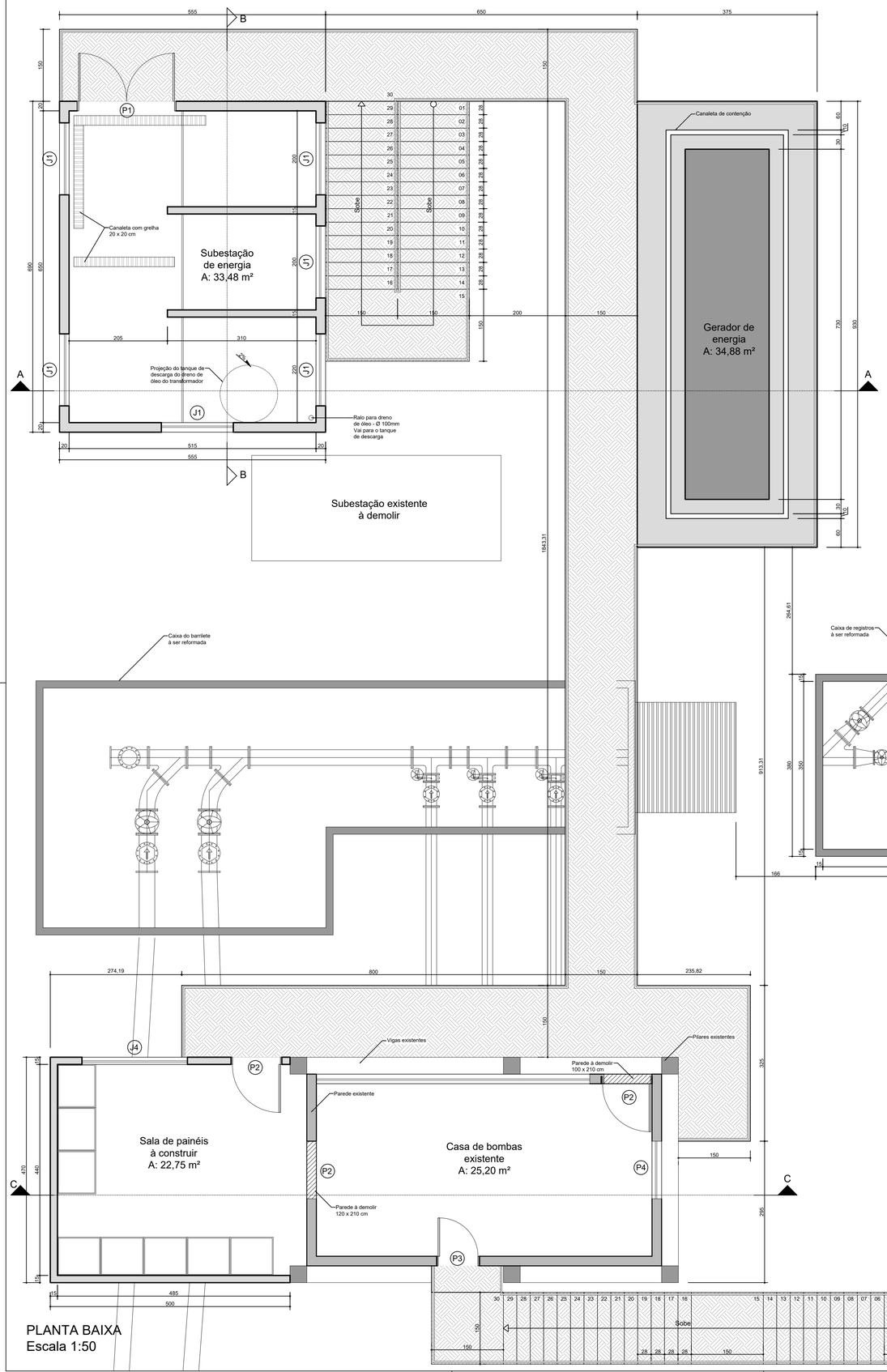
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/09/2026 13:39:-03:00-03
PARA VERIFICAR AS ASSINATURAS VÁ AO SITE https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo
OU VÁ DIRETAMENTE PARA O ENDEREÇO ELETRÔNICO https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e utilize o código 20260924-000001-42a0d3

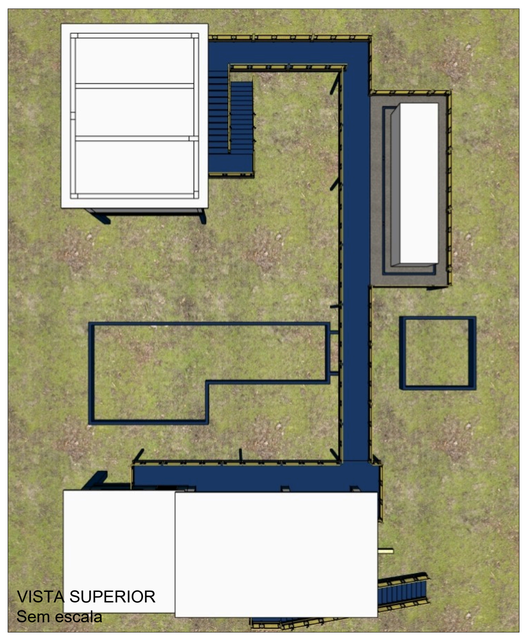


FACHADA FRONTAL
Sem escala

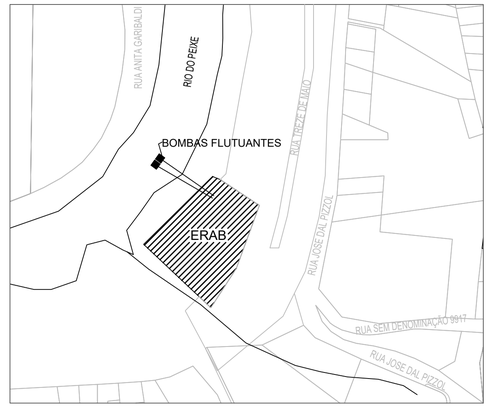


TABELA DE ESQUADRIAS					
CÓDIGO	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	PEITORIL (cm)	TIPO E MATERIAL	QUANTIDADE
P1	200	210	-	DUAS FOLHAS DE ABRIR, ALUMÍNIO BRANCO COM VENEZIANA	1
P2	100	210	-	UMA FOLHA DE ABRIR, ALUMÍNIO BRANCO COM VENEZIANA	3
P3	80	210	-	UMA FOLHA DE ABRIR, ALUMÍNIO BRANCO COM VENEZIANA	1
P4	120	300	-	DUAS FOLHAS DE ABRIR, ALUMINIO BRANCO COM VENEZIANA	1
J1	150	110	400	ABERTURA PARA VENTILAÇÃO CONFORME DESENHO 29 DA N-321.0002 DA CELESC	6
J2	150	110	225	JANELA PARA ILUMINAÇÃO COM VIDRO ARAMADO CONFORME CELESC	2
J3	150	110	50	ABERTURA PARA VENTILAÇÃO CONFORME DESENHO 29 DA N-321.0002 DA CELESC	1
J4	220	120	90	JANELA DE CORRER, ALUMÍNIO BRANCO COM VIDRO TRANSPARENTE	1
E1	DIÂMETRO = 50 cm		-	EXAUSTOR AXIAL PRODUZIDO EM AÇO ZINCADO E DIÂMETRO 50 cm	6

TABELA DE ÁREAS	
ÁREA À SER CONSTRUÍDA	98.32 m²
ÁREA À SER REFORMADA	38.07 m²
ÁREA À SER DEMOLIDA	11.44 m²
ÁREA TOTAL	147.83 m²



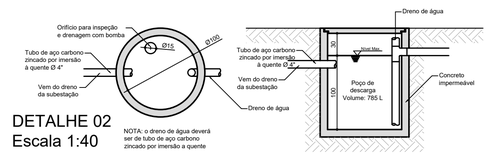
VISTA SUPERIOR
Sem escala



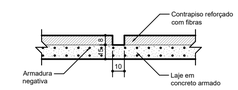
PLANTA SITUAÇÃO
Escala 1:2000



PLANTA LOCAÇÃO
Escala 1:200



DETALHE 02
Escala 1:40



DETALHE 01
Escala 1:25

Assinado Eletronicamente por:
LUCAS NODARI:07092325943

VISAN
24/09/2026 13:38:52 -03:00

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

TÍTULO
ERAB - SUBESTAÇÃO E BASE P/ GERADOR ELEVADAS

REFERÊNCIA
PROJETO ARQUITETÔNICO - PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO, SITUAÇÃO

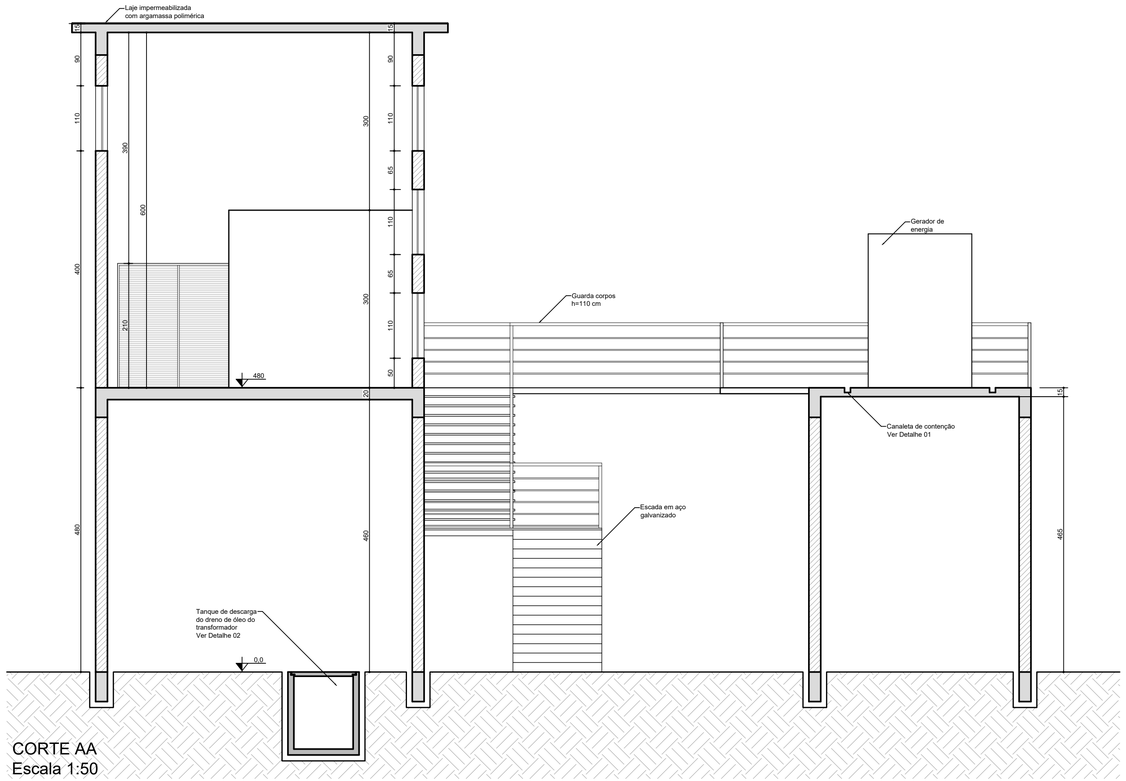
RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS NODARI:07092325943
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943
Dados: 2026.09.21 10:57:24 -03'00'
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9

PROPRIETÁRIO
VISAN
CNPJ 30.753.960/0001.93

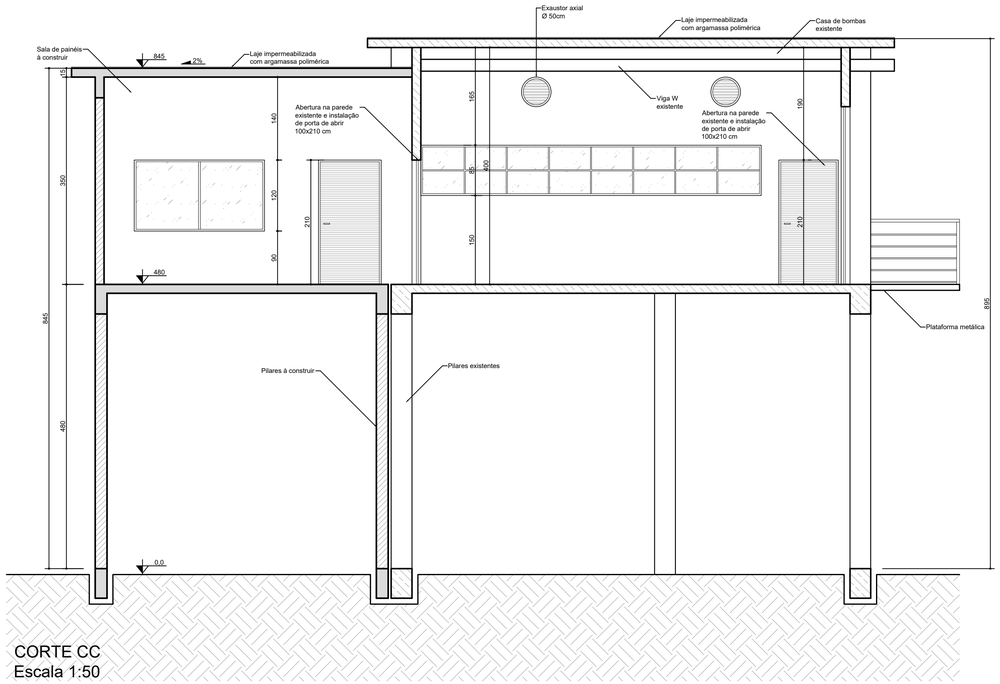
PRANCHA
01
01-04

DATA 05/2026 | ESCALA INDICADA | GRAFICAÇÃO L. NODARI | ÁREA 147.83 m²

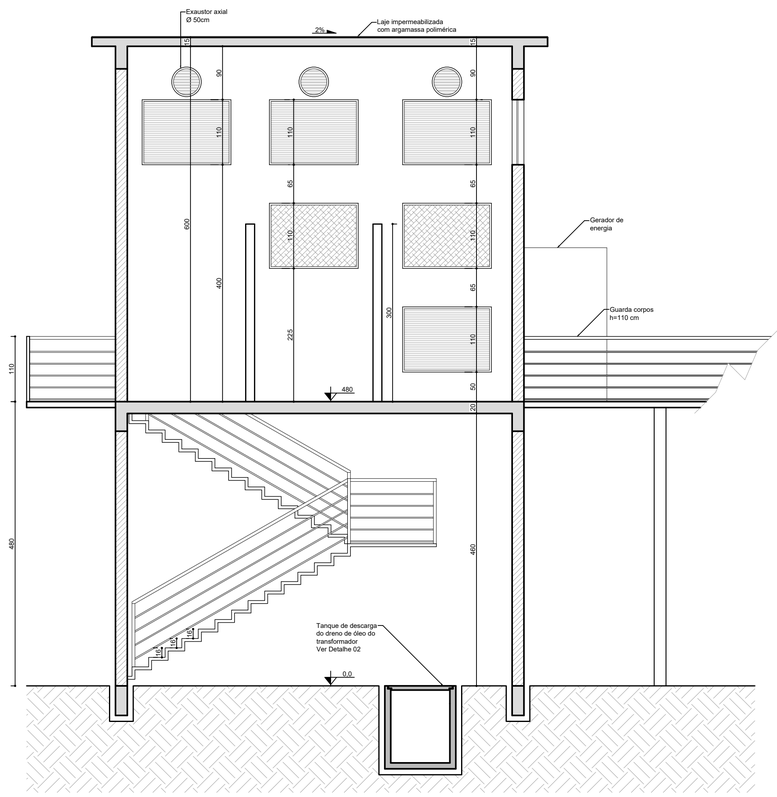
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM JAN/2026
POR LUCAS NODARI:07092325943
PARA VERIFICAÇÃO ACESSE https://portal.iti.gov.br/verificador e envie o arquivo 4245658142a53



