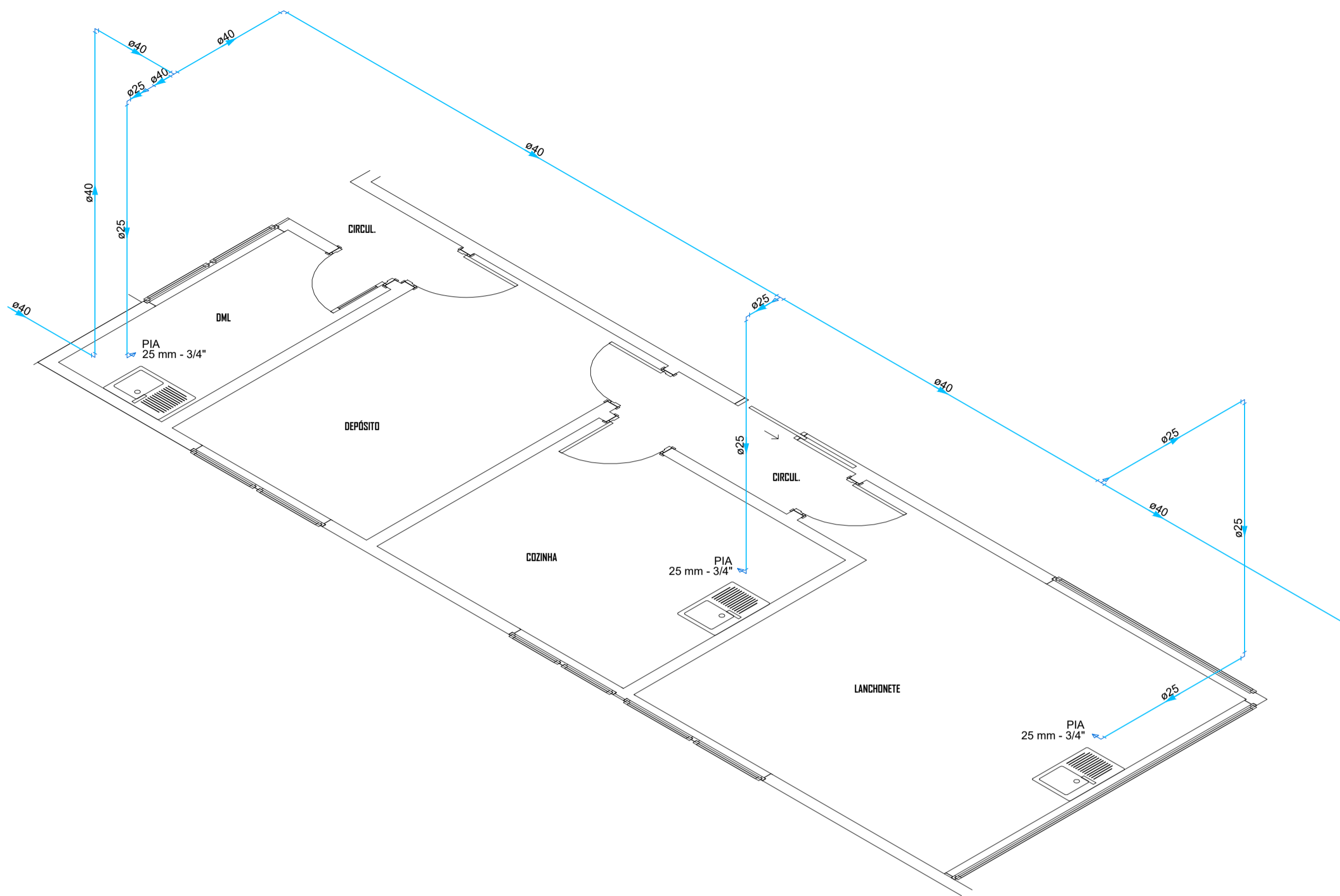
Escala: 1:100 **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020 **Prancha:**

Especificação: DISTRIBUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA FRIA PAV. TÉRREO