CORTE AA
Escala 1:50

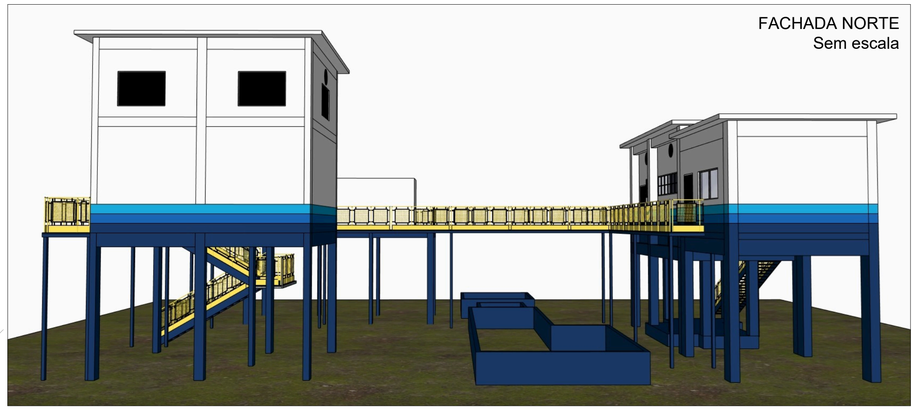


CORTE CC
Escala 1:50

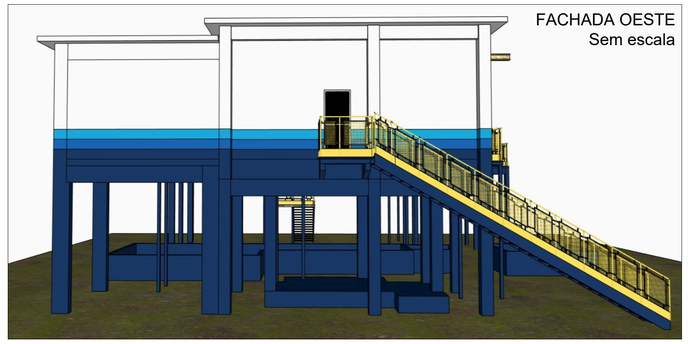


CORTE BB
Escala 1:50

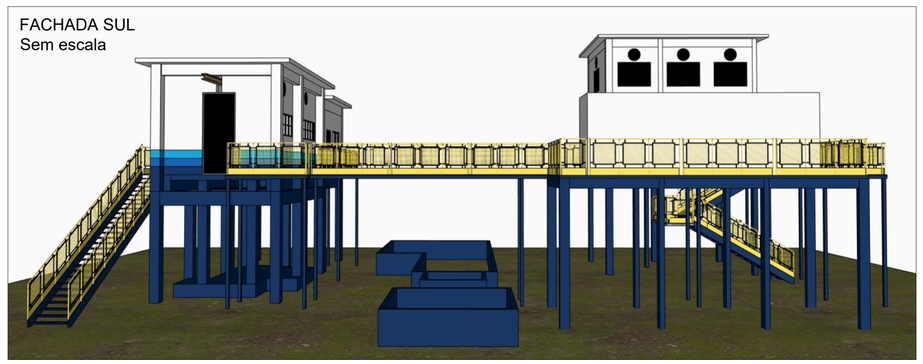
FACHADA NORTE
Sem escala



FACHADA OESTE
Sem escala



FACHADA SUL
Sem escala



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

TÍTULO
ERAB - SUBESTAÇÃO E BASE P/ GERADOR ELEVADAS

REFERÊNCIA
PROJETO ARQUITETÔNICO - CORTES E FACHADAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS NODARI:07092325943
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943
Dados: 2026.08.31 10:58:07 -03'00'
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9

PRÓPRIETÁRIO
VISAN
CNPJ 30.753.960/0001-93

PRANCHA
02
02-04

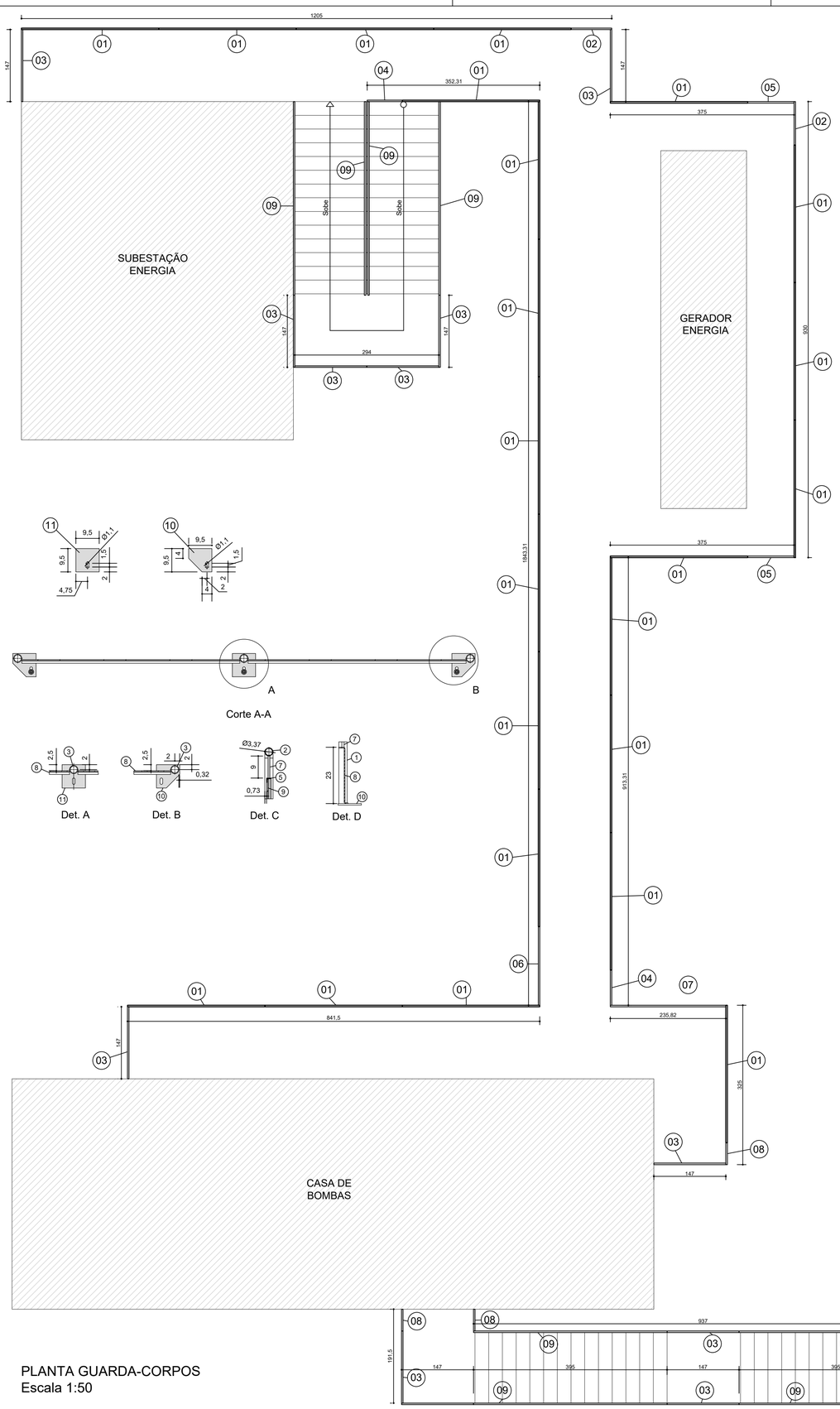
DATA
05/2026

ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/09/2026 11:39 -03:00 -03
PARA VERIFICAR AS ASSINATURAS VÁ AO FINAL DO DOCUMENTO E ACESSE https://portal.sambatech.com/validate-document/e4245058-142a-43
OU ACESSE O PORTAL DE VERIFICAÇÃO DA SAMBATECH

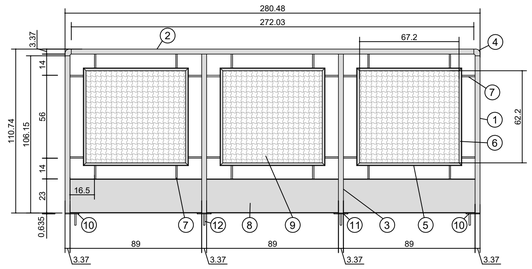


Corte A-A

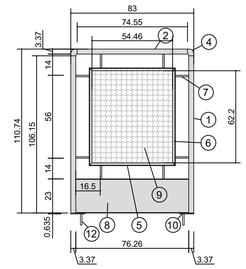
Det. A Det. B Det. C Det. D

PLANTA GUARDA-CORPOS
Escala 1:50

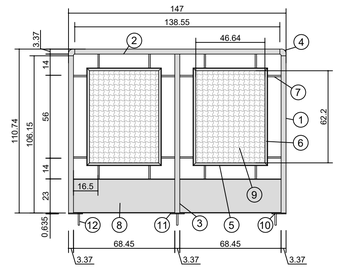
MÓDULO 01
280.48 cm



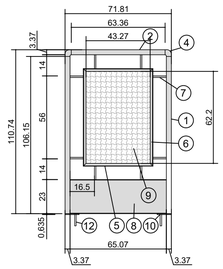
MÓDULO 02
83.00 cm



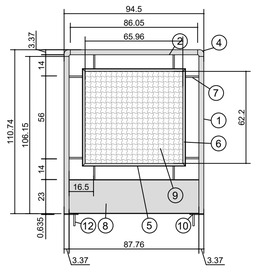
MÓDULO 03
147.00 cm



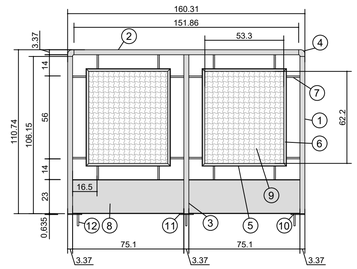
MÓDULO 04
71.81 cm



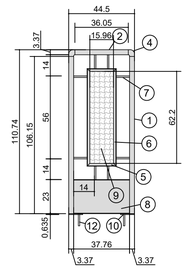
MÓDULO 05
94.50 cm



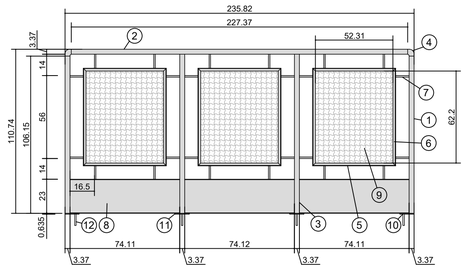
MÓDULO 06
160.31 cm

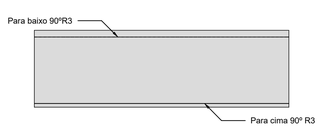


MÓDULO 08
44.50 cm

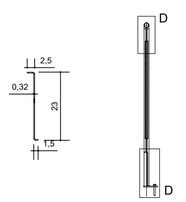


MÓDULO 07
235.82 cm



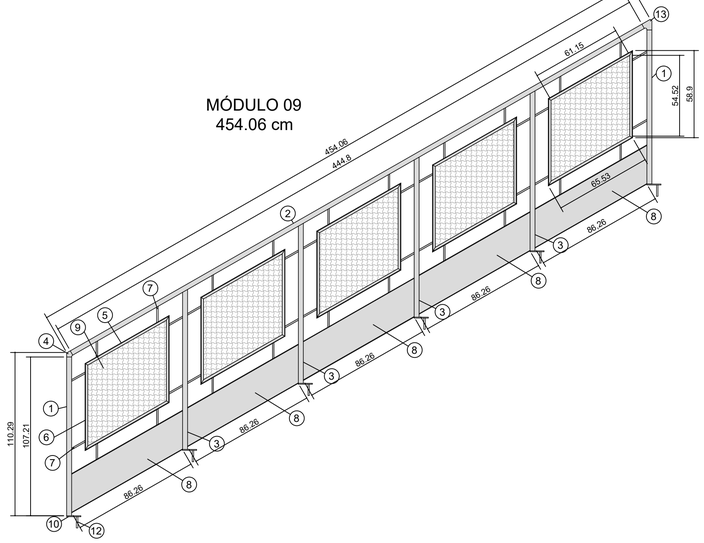


Vista planificada
Chapa do rodapé



Corte B-B

MÓDULO 09
454.06 cm



RELAÇÃO DE MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1, 2, 3, 4, 13	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 25 MM, E = 2,65 MM, 2,02 KG/M	337,16	m
5, 6	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	366,03	m
7	BARRA REDONDA 3/8" - LAMINADO	67,12	kg
8	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)	415,54	kg
9	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	52,53	m2
10, 11	CHAPA DE ACO GROSSA, SAE 1020, BITOLA 1/4", E = 6,35 MM (49,85 KG/M2)	89,08	kg
12	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	198	un

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

TÍTULO
ERAB - SUBESTAÇÃO E BASE P/ GERADOR ELEVADAS

REFERÊNCIA
PROJETO GUARDA-CORPOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS
NODARI:07092325943
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943 Dados: 2026.08.21 10:54:40 -03'00'
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9

PRÓPRIETÁRIO
VISAN
CNPJ 30.753.960/0001.93

PRANCHA
03
03-04

DATA 05/2026 | ESCALA INDICADA | GRAFICAÇÃO L. NODARI | ÁREA 147.83 m²

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/02/2026 12:29:03-03:00 -03
POR LUCAS NODARI:07092329343 - nodari.lucas@visan.srv.br:e24505b142a93
PARA VERIFICAR ACESSE HTTPS://VALIDAR.IOUTI.COM.BR

RUA TREZE DE MAIO

Portão de acesso
à subestação
150x230 cm

1830

600

35°

1356,53

3002,25

997,11

Cerca à substituir

Portão de acesso
de veículos
600x230 cm

Cerca à construir

150

865

990

150

150

Base gerador
de energia

1010

1015

Cerca à construir

Subestação
de energia

3006,56

4478,2

1998,2

Cerca à substituir

Casa bombas
existente

Sala de painéis

Cerca à construir

1471,64

1471,64

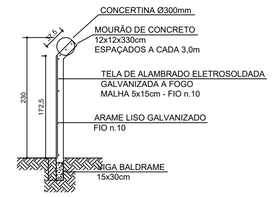
RIO DO PEIXE

6905,47

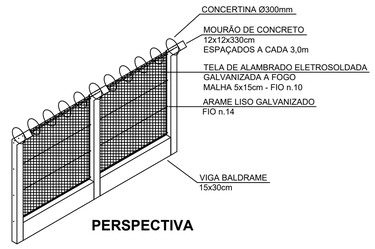
PLANTA CERCAMENTO
Sem escala

Cerca à construir

Cerca à substituir



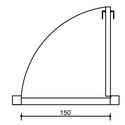
CORTE ESQUEMÁTICO



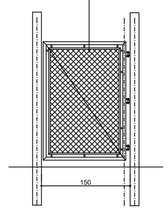
PERSPECTIVA

PADRÃO CERCAMENTO
Sem escala

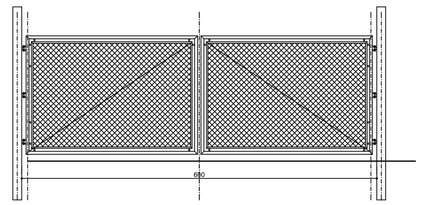
TELA DE ALAMBRADO ELETROSOLDADA
GALVANIZADA A FOGO
MALHA 5x15cm - FIO n.10



PLANTA



**FACHADA PORTÃO
PESSOAS**



**FACHADA PORTÃO
VEÍCULOS**

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

TÍTULO
ERAB - SUBESTAÇÃO E BASE P/ GERADOR ELEVADAS

REFERÊNCIA
PROJETO CERCAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS
NODARI:07092329343
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092329343 Dados: 2026.08.31 10:59:59 -03'00'

PRÓPRIETÁRIO
VISAN
CNPJ 30.753.960/0001-93

PRANCHA
04
04-04

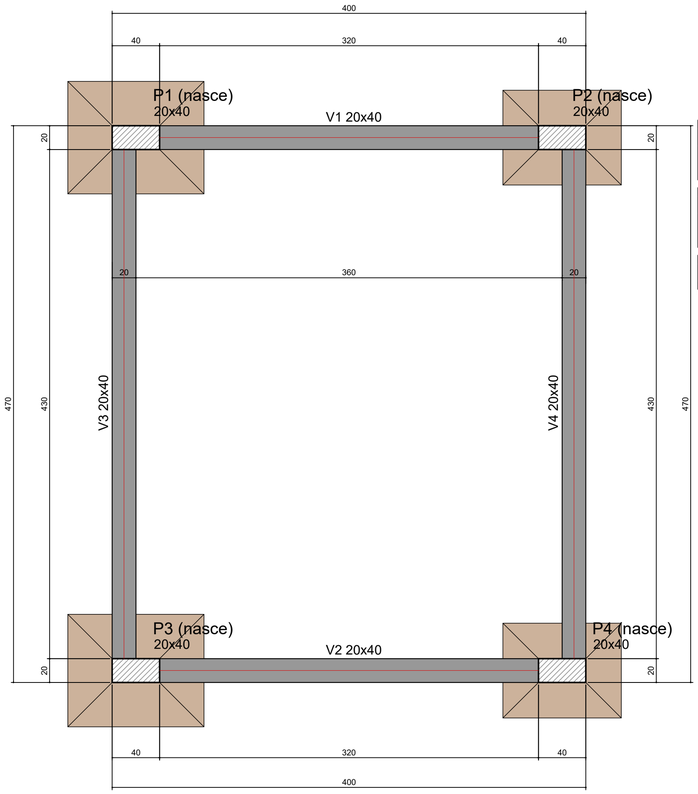
DATA
05/2026

ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/06/2025 12:39 -03:00 -03
POR: LUCAS NODARI:07092325943 - lucas.nodari@visan.srv.br
ACESSE O DOCUMENTO ORIGINAL NO ENDEREÇO: https://portal.visan.srv.br/v/245658/142a53



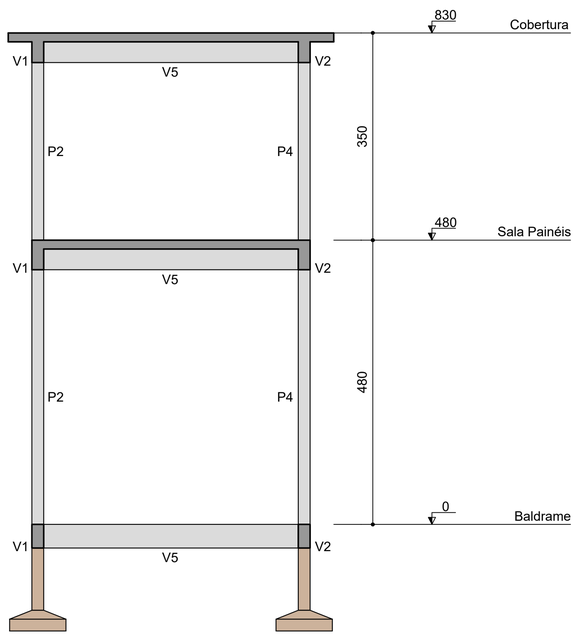
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20X40	0	0
P2	20X40	0	0
P3	20X40	0	0
P4	20X40	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20X40	0	0
V2	20X40	0	0
V3	20X40	0	0
V4	20X40	0	0

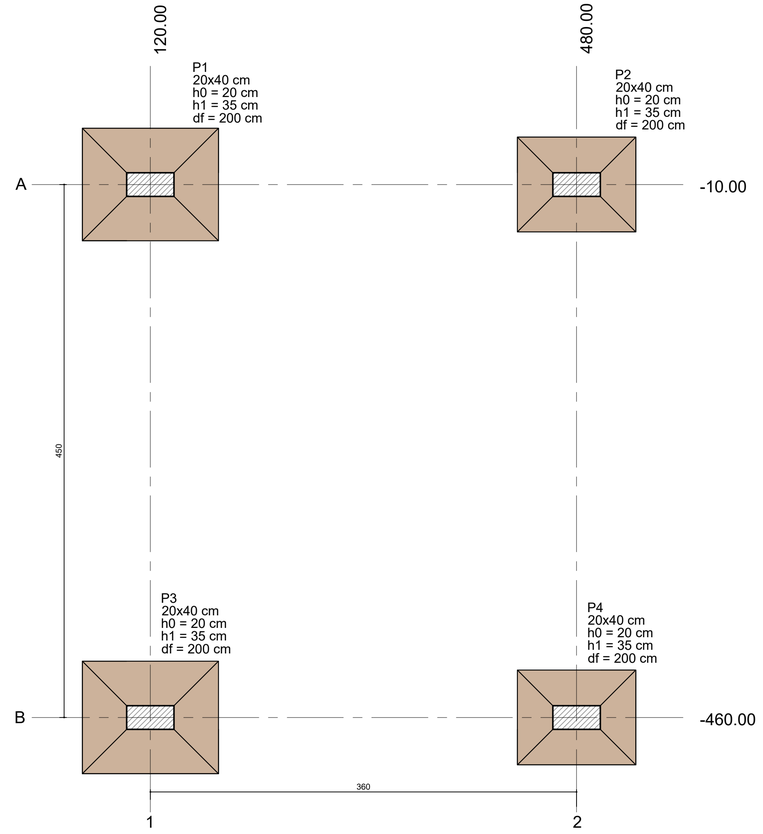
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19mm

BALDRAME - FÔRMAS
Escala 1:25

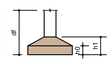


CORTE AA
Escala 1:50



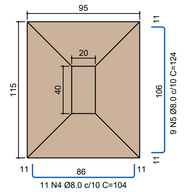
PLANTA LOCAÇÃO
Escala 1:25

PILAR						FUNDAÇÃO				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0/ha (cm)	h1/hb (cm)	df (cm)
P1	20x40	120	-10	20,90	16,60	95	115	20	35	200
P2	20x40	480	-10	14,20	11,50	80	100	20	35	200
P3	20x40	120	-460	20,70	16,60	95	115	20	35	200
P4	20x40	480	-460	14,10	11,40	80	100	20	35	200

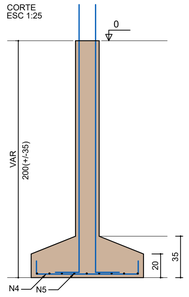


S1=S3

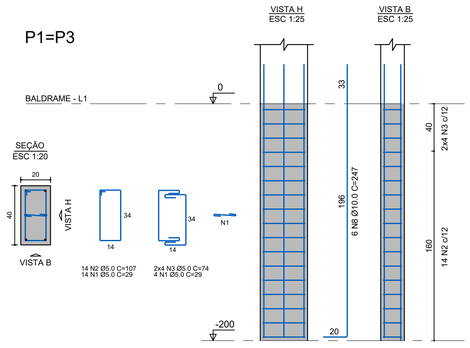
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P1=P3



RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - FUNDAÇÕES

P1 P2 P3 P4
S1 S2 S3 S4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	29	3132
	2	5.0	56	107	5992
	3	5.0	32	74	2368
CA50	4	8.0	22	104	2288
	5	8.0	18	124	2232
	6	8.0	20	89	1780
	7	8.0	16	109	1744
	8	10.0	28	247	6916

RESUMO DO AÇO

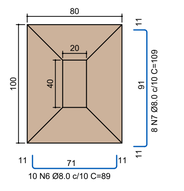
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	80.4	34.9
	10.0	69.2	46.9
CA60	5.0	114.9	19.5
PESO TOTAL			
CA50	81.8		
CA60	19.5		

Vol. concreto (C-30) = 1.55 m³

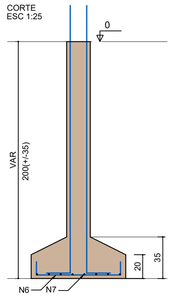
Área de forma total = 11.04 m²

S2=S4

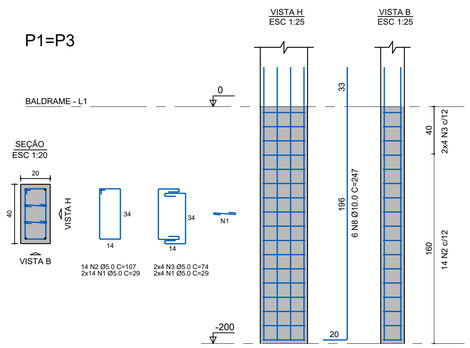
PLANTA
ESC 1:25



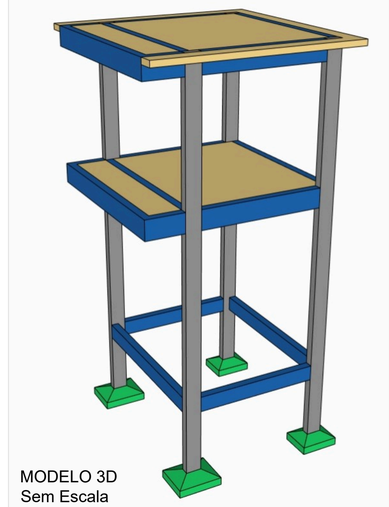
CORTE
ESC 1:25



P1=P3



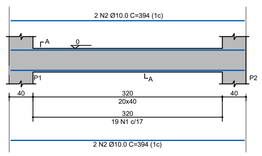
BALDRAME - FUNDAÇÕES
Escala: Indicada



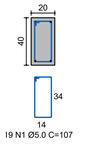
MODELO 3D
Sem Escala

V1

ESC 1:50

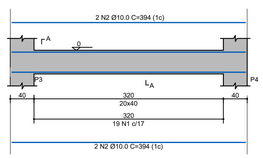


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

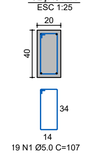


V2

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - VIGAS

V1 V2 V3 V4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	90	107	9630
CA50	2	10.0	8	394	3152
	3	10.0	4	483	1932
	4	10.0	4	509	2036

RESUMO DO AÇO

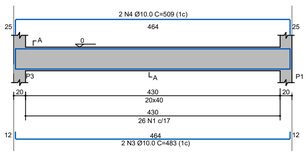
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	71.2	48.3
CA60	5.0	96.3	16.3
PESO TOTAL			
CA50	48.3		
CA60	16.3		

Vol. concreto (C-30) = 1.20 m³

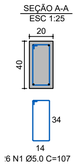
Área de forma total = 15.00 m²

V3

ESC 1:50

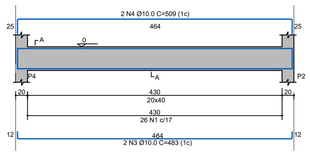


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

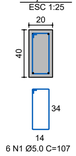


V4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



BALDRAME - VIGAS
Escala: Indicada

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SALA DE PAINÉIS - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS NODARI:07092325943
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9

Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943
Dados: 2025.06.23 17:25:49 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO BALDRAME

PRANCHA
01
01-08

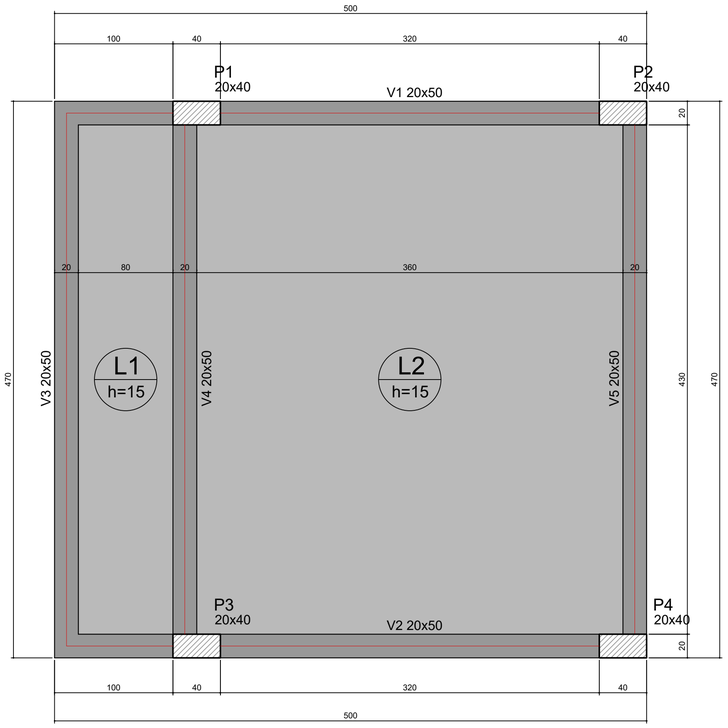
DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

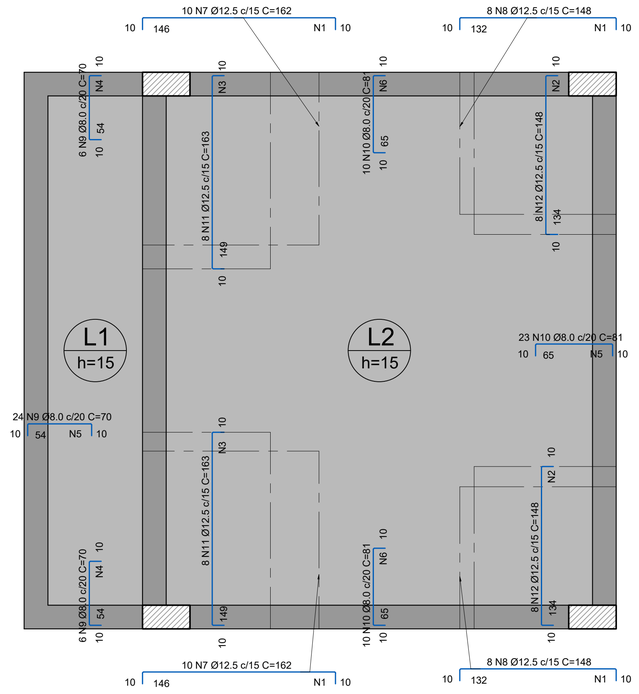
GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

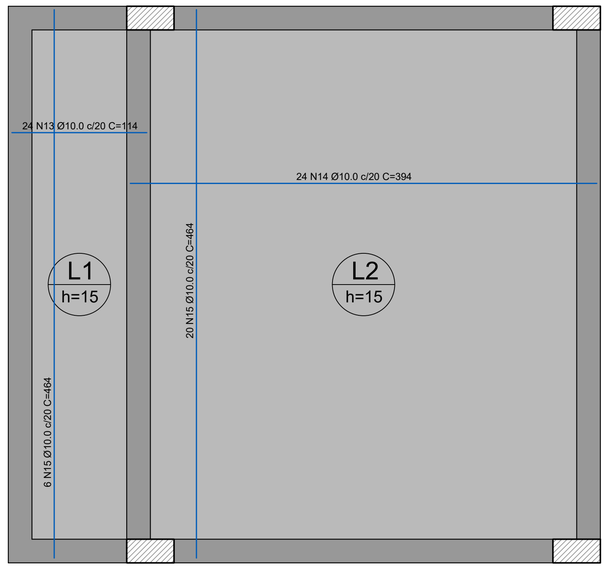
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 30/09/2025 12:39 -03:00 -03
POR LUCAS NODARI:07092329043, Hash: cc4ed1ae4ca1e1ca5f2e5b5f143a2d3
ACESSE EM HTTPS://VALIDAR.IOUTAD.COM.BR/VALIDAR.ASPX



SALA PAINÉIS - FÔRMAS
Escala 1:25



SALA PAINÉIS - LAJES - ARM. NEGATIVA
Escala 1:25



SALA PAINÉIS - LAJES - ARM. POSITIVA
Escala 1:25

Armaduras de distribuição

Armadura	Armaduras de distribuição
N7	10 N1 Ø5.0 c/15 C=275
N8	9 N1 Ø5.0 c/15 C=275
N7	10 N1 Ø5.0 c/15 C=275
N8	9 N1 Ø5.0 c/15 C=275
N11	10 N3 Ø5.0 c/15 C=200
N11	10 N3 Ø5.0 c/15 C=200
N12	10 N2 Ø5.0 c/15 C=250
N12	10 N2 Ø5.0 c/15 C=250
N9	4 N4 Ø5.0 c/17 C=105
N9	4 N5 Ø5.0 c/17 C=450
N9	4 N4 Ø5.0 c/17 C=105
N10	4 N5 Ø5.0 c/17 C=450
N10	4 N6 Ø5.0 c/17 C=350
N10	4 N6 Ø5.0 c/17 C=350

RELAÇÃO DO AÇO
SALA PAINÉIS - LAJES

Negativos
Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	38	275	10450
	2	5.0	20	250	5000
	3	5.0	20	200	4000
	4	5.0	8	105	840
	5	5.0	8	450	3600
	6	5.0	8	350	2800
CA50	7	12.5	20	162	3240
	8	12.5	16	148	2368
	9	8.0	36	70	2520
	10	8.0	43	81	3483
	11	12.5	16	163	2608
	12	12.5	16	148	2368
	13	10.0	24	114	2736
	14	10.0	24	394	9456
	15	10.0	26	464	12064

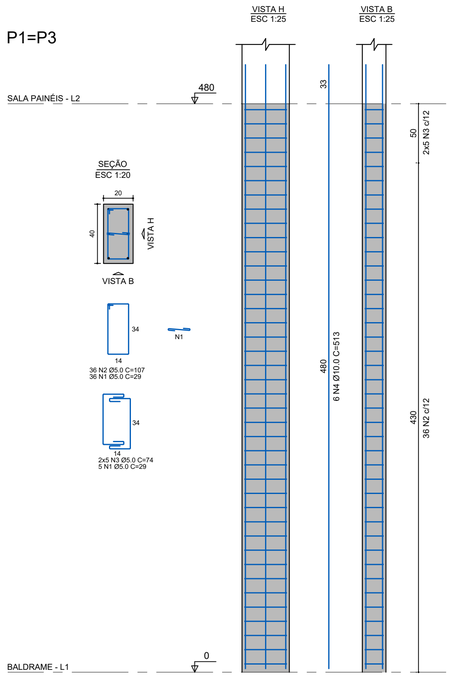
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	60.0	26.1
	10.0	242.6	164.6
	12.5	105.8	112.1
CA60	5.0	266.9	45.2
PESO TOTAL			
CA50	302.8		
CA60	45.2		

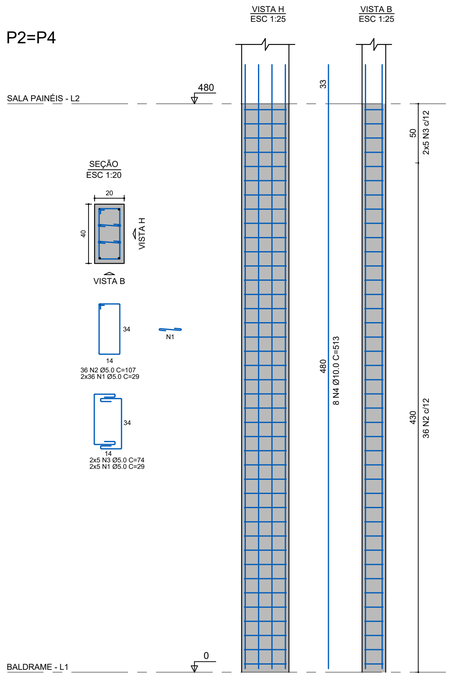
Vol. concreto (C-30) = 2.82 m³

Área de forma total = 18.83 m²

P1=P3



P2=P4



RELAÇÃO DO AÇO
SALA PAINÉIS - PILARES

P1 P2 P3 P4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	246	29	7134
	2	5.0	144	107	15408
	3	5.0	40	74	2960
CA50	4	10.0	28	513	14364