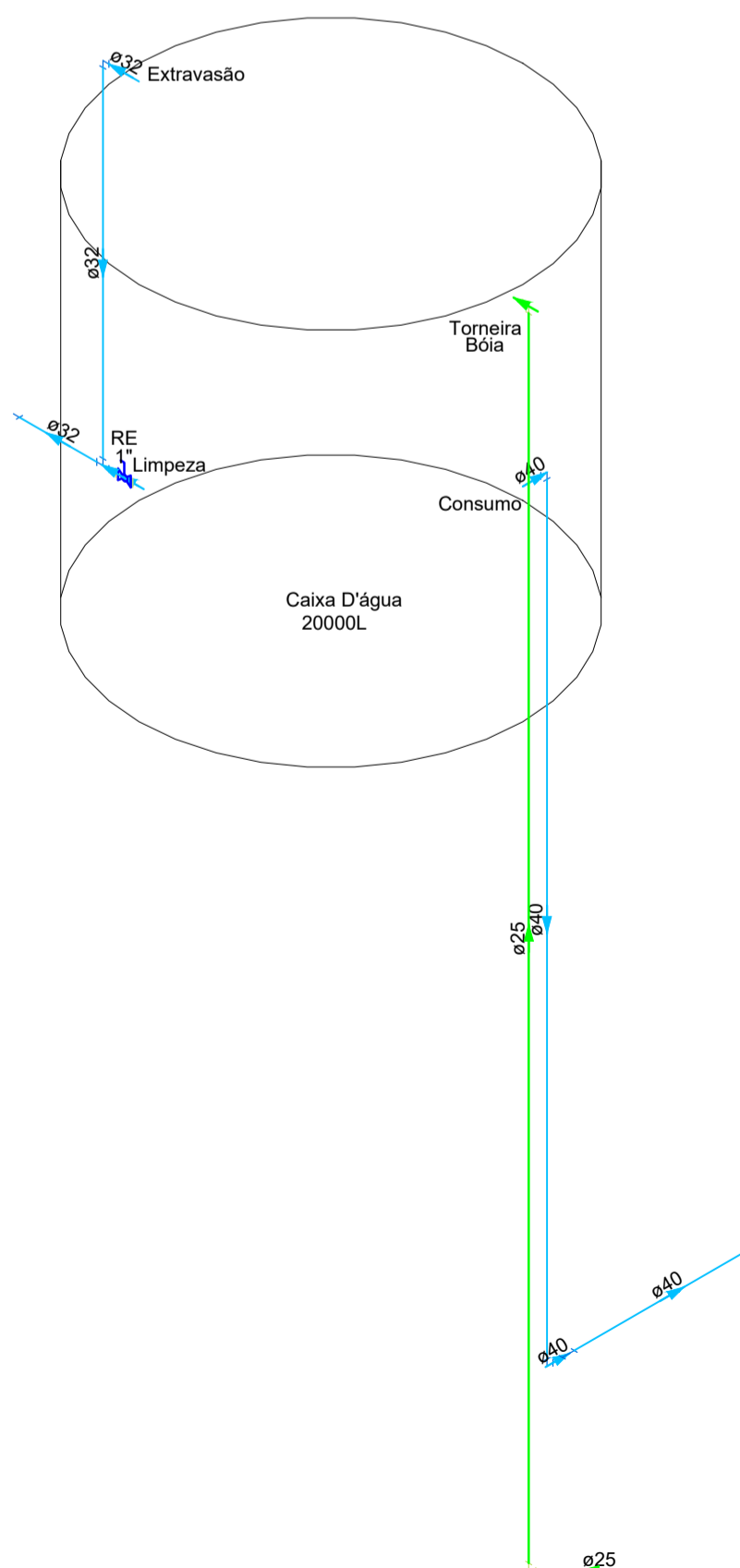


PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
 ESC: 1/100

ESTE DOCUMENTO FOI ASSIMILADO EM 10/05/2024 ÀS 17:00:00:00
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://www.arena.gov.br/assimilado/assimilado/10/05/2024/17:00:00:00
 POR RODRIGO BECKER ***42039*** - 1** 420 303-77 | E.M. 02/05/2024 08:17




Detalhe HID-2
Escala 1:50



Detalhe HJD-1
Escala 1:50

PROJETO HIDROSSANITÁRIO


 Avenida Sete de Setembro, 50, Comercial C. Berri
 Sala 09 | Centro | Timbó | Santa Catarina

47 3333 1815 - 47 99214 4008
 studiohalla3d@gmail.com
www.hallarq.com

CONSTRUÇÃO E REFORMA - COMPLEXO ESPORTIVO DE TIMBÓ - FASE 02

Rua Gustavo Piske - Bairro Padre Martinho Stein
Timbó - SC

Responsável Técnico:
 ANDERSON HALLA
 Arquiteto e Urbanista - CAU nº A164735-0

Assinatura:

Proprietário:
 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES DE TIMBÓ
 CNPJ: 86.843-596/0001-07

Assinatura:

Escala: 1:50 **Revisão:** 00 **Data:** Julho 2020

Prancha:

Especificação:
 DETALHES ISOMÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO DE REDE DE
 ÁGUA FRIA

H 06/06

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 02/07/2024 08:17:05-08-05
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSSE <https://ic.atende.net/pip633844876cd>
 POR RODRIGO BECKER - (**) 423 028-**) EM 02/07/2024 08:17