RESUMO DO AÇO

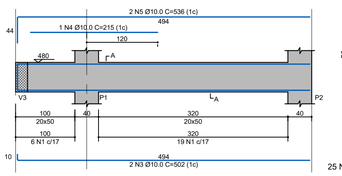
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	143.6	97.4
CA60	5.0	255	43.2
PESO TOTAL			
CA50	97.4		
CA60	43.2		

Vol. concreto (C-30) = 1.54 m³

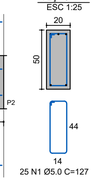
Área de forma total = 23.04 m²

SALA PAINÉIS - PILARES
Escala: Indicada

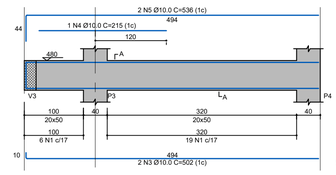
V1
ESC 1:50



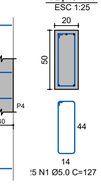
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
SALA PAINÉIS - VIGAS

V1 V2 V3 V4 V5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	128	127	16256
	2	5.0	2	320	640
	3	10.0	4	502	2008
	4	10.0	2	215	430
	5	10.0	4	536	2144
	6	10.0	1	320	320
	7	10.0	6	464	2784
	8	10.0	4	112	448
	9	10.0	2	270	540
	10	10.0	4	523	2092

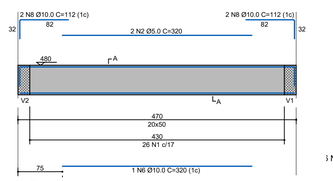
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	107.7	73
CA60	5.0	169	28.6
PESO TOTAL			
CA50	73		
CA60	28.6		

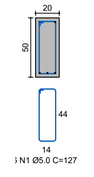
Vol. concreto (C-30) = 2.13 m³

Área de forma total = 21.72 m²

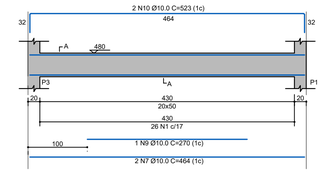
V3
ESC 1:50



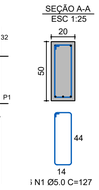
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



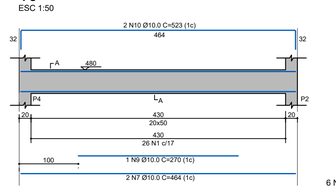
V4
ESC 1:50



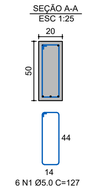
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SALA PAINÉIS - VIGAS
Escala: Indicada

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SALA DE PAINÉIS - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS
NODARI:07092329043
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092329043
Dados: 2026.06.25 17:21:21 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO SALA DE PAINÉIS

PRANCHA
02
02-08

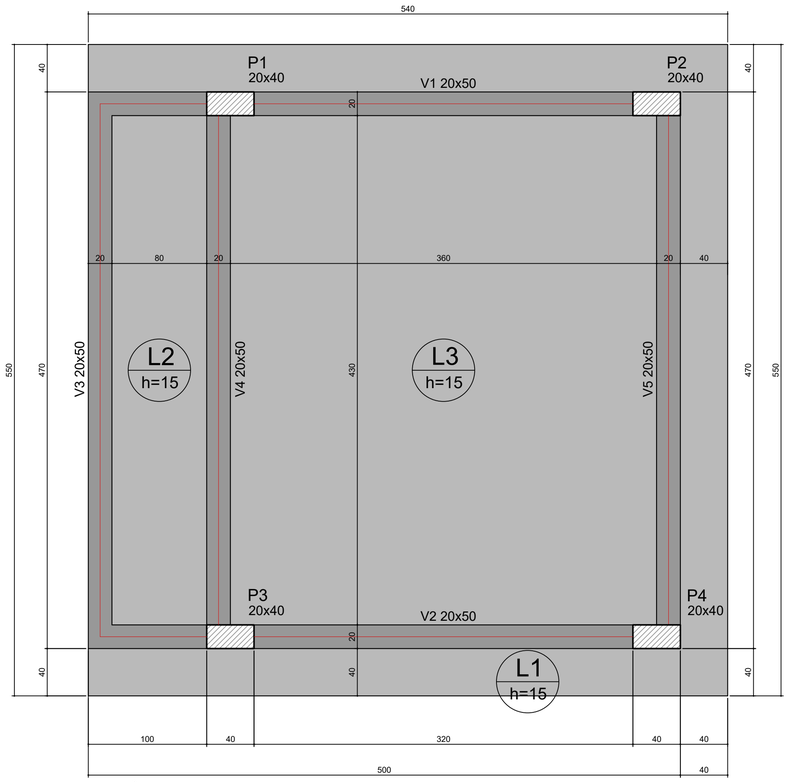
DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

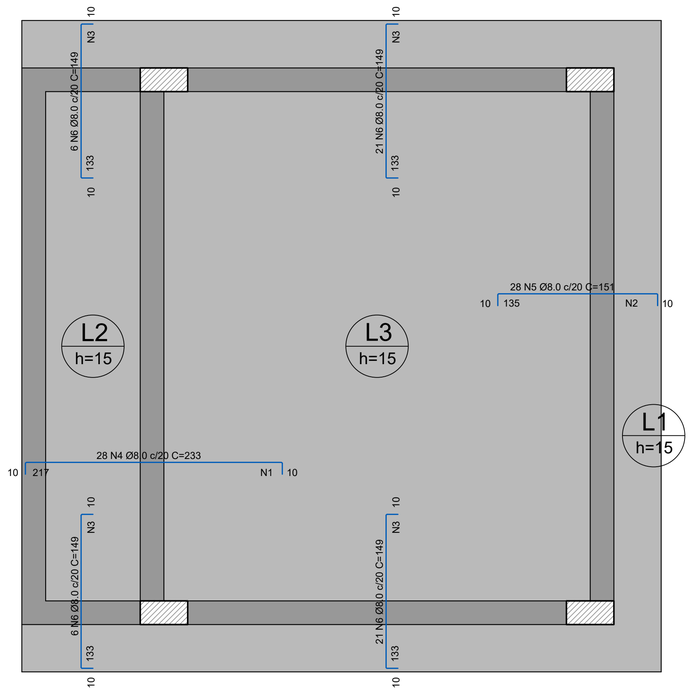
GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

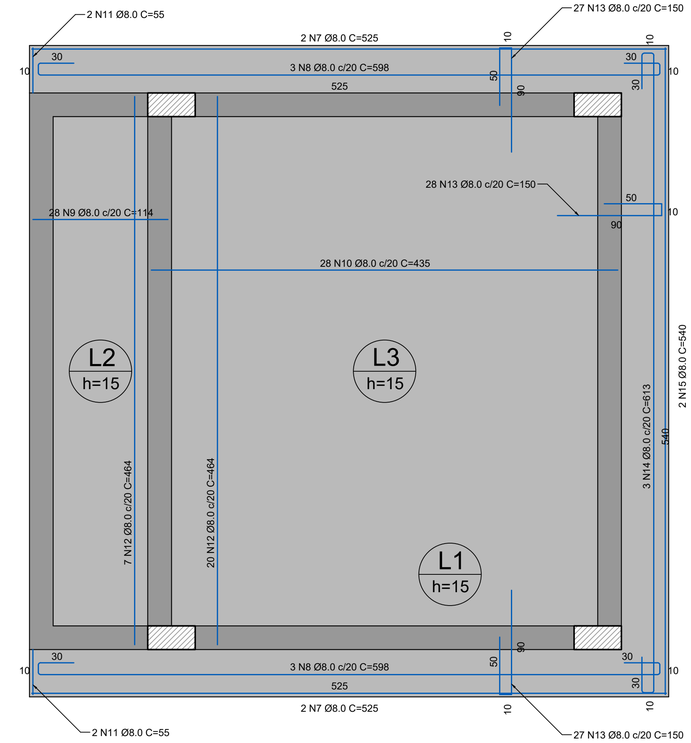
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/09/2025 12:39 -03:00 -03
POR: LUCAS NODARI:07092329543
PARA VERIFICAR ACESSE https://portal.sgm.com.br/public/245656/142a93



COBERTURA - FÔRMAS
Escala 1:25



COBERTURA - LAJES - ARM. NEGATIVA
Escala 1:25



COBERTURA - LAJES - ARM. POSITIVA
Escala 1:25

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N4	11 N1 Ø5.0 c/20 C=540
N5	7 N2 Ø5.0 c/20 C=540
N6	7 N3 Ø5.0 c/17 C=530

RELAÇÃO DO AÇO
COBERTURA - LAJES

Negativos

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	11	540	5940
	2	5.0	7	540	3780
	3	5.0	14	530	7420
CA50	4	8.0	28	233	6524
	5	8.0	28	151	4228
	6	8.0	54	149	8046
	7	8.0	4	525	2100
	8	8.0	6	598	3588
	9	8.0	28	114	3192
	10	8.0	28	435	12180
	11	8.0	4	55	220
	12	8.0	27	464	12528
	13	8.0	82	150	12300
	14	8.0	3	613	1839
	15	8.0	2	540	1080

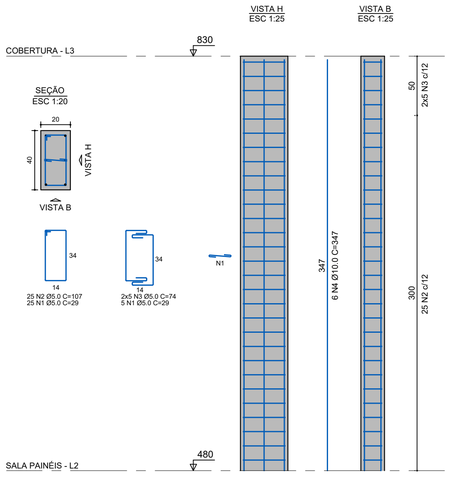
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	678.3	294.7
CA60	5.0	171.4	29.0
PESO TOTAL			
CA50	294.7		
CA60	29.0		

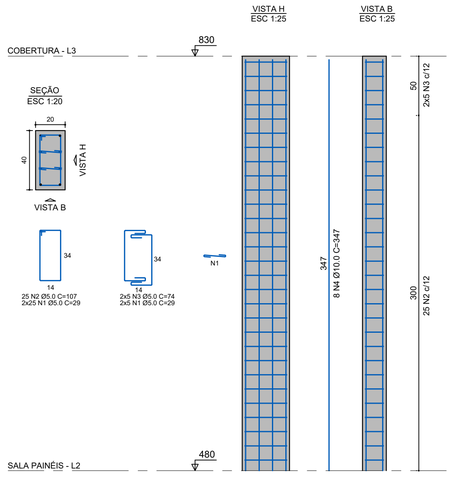
Vol. concreto (C-30) = 3.69 m³

Área de forma total = 27.17 m²

P1=P3



P2=P4



RELAÇÃO DO AÇO
COBERTURA - PILARES

P1 P2 P3 P4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	29	5220
	2	5.0	100	107	10700
	3	5.0	40	74	2960
CA50	4	10.0	28	347	9716

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	97.2	65.9
CA60	5.0	188.8	32
PESO TOTAL			
CA50	97.4		
CA60	43.2		

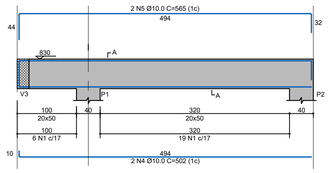
Vol. concreto (C-30) = 1.12 m³

Área de forma total = 16.80 m²

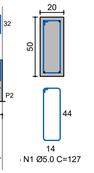
COBERTURA - PILARES
Escala: Indicada

V1

ESC 1:50

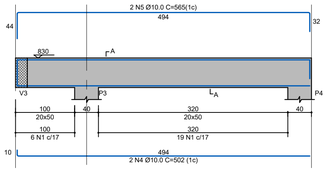


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

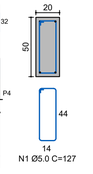


V2

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
COBERTURA - VIGAS

V1 V2 V3 V4 V5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	128	127	16256
	2	5.0	2	464	928
	3	5.0	4	250	1000
CA50	4	10.0	4	502	2008
	5	10.0	4	565	2260
	6	10.0	2	483	966
	7	10.0	2	290	580
	8	10.0	4	464	1856
	9	10.0	8	147	1176

RESUMO DO AÇO

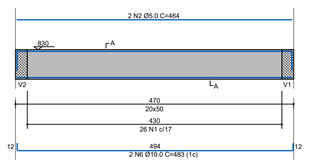
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	88.5	60
CA60	5.0	181.8	30.8
PESO TOTAL			
CA50	60		
CA60	30.8		

Vol. concreto (C-30) = 2.13 m³

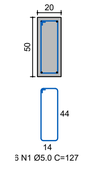
Área de forma total = 19.82 m²

V3

ESC 1:50

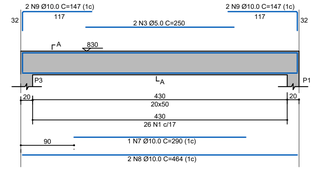


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

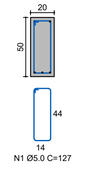


V4

ESC 1:50

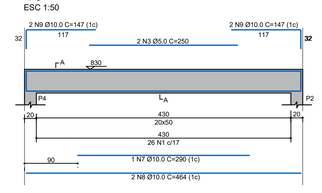


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

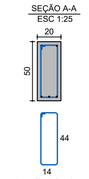


V5

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



COBERTURA - VIGAS
Escala: Indicada

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SALA DE PAINÉIS - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS
NODARI:07092329543
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092329543 Dados: 2025.08.01 17:21:08 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO COBERTURA

PRANCHA
03
03-08

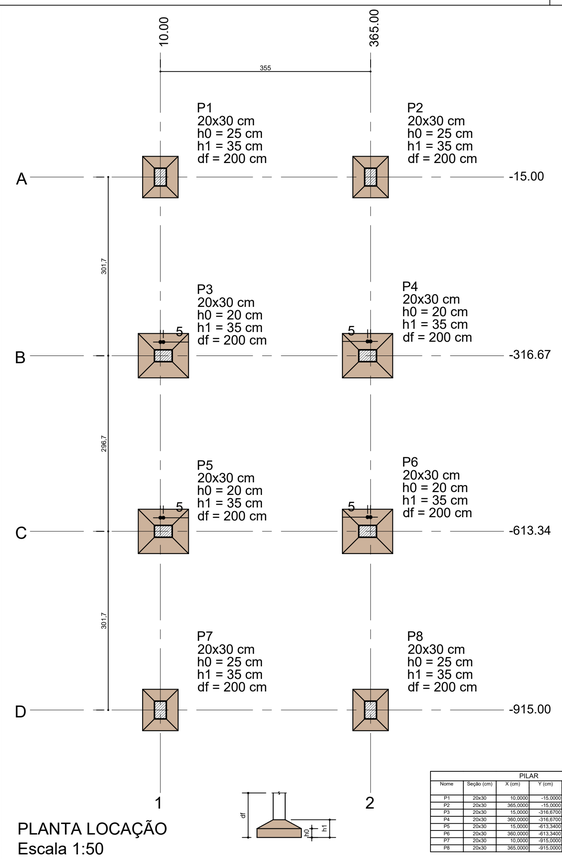
DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

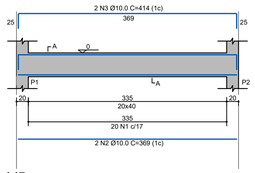
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM JUÍZO
PARA VERIFICAR AS ASSINATURAS, ACESSE https://pje.tjsc.jus.br/pje/Processo/verificaDocumento.seam
NÚMERO DESTE DOCUMENTO: 24092508121929-03
ASSINADO POR 1 PERSONAL, 1 PERSONAL



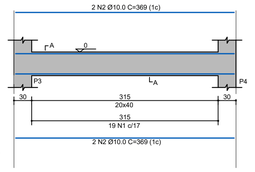
PLANTA LOCAÇÃO
Escala 1:50

PILAR						FUNDAÇÃO					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0/ha (cm)	h1/hb (cm)	df (cm)	
P1	20x30	10.0000	-15.0000	6.2000	3.5000	60	70	25.0000	35	200	
P2	20x30	365.0000	-15.0000	6.2000	3.5000	60	70	25.0000	35	200	
P3	20x30	10.0000	-316.6700	11.5000	5.6000	75	85	20.0000	35	200	
P4	20x30	365.0000	-316.6700	11.5000	5.6000	75	85	20	35	200	
P5	20x30	10.0000	-613.3400	11.5000	5.6000	75	85	20.0000	35.0000	200.0000	
P6	20x30	360.0000	-613.3400	11.5000	5.6000	75	85	20.0000	35.0000	200.0000	
P7	20x30	10.0000	-915.0000	6.2000	3.5000	60	70	25.0000	35.0000	200.0000	
P8	20x30	365.0000	-915.0000	6.2000	3.5000	60	70	25.0000	35.0000	200.0000	

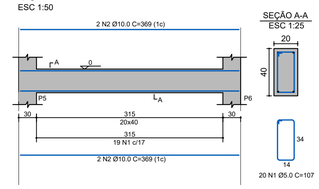
V1
ESC 1:50



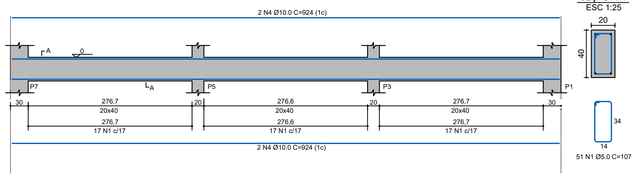
V2
ESC 1:50



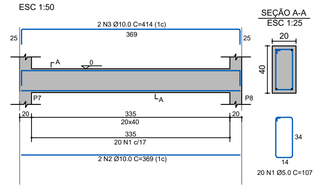
V3
ESC 1:50



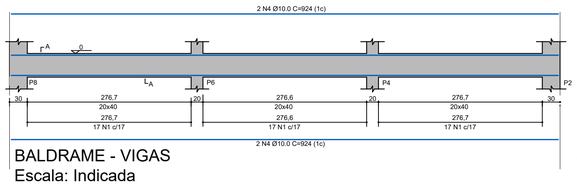
V5
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



BALDRAME - VIGAS
Escala: Indicada

RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - VIGAS

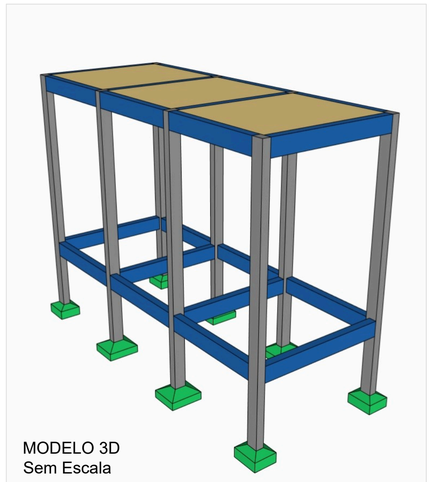
V1 V2 V3 V4
V5 V6

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	107	19260
CA50	2	10.0	12	369	4428
	3	10.0	4	414	1656
	4	10.0	8	924	7392

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	134.8	81.4
CA60	5.0	192.6	32.7
PESO TOTAL			
CA50		91.4	
CA60		32.7	

Vol. concreto (C-30) = 2.37 m³
Área de forma total = 29.60 m²



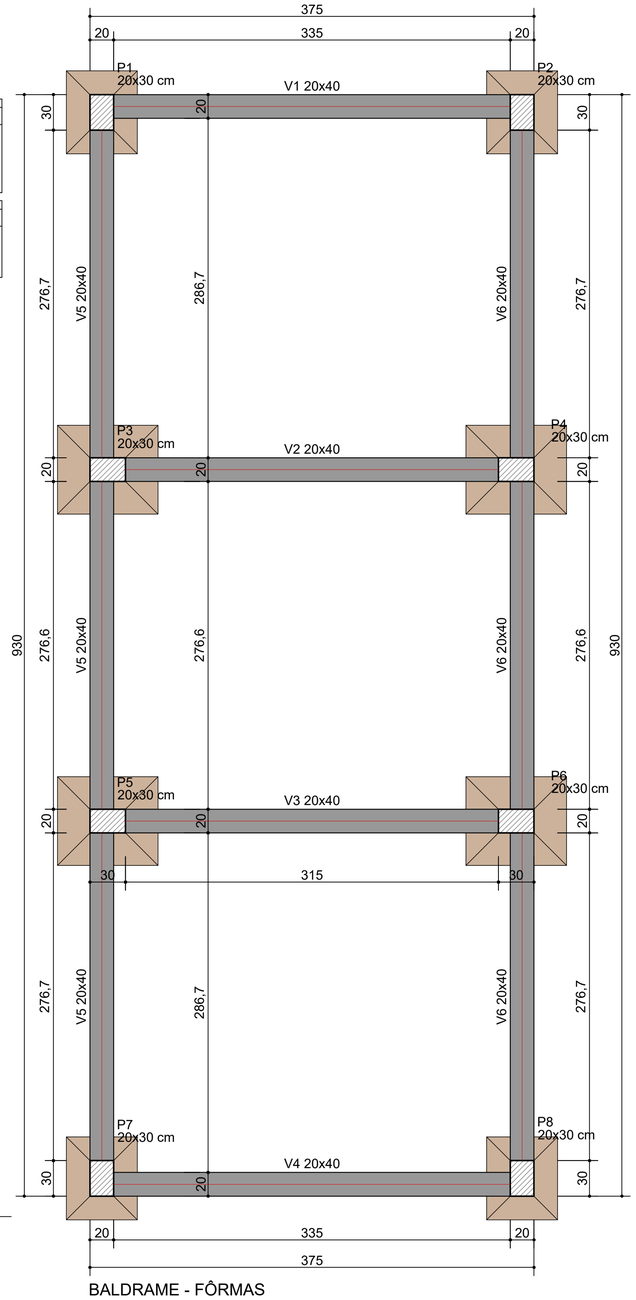
MODELO 3D
Sem Escala

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20X30	0	0
P2	20X30	0	0
P3	20X30	0	0
P4	20X30	0	0
P5	20X30	0	0
P6	20X30	0	0
P7	20X30	0	0
P8	20X30	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20X40	0	0
V2	20X40	0	0
V3	20X40	0	0
V4	20X40	0	0
V5	20X40	0	0
V6	20X40	0	0

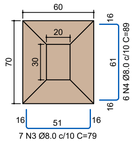
Caracteristicas dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19mm

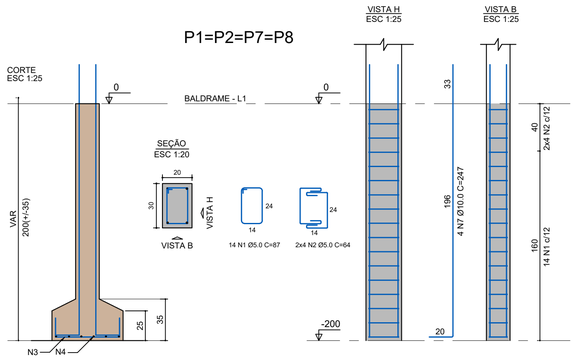


BALDRAME - FÔRMAS
Escala 1:25

S1=S2=S7=S8
PLANTA
ESC 1:25



P1=P2=P7=P8



RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - FUNDAÇÕES

4xP1 4xP3 4xS1
4xS3

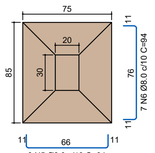
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	112	87	9744
	2	5.0	64	64	4096
	3	8.0	28	79	2212
CA50	4	8.0	24	89	2136
	5	8.0	32	84	2688
	6	8.0	28	94	2632
	7	10.0	32	247	7904

RESUMO DO AÇO

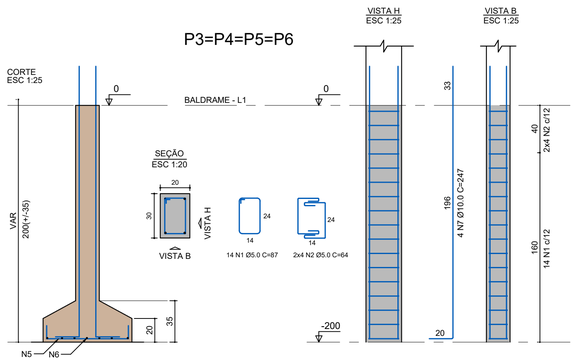
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	96.7	42
	10.0	79	53.6
CA60	5.0	138.4	23.5
PESO TOTAL			
CA50		95.6	
CA60		23.5	

Vol. concreto (C-30) = 1.99 m³
Área de forma total = 18.36 m²

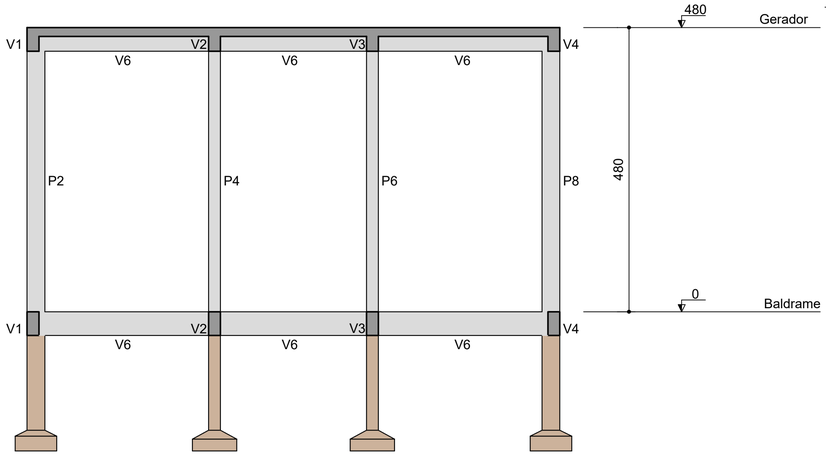
S3=S4=S5=S6
PLANTA
ESC 1:25



P3=P4=P5=P6



BALDRAME - FUNDAÇÕES
Escala: Indicada



CORTE AA
Escala 1:50

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
BASE DO GERADOR DE ENERGIA - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS
NODAR:070923
25943
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943
Dados: 2026.08.31 17:22:45 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO BALDRAME

PRANCHA
04
04-08

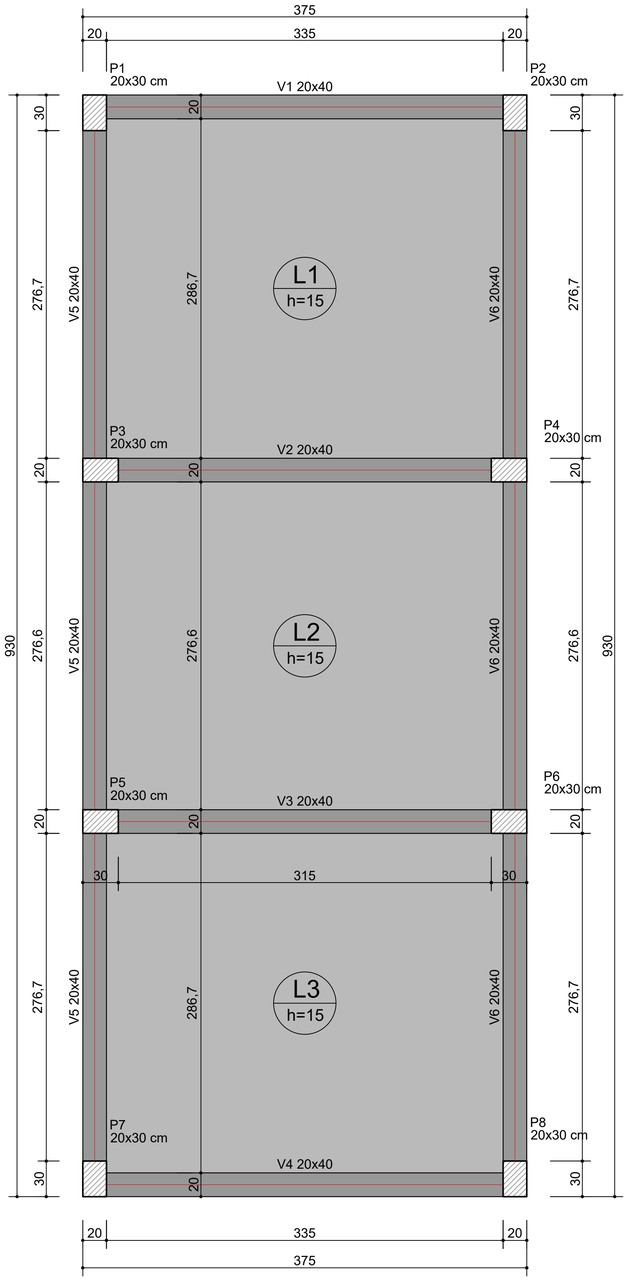
DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

MEMO-FOLHASEMDOO EM_04062025 12:39 -03:00 -03
VERIFICA DOCUMENTO EM https://portal.sinapi.org.br/s/A2456561#2a3
PARA CONFERIR O ORIGINAL DIGITE A CHAVE



GERADOR - FÔRMAS
Escala 1:25

Dados							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga	
						Adicional (kgf/m²)	Acidental (kgf/m²)
L1	Maciça	15	0	480	375	137	1000
L2	Maciça	15	0	480	375	137	1000
L3	Maciça	15	0	480	375	137	1000

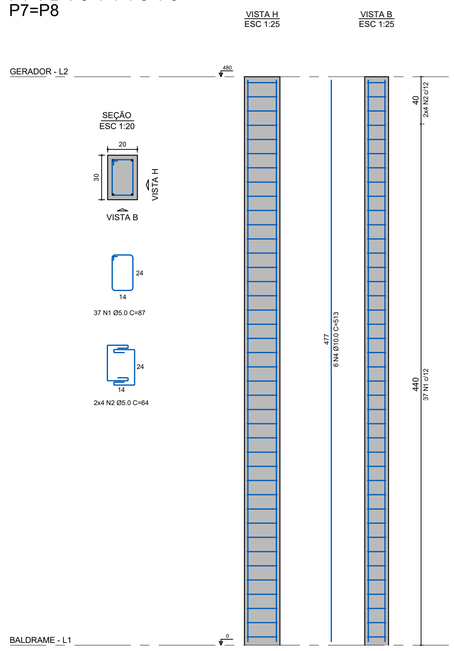
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20X40	0	480
V2	20X40	0	480
V3	20X40	0	480
V4	20X40	0	480
V5	20X40	0	480
V6	20X40	0	480

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20X30	0	480
P2	20X30	0	480
P3	20X30	0	480
P4	20X30	0	480
P5	20X30	0	480
P6	20X30	0	480
P7	20X30	0	480
P8	20X30	0	480

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

Dimensão máxima do agregado = 19mm

P1=P2=P3=P4=P5=P6=
P7=P8



RELAÇÃO DO AÇO
GERADOR - PILARES

8xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	296	87	25752
CA60	2	5.0	64	64	4096
CA50	3	10.0	32	477	15264

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	152.6	103.5
CA60	5.0	298.5	50.6

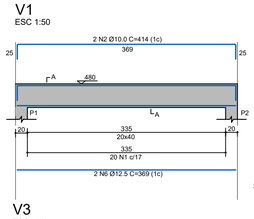
PESO TOTAL

CA50	103.5
CA60	50.6

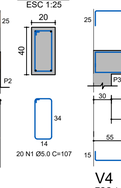
Vol. concreto (C-30) = 2.30 m³
Área de forma total = 38.40 m²

GERADOR - PILARES
Escala: Indicada

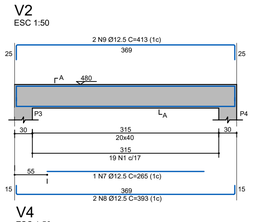
V1
ESC 1:50



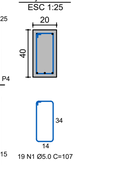
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



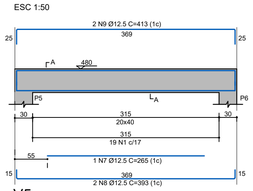
V2
ESC 1:50



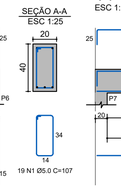
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



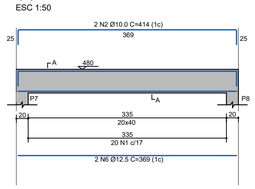
V3
ESC 1:50



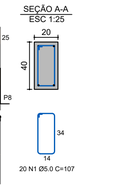
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



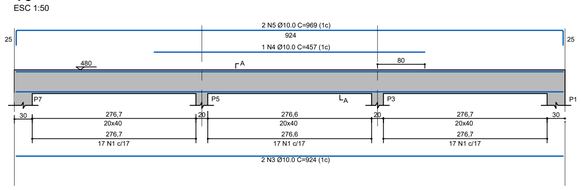
V4
ESC 1:50



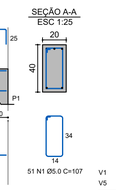
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



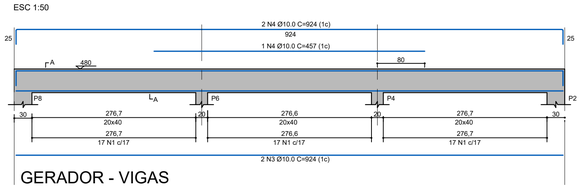
V5
ESC 1:50



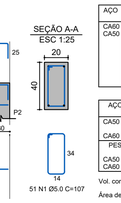
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



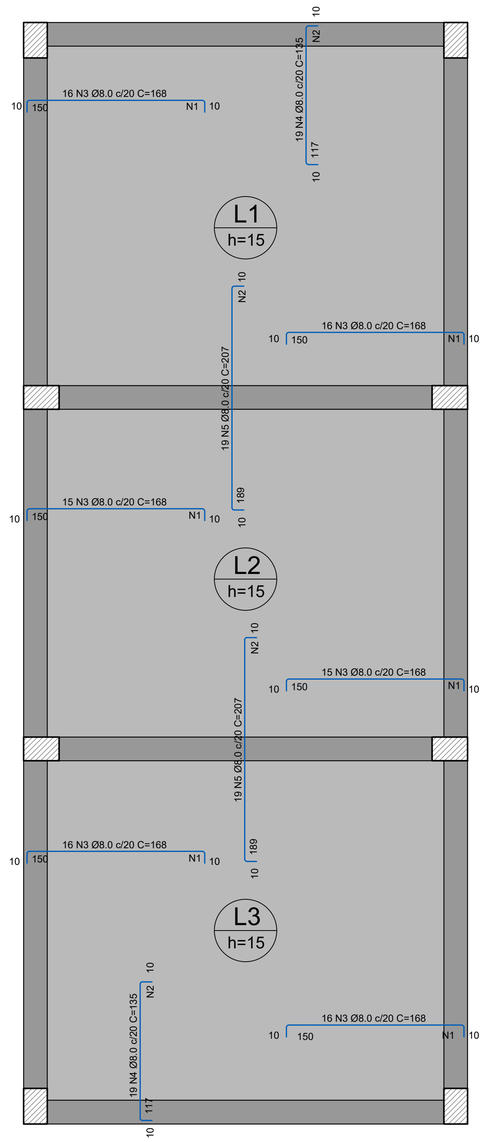
V6
ESC 1:50



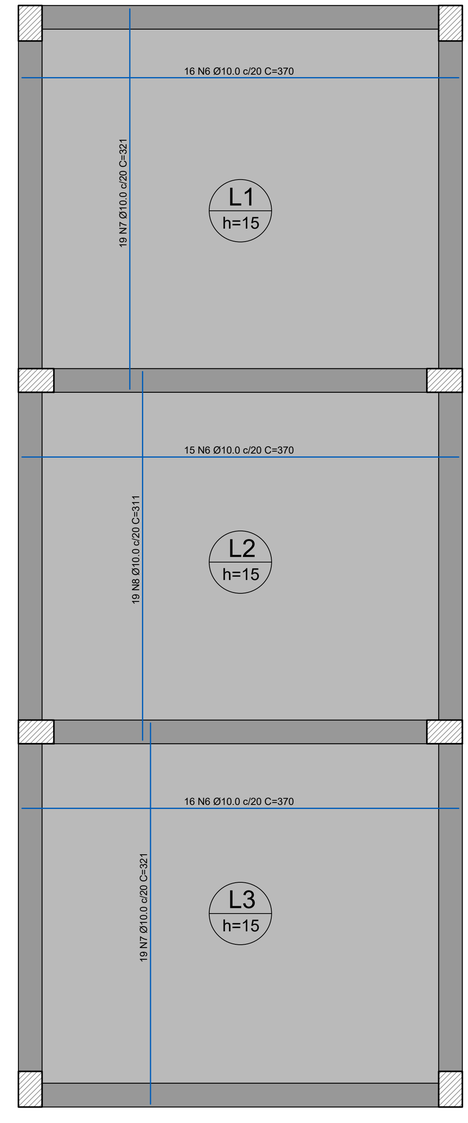
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



GERADOR - VIGAS
Escala: Indicada



GERADOR - LAJES - ARM. NEGATIVA
Escala 1:25



GERADOR - LAJES - ARM. POSITIVA
Escala 1:25

RELAÇÃO DO AÇO
SALA PAINEIS - LAJES

Negativos
Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	350	21000
CA50	2	5.0	42	370	15540
	3	8.0	94	168	15792
	4	8.0	38	135	5130
	5	8.0	38	207	7866
	6	10.0	47	370	17390
	7	10.0	38	321	12198
	8	10.0	19	311	5909

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armaduras de distribuição
N3	10 N1 Ø5.0 c/15 C=350
N3	10 N1 Ø5.0 c/15 C=350
N3	10 N1 Ø5.0 c/15 C=350
N3	10 N1 Ø5.0 c/15 C=350
N3	10 N1 Ø5.0 c/15 C=350
N4	8 N2 Ø5.0 c/15 C=370
N4	8 N2 Ø5.0 c/15 C=370
N5	13 N2 Ø5.0 c/17 C=370
N5	13 N2 Ø5.0 c/17 C=370

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	287.9	125.1
CA50	10.0	355.0	240.9
CA60	5.0	365.4	61.9

PESO TOTAL

CA50	366.0
CA60	61.8

Vol. concreto (C-30) = 4.25 m³

Área de forma total = 28.33 m²

RELAÇÃO DO AÇO
GERADOR- VIGAS

V1 V2 V3 V4
V5 V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	107	19260
CA50	2	10.0	4	414	1656
	3	10.0	4	924	3696
	4	10.0	2	457	914
	5	10.0	4	969	3876
	6	12.5	4	369	1476
	7	12.5	2	265	530
	8	12.5	4	393	1572
	9	12.5	4	413	1652

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	101.4	68.8
	12.5	52.3	55.4
CA60	5.0	192.6	32.7

PESO TOTAL

CA50	124.2
CA60	32.7

Vol. concreto (C-30) = 2.37 m³

Área de forma total = 24.21 m²

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
BASE DO GERADOR DE ENERGIA - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS NODARI:0709232 5943
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943 Dados: 2026.06.01 17:23:26 -03'00'
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9

REFERÊNCIA
PAVIMENTO GERADOR

PRANCHA
05
05-08

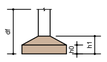
DATA
26/06/2025

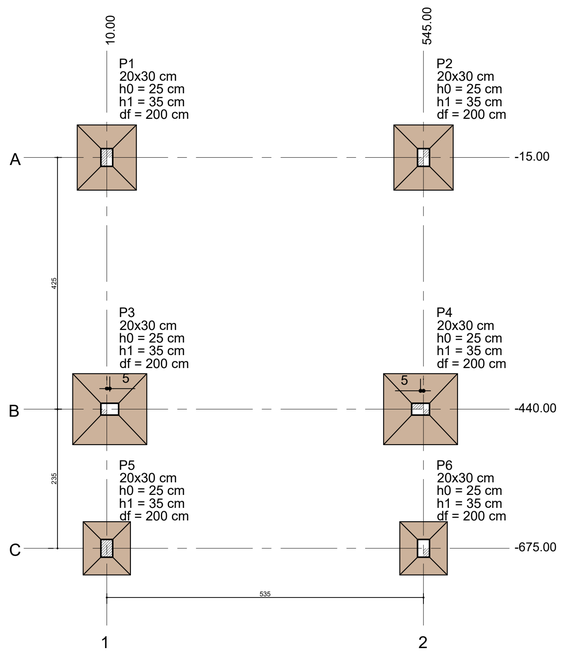
ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

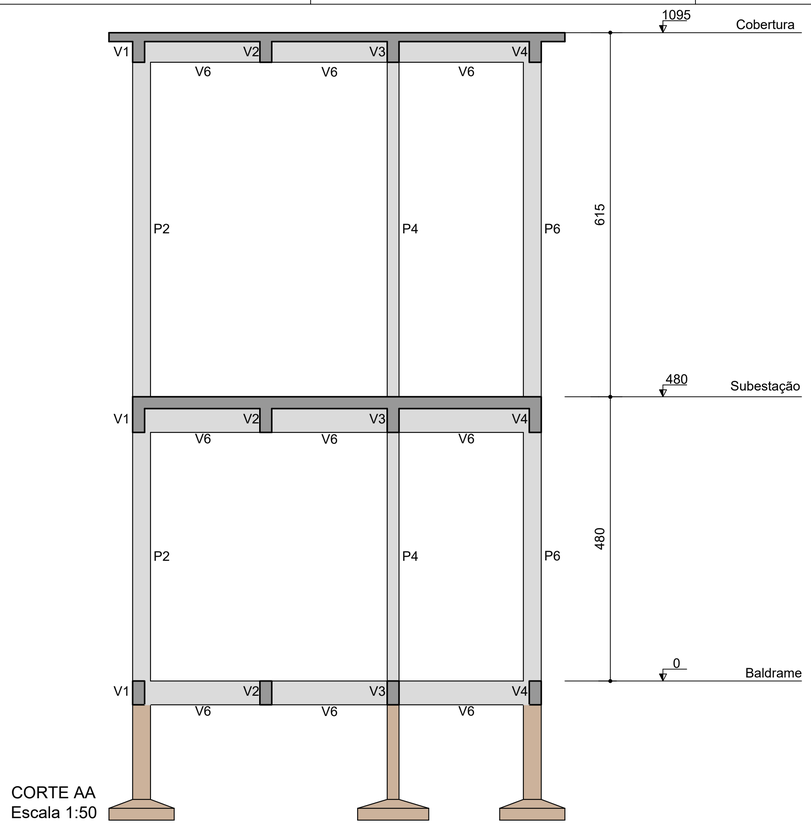
ÁREA
147.83 m²

PILAR					FUNDAÇÃO				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Ledo B (cm)	Ledo H (cm)	h0/ha (cm)	h1/hb (cm)	df (cm)
P1	20x30	10	-15	21,50	18,50	100	110	20	35	200
P2	20x30	545	-15	21,50	18,50	100	110	20	35	200
P3	20x30	10	-440	30,10	25,30	120	125	20	35	200
P4	20x30	545	-440	30,10	25,30	120	125	20	35	200
P5	20x30	10	-675	13,40	11,20	80	90	20	35	200
P6	20x30	545	-675	13,40	11,20	80	90	20	35	200

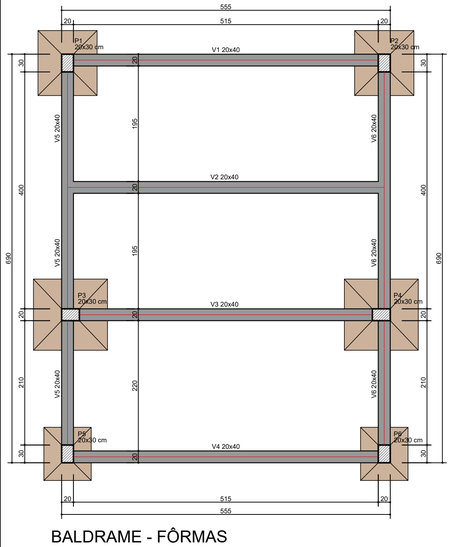




PLANTA LOCAÇÃO
Escala 1:50



CORTE AA
Escala 1:50



BALDRAME - FÔRMAS
Escala 1:50

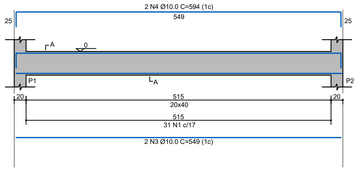
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nivel (cm)
P1	20X30	0	0
P2	20X30	0	0
P3	20X30	0	0
P4	20X30	0	0
P5	20X30	0	0
P6	20X30	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nivel (cm)
V1	20X40	0	0
V2	20X40	0	0
V3	20X40	0	0
V4	20X40	0	0
V5	20X40	0	0
V6	20X40	0	0

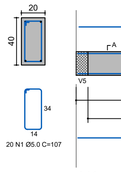
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19mm

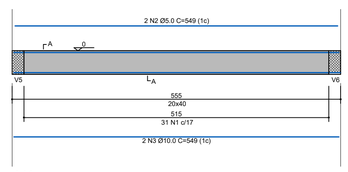
V1
ESC 1:50



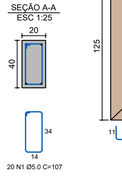
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



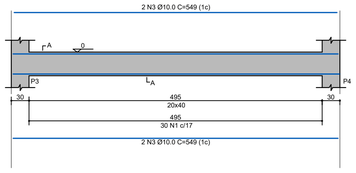
V2
ESC 1:50



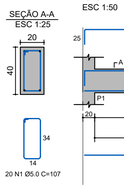
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



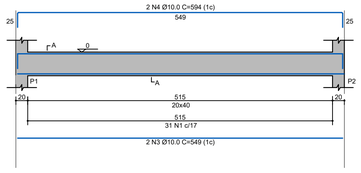
V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



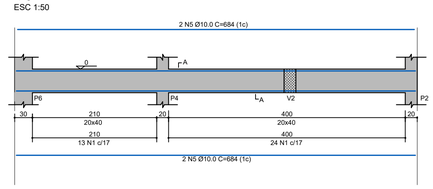
V4
ESC 1:50



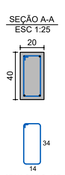
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - VIGAS

V1 V2 V3 V4
V5 V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	197	107	21079
	2	5.0	2	549	1098
CA50	3	10.0	10	549	5490
	4	10.0	4	594	2376
	5	10.0	8	684	5472

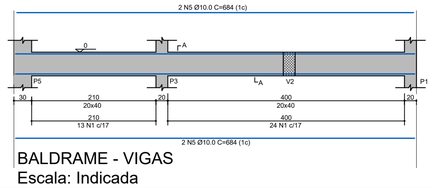
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	133.4	90.5
CA60	5.0	221.8	37.6
PESO TOTAL			
CA50	90.5		
CA60	37.6		

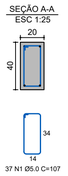
Vol. concreto (C-30) = 2.62 m³

Área de forma total = 32.80 m²

V5
ESC 1:50

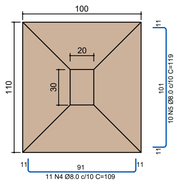


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

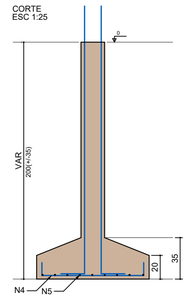


BALDRAME - VIGAS
Escala: Indicada

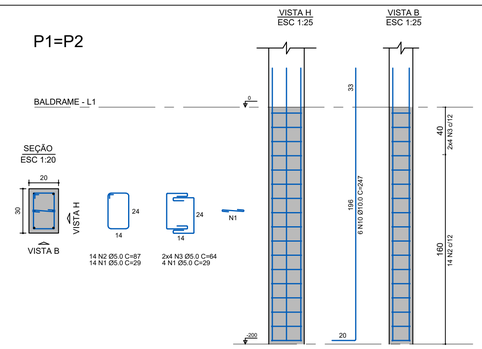
S1=S2
PLANTA
ESC 1:25



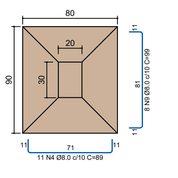
CORTE
ESC 1:25



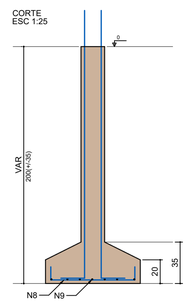
P1=P2



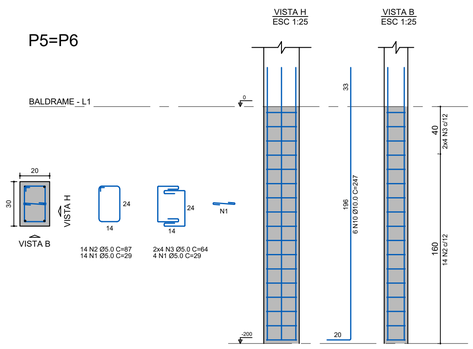
S5=S6
PLANTA
ESC 1:25



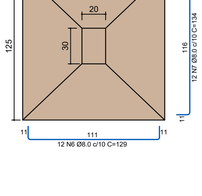
CORTE
ESC 1:25



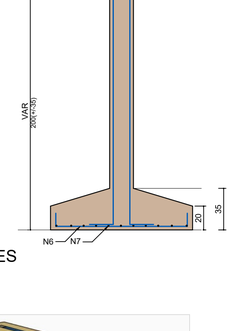
P5=P6



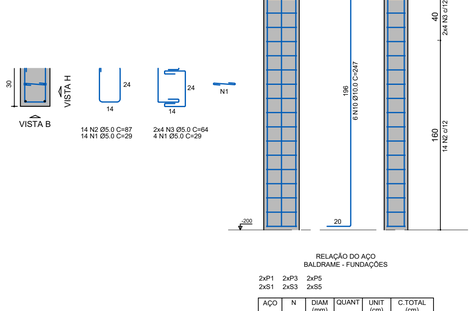
S3=S4
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P3=P4



BALDRAME - FUNDAÇÕES
Escala: Indicada

RELAÇÃO DO AÇO
BALDRAME - FUNDAÇÕES

2xP1 2xP3 2xP5
2xS1 2xS3 2xS5

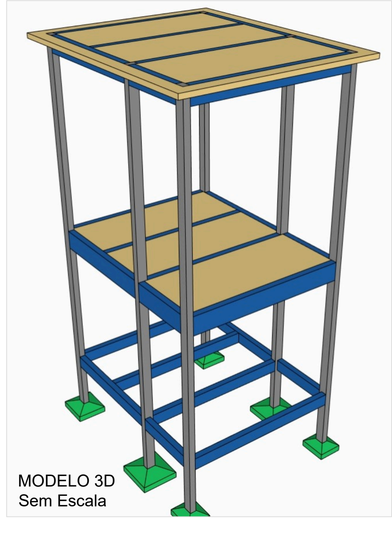
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	108	29	3132
	2	5.0	84	87	7308
CA50	3	5.0	48	64	3072
	4	8.0	22	109	2398
	5	8.0	20	119	2380
	6	8.0	24	129	3096
	7	8.0	24	134	3216
	8	8.0	18	89	1602
	9	8.0	16	99	1584
	10	10.0	36	247	8892

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	142.8	62
	10.0	88.9	60.3
CA60	5.0	135.1	22.9
PESO TOTAL			
CA50	122.3		
CA60	22.9		

Vol. concreto (C-30) = 2.35 m³

Área de forma total = 14.90 m²



MODELO 3D
Sem Escala

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA 500KVA - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS NODARI
5943
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092320941
Dados: 2026.06.11 17:24:04 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO BALDRAME

PRANCHA
06
06-08

DATA
26/06/2025

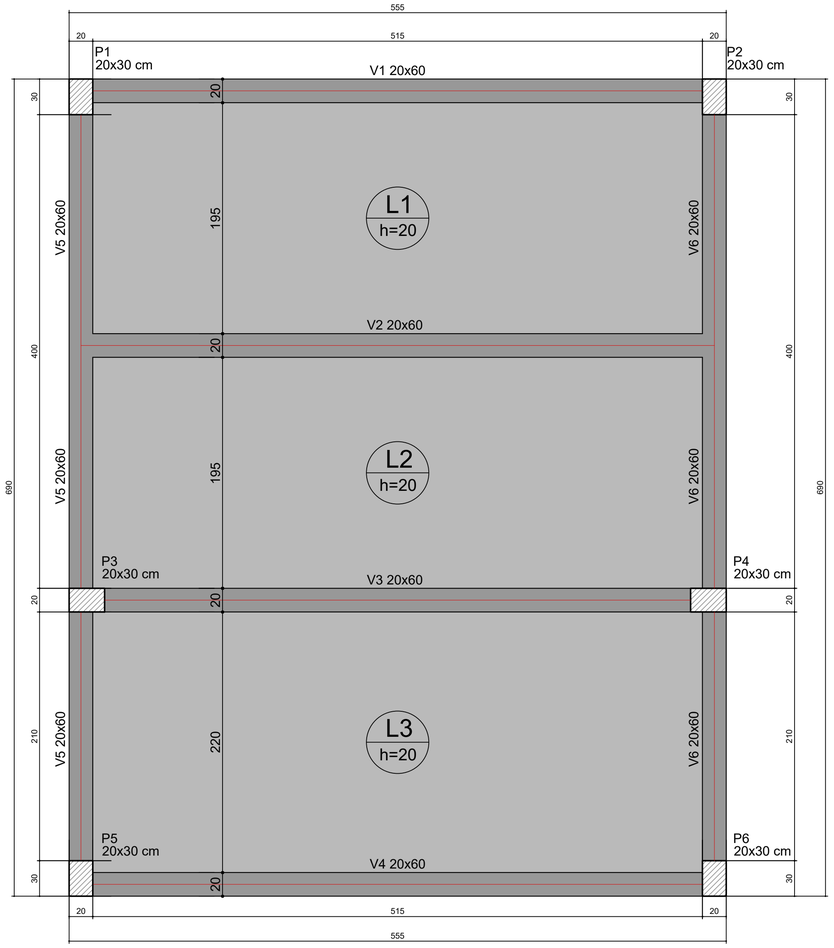
ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

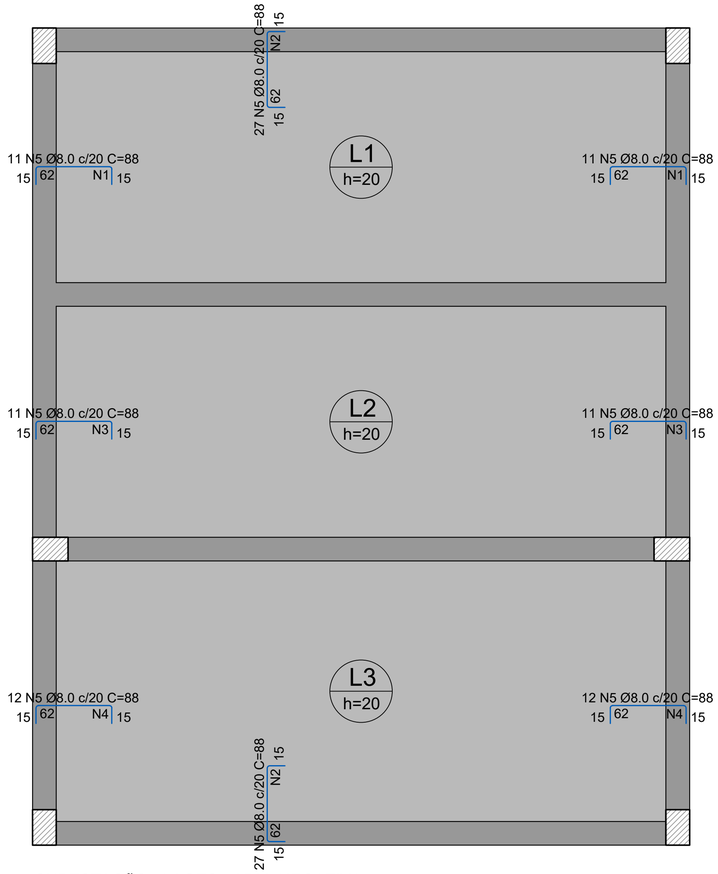
ÁREA
147.83 m²

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 26/06/2026 13:39 -03:00 -03
POR: LUCAS NODARI:07092320941
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.
VERIFIQUE AS ASSINATURAS EM: https://validar.iti.gov.br

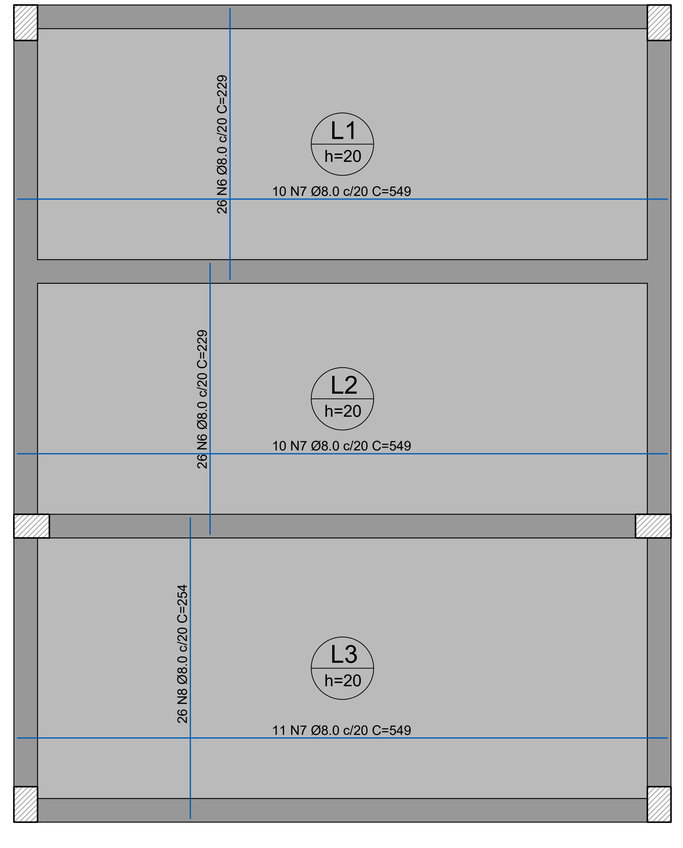
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/02/2026 12:39 -03:00 -03
POR: ANDRE LUCAS NODARI:07092325943 - ICP Brasil
DOCUMENTO ORIGINAL PODE SER VERIFICADO EM: https://verificador.iti.gov.br/ em 24/02/2026 12:39:-03:00 -03
ASSINADO DIGITALMENTE POR: LUCAS NODARI:07092325943 - ICP Brasil
DOCUMENTO ORIGINAL PODE SER VERIFICADO EM: https://verificador.iti.gov.br/ em 24/02/2026 12:39:-03:00 -03
ASSINADO DIGITALMENTE POR: LUCAS NODARI:07092325943 - ICP Brasil



SUBESTAÇÃO - FÔRMAS
Escala 1:25



SUBESTAÇÃO - LAGES - ARM. NEGATIVA
Escala 1:25



SUBESTAÇÃO - LAGES - ARM. POSITIVA
Escala 1:25

RELAÇÃO DO AÇO
SUBESTAÇÃO - LAJES

Negativos
Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	10	210	2100
	2	5.0	10	535	5350
	3	5.0	10	215	2150
	4	5.0	10	235	2350
CA50	5	8.0	122	88	10736
	6	8.0	52	229	11908
	7	8.0	31	549	17019
	8	8.0	26	254	6604

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armaduras de distribuição
N5	5 N1 Ø5.0 c/13 C=210
N5	5 N2 Ø5.0 c/13 C=535
N5	5 N1 Ø5.0 c/13 C=210
N5	5 N3 Ø5.0 c/13 C=215
N5	5 N3 Ø5.0 c/13 C=215
N5	5 N4 Ø5.0 c/13 C=235
N5	5 N4 Ø5.0 c/13 C=235
N5	5 N2 Ø5.0 c/13 C=535

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	462.7	201.0
CA60	5.0	119.5	20.2
PESO TOTAL			
CA50	201.0		
CA60	20.2		

Vol. concreto (C-30) = 6.26 m³

Área de forma total = 31.30 m²

Dados						
					Sobrecarga	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional (kgf/m²)	Acidental (kgf/m²)
L1	Maciça	20	0	480	500	137	300
L2	Maciça	20	0	480	500	137	300
L3	Maciça	20	0	480	500	137	300

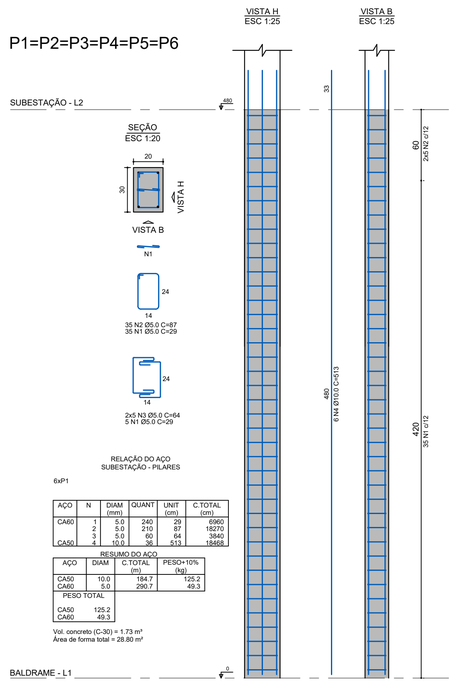
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20X60	0	480
V2	20X60	0	480
V3	20X60	0	480
V4	20X80	0	480
V5	20X60	0	480
V6	20X60	0	480

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20X30	0	480
P2	20X30	0	480
P3	20X30	0	480
P4	20X30	0	480
P5	20X30	0	480
P6	20X30	0	480

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

Dimensão máxima do agregado = 19mm

P1=P2=P3=P4=P5=P6



RELAÇÃO DO AÇO
SUBESTAÇÃO - PILARES

6xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	240	29	6960
	2	5.0	210	87	18270
	3	5.0	60	64	3840
CA50	4	10.0	36	513	18468

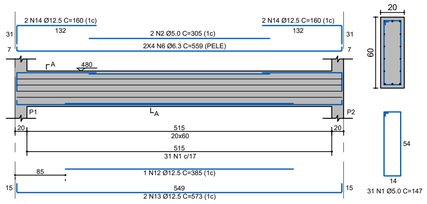
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	184.7	125.2
CA60	5.0	290.7	49.3
PESO TOTAL			
CA50	125.2		
CA60	49.3		

Vol. concreto (C-30) = 1.73 m³
Área de forma total = 28.80 m²

SUBESTAÇÃO - PILARES
Escala: Indicada

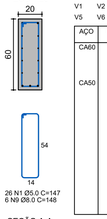
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
SUBESTAÇÃO - VIGAS

V1 V2 V3 V4
V5 V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	192	147	28224
	2	5.0	2	305	610
	3	5.0	2	549	1098
	4	5.0	2	225	450
	5	5.0	2	315	630
CA50	6	6.3	24	559	13416
	7	6.3	8	549	4392
	8	6.3	16	684	10944
	9	8.0	6	148	888
	10	8.0	2	137	274
	11	8.0	2	247	494
	12	12.5	2	385	770
	13	12.5	6	573	3438
	14	12.5	4	160	640
	15	12.5	1	395	395
	16	12.5	1	365	365
	17	12.5	2	549	1098
	18	12.5	4	209	836
	19	12.5	4	155	620
	20	12.5	2	265	530
	21	12.5	2	696	1392
	22	12.5	2	230	460
	23	12.5	4	706	2824
	24	16.0	2	443	886

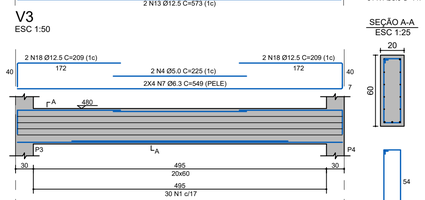
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	287.5	77.4
	8.0	16.6	7.2
	12.5	133.7	141.7
	16.0	8.0	15.4
CA60	5.0	310.1	52.6
PESO TOTAL			
CA50	241.6		
CA60	52.6		

Vol. concreto (C-30) = 3.94 m³

Área de forma total = 37.30 m²

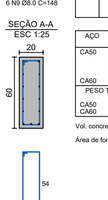
V3
ESC 1:50



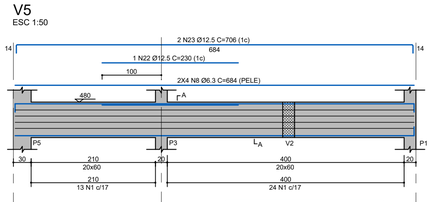
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



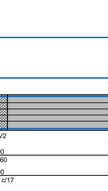
V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



SUBESTAÇÃO - VIGAS
Escala: Indicada

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA 500KVA - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS NODARI:070923 25943
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:07092325943
Dados: 2026.08.31 17:24:38 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO SUBESTAÇÃO

PRANCHA
07
07-08

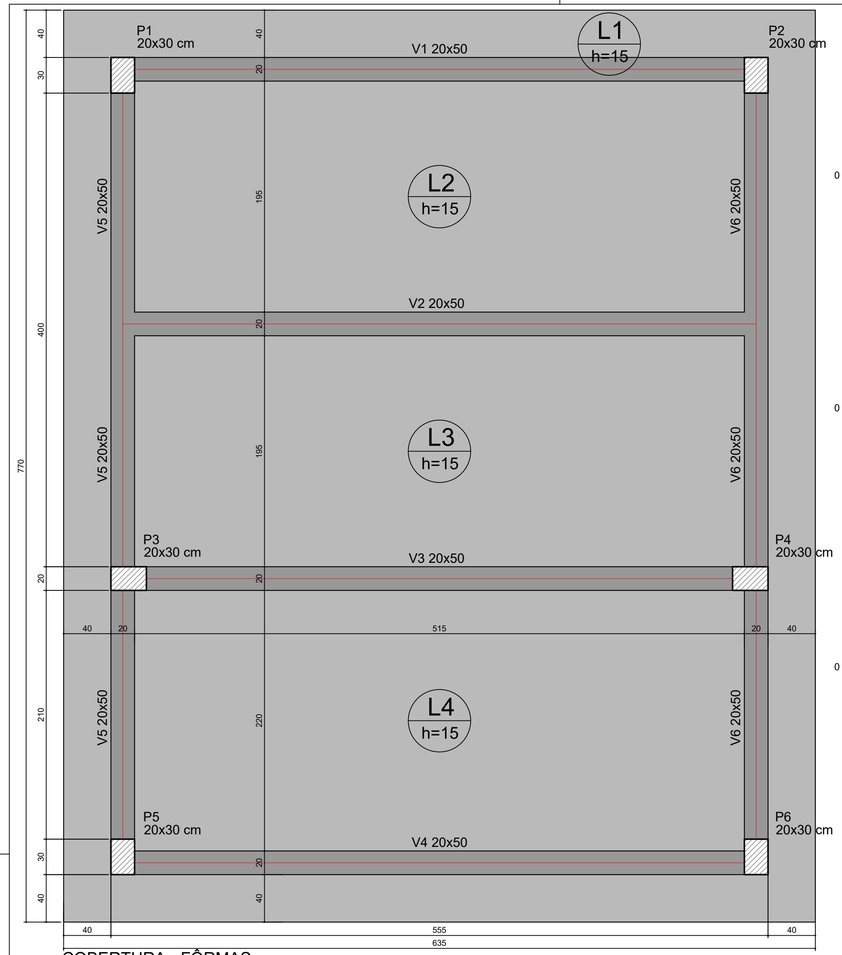
DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

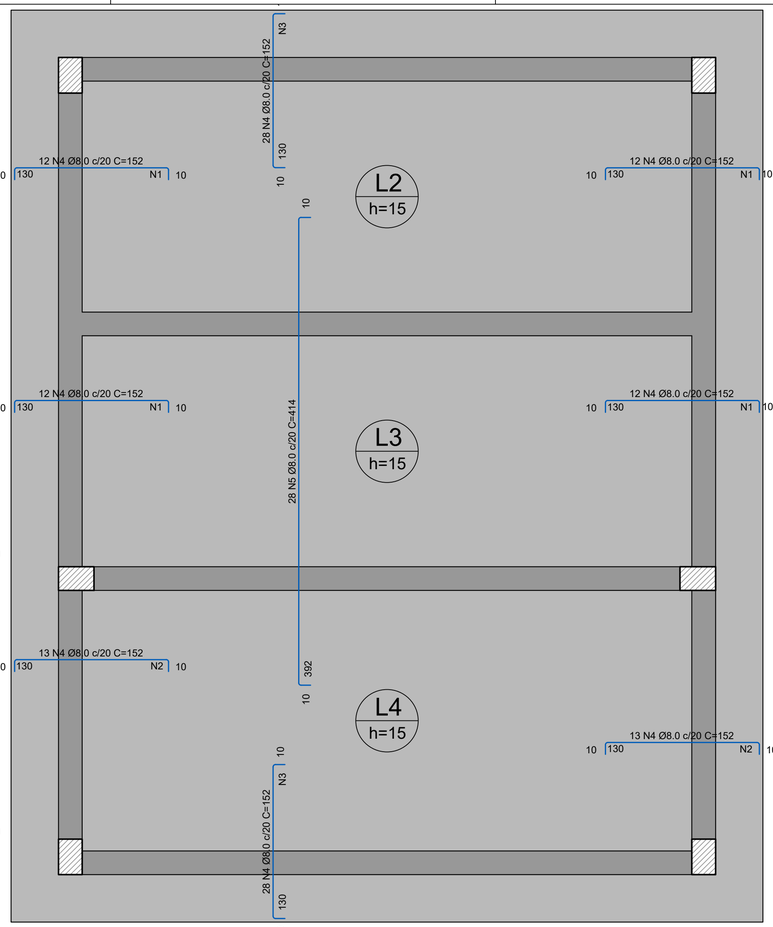
GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

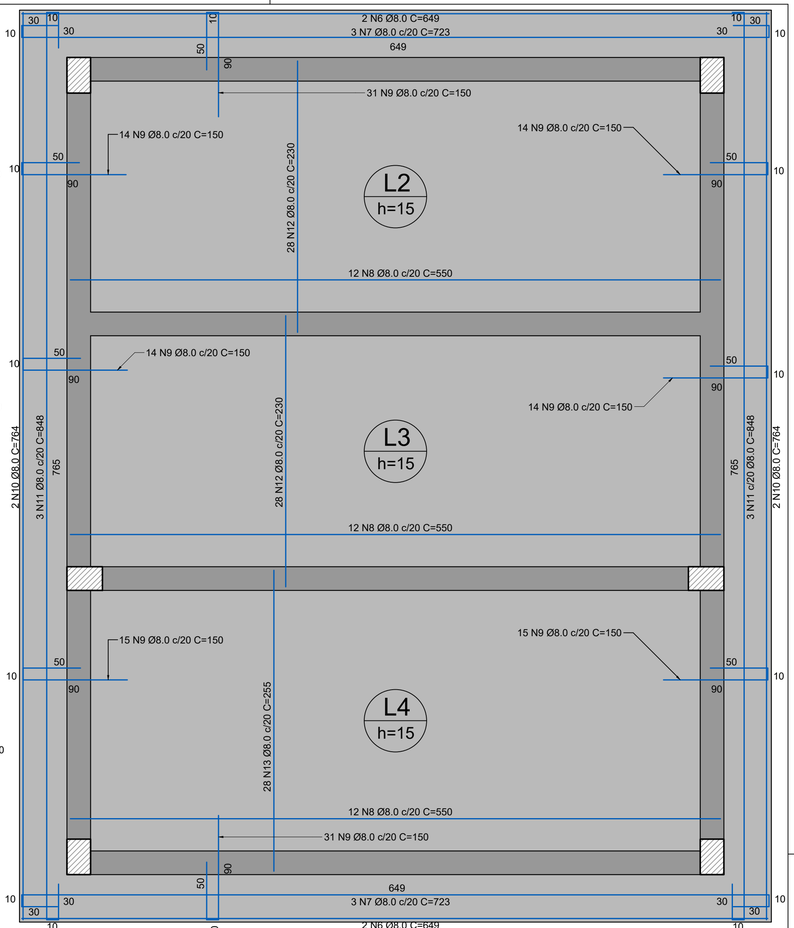
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO DIGITALMENTE POR LUCAS NODARI:06709232949 e CPF: 05258544A10 e LUCAS NODARI:06709232949. Para verificar as assinaturas acesse https://verificador.iti.gov.br:443 e utilize o código 4256591142a53



COBERTURA - FÔRMAS
Escala 1:25

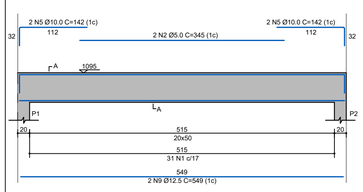


COBERTURA - LAJES - ARM. NEGATIVA
Escala 1:25

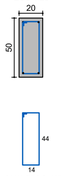


COBERTURA - LAJES - ARM. POSITIVA
Escala 1:25

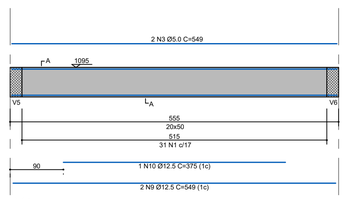
V1
ESC 1:50



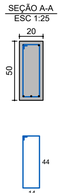
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO
SUBESTAÇÃO - VIGAS

V1 V2 V3 V4
V5 V6

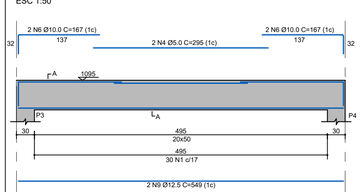
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	197	127	25019
	2	5.0	4	345	1380
	3	5.0	2	549	1098
	4	5.0	2	295	590
CA50	5	10.0	8	142	1136
	6	10.0	4	167	668
	7	10.0	2	180	360
	8	10.0	4	743	2972
	9	12.5	8	549	4392
	10	12.5	1	375	375
	11	12.5	2	225	450
	12	12.5	4	684	2736

RESUMO DO AÇO

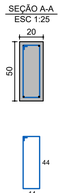
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	51.4	34.8
	12.5	79.5	84.3
CA60	5.0	280.9	47.6
PESO TOTAL			
CA50	119.1		
CA60	47.6		

Vol. concreto (C-30) = 3.28 m³
Área de forma total = 29.52 m²

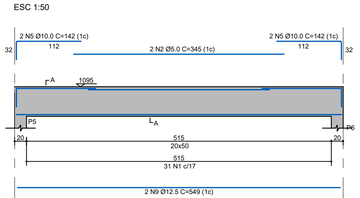
V3
ESC 1:50



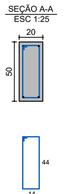
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



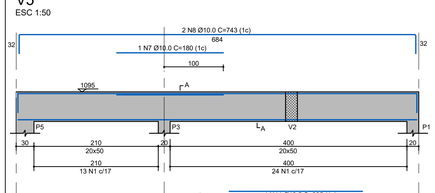
V4
ESC 1:50



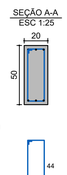
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



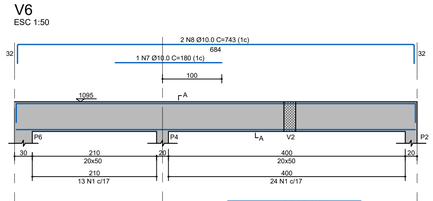
V5
ESC 1:50



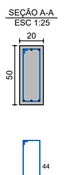
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V6
ESC 1:50



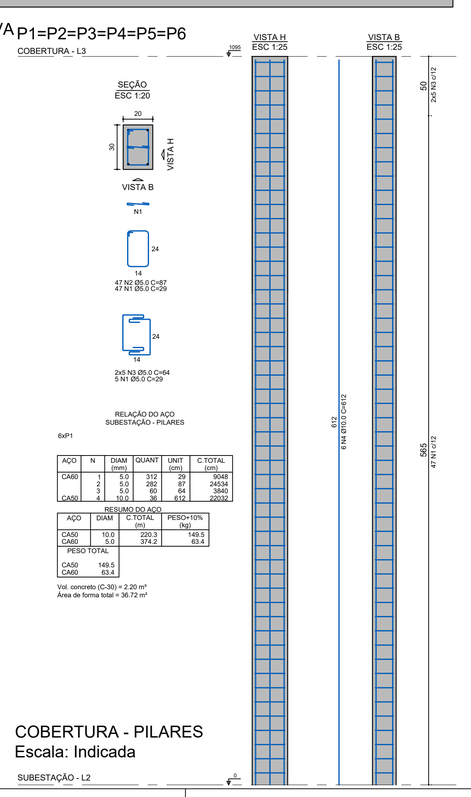
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



COBERTURA - VIGAS
Escala: Indicada

P1=P2=P3=P4=P5=P6

COBERTURA - L3



RELAÇÃO DO AÇO
SUBESTAÇÃO - PILARES

6xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	312	29	9048
	2	5.0	282	87	24534
	3	5.0	60	64	3840
CA50	4	10.0	36	612	22032

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	220.3	149.5
CA60	5.0	374.2	63.4
PESO TOTAL			
CA50	149.5		
CA60	63.4		

Vol. concreto (C-30) = 2.20 m³
Área de forma total = 36.72 m²

COBERTURA - PILARES
Escala: Indicada

SUBESTAÇÃO - L2

Dados					Sobrecarga	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional (kgf/m²)	Acidental (kgf/m²)
L1	Maciça	15	0	1092	375	182	100
L2	Maciça	15	0	1092	375	182	100
L3	Maciça	15	0	1092	375	182	100
L4	Maciça	15	0	1092	375	182	100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20X50	0	1092
V2	20X50	0	1092
V3	20X50	0	1092
V4	20X50	0	1092
V5	20X50	0	1092
V6	20X50	0	1092

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20X30	0	1092
P2	20X30	0	1092
P3	20X30	0	1092
P4	20X30	0	1092
P5	20X30	0	1092
P6	20X30	0	1092

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	266354

Dimensão máxima do agregado = 19mm

RELAÇÃO DO AÇO
COBERTURA - LAJES

Negativos
Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	262	8384
	2	5.0	16	287	4592
	3	5.0	16	629	10064
CA50	4	8.0	130	152	19760
	5	8.0	28	414	11592
	6	8.0	4	649	2596
	7	8.0	6	723	4338
	8	8.0	36	550	19800
	9	8.0	148	150	22200
	10	8.0	4	764	3056
	11	8.0	6	848	5088
	12	8.0	56	230	12880
	13	8.0	28	255	7140

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armaduras de distribuição
N4	8 N1 Ø5.0 c/15 C=262
N4	8 N1 Ø5.0 c/15 C=262
N4	8 N1 Ø5.0 c/15 C=262
N4	8 N1 Ø5.0 c/15 C=262
N4	8 N2 Ø5.0 c/15 C=287
N4	8 N2 Ø5.0 c/15 C=287
N4	8 N3 Ø5.0 c/15 C=629
N4	8 N3 Ø5.0 c/15 C=629

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	230.4	471.2
CA60	5.0	1084.5	39.0
PESO TOTAL			
CA50	471.2		
CA60	39.0		

Vol. concreto (C-30) = 6.67 m³
Área de forma total = 48.65 m²

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
ENDEREÇO: RUA VENERIANO DOS PASSOS, 430, CENTRO, VIDEIRA/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93
FONE: (49) 3566-0322

NATUREZA DA OBRA
REFORMA DA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA

LOCAL
RUA TREZE DE MAIO, S/N
FARROUPILHA, VIDEIRA, SC

PROJETO
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA 500KVA - PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS NODARI:06709232949
5943
LUCAS NODARI
CREA/SC 140439-9
Assinado de forma digital por LUCAS NODARI:06709232949
Dados: 2026.08.31 17:25:21 -03'00'

REFERÊNCIA
PAVIMENTO COBERTURA

PRANCHA
08
08-08

DATA
26/06/2025

ESCALA
INDICADA

GRAFICAÇÃO
L. NODARI

ÁREA
147.83 m²

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53

10-300
S2

R. JOSE DAL PIZZOL

NA-1736
VDA03

12-600
N4c
S1

11-600
N4c

11-600
N1c-N3c
S2

10.00 m

10K
71006
VDA03

C

11-300
M1c
S2

10946
3-45
VDA03

11-1000
M4cp
S4

SUGESTÃO DE POSTE DE DERIVAÇÃO - FORA DA ÁREA DE ALAGEMENTO

FAIXA DE DOMÍNIO DA VIA-FÉRREA

30,0m

14-600
P4p

2.00 m

1.00 m

VDA03-3#1/0 CA-23kV-TSR

R. 13 DE MAIO

SUGESTÃO DE TRAJETO PARA EXTENSÃO DE REDE COM CHAVE DE RAMAL A SER INSTALADA EM POSTE FORA DE ÁREA QUE POSSIVELMENTE ALAGA EM ENCHENTES

CERCA A SER RETIRADA

20K

3x1x2AWG(2AWG)

Ramal de entrada antigo, a ser removido após ligação da subestação nova

10,0m

1,0m

450

140

100

80

60

70

0.00 m

250

200x210mm

20x20

3.80 m

#50mm²

Transformadores de corrente e potencial para medição

300

2x18W

TAPETE ISOLANTE

20x20

B

B'

Escada de ferro galvanizado a quente

Disjuntor de média tensão e Transformador de potencial para proteção

Caixa de inspeção de aterramento de concreto pré-moldado 30x30cm

Transformador trifásico 500kVA a seco

Cerca

150x150

235

280

#50mm²

Haste cobre 5/8" 2.400mm

Projeção da laje

A

A'

150x150 malha

8,00m

Vai p/ gerador e carga

Captacao VISAN
71006
3-113
VDA03

Transformador
300kVA

PLANTA BAIXA

500

300

GERADOR
3# - 315Kva

CASA DE MÁQUINAS
Di = 485kVA

VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE, 180 - ALVORADA
FONE: (49) 3090-2721

NATUREZA DA OBRA

PRANCHA 1 - PLANTA DE SITUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.12.04 15:43:34-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação 500,0kVA

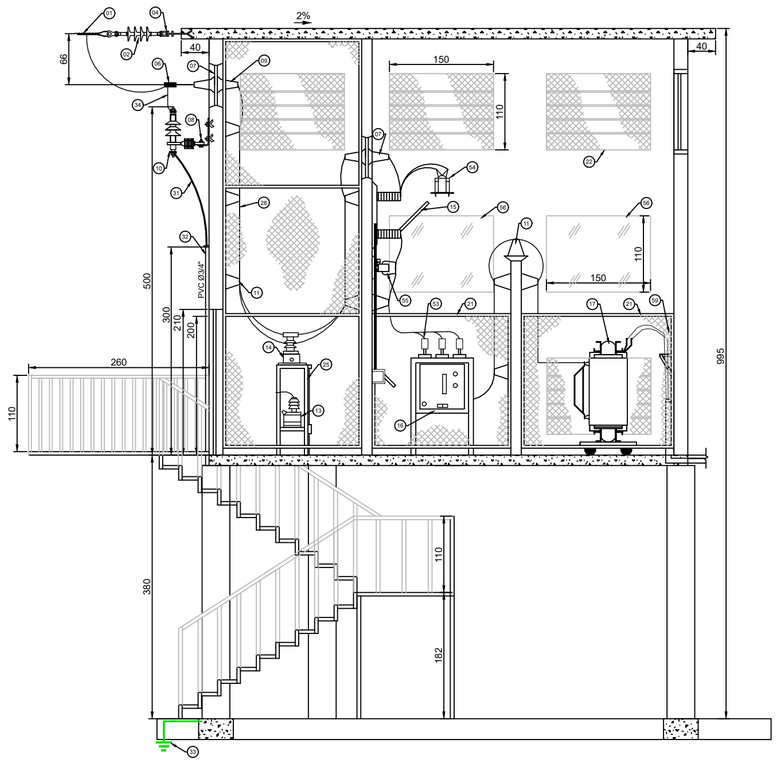
PRANCHA
01
01-05

GRAFICAÇÃO
Vinícius

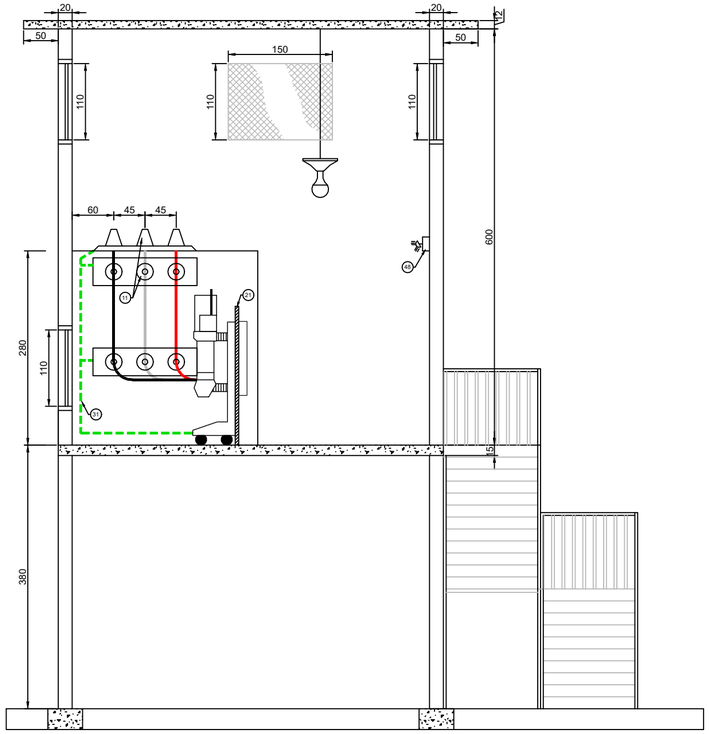
ESCALA
INDICADA

EXTENSÃO
-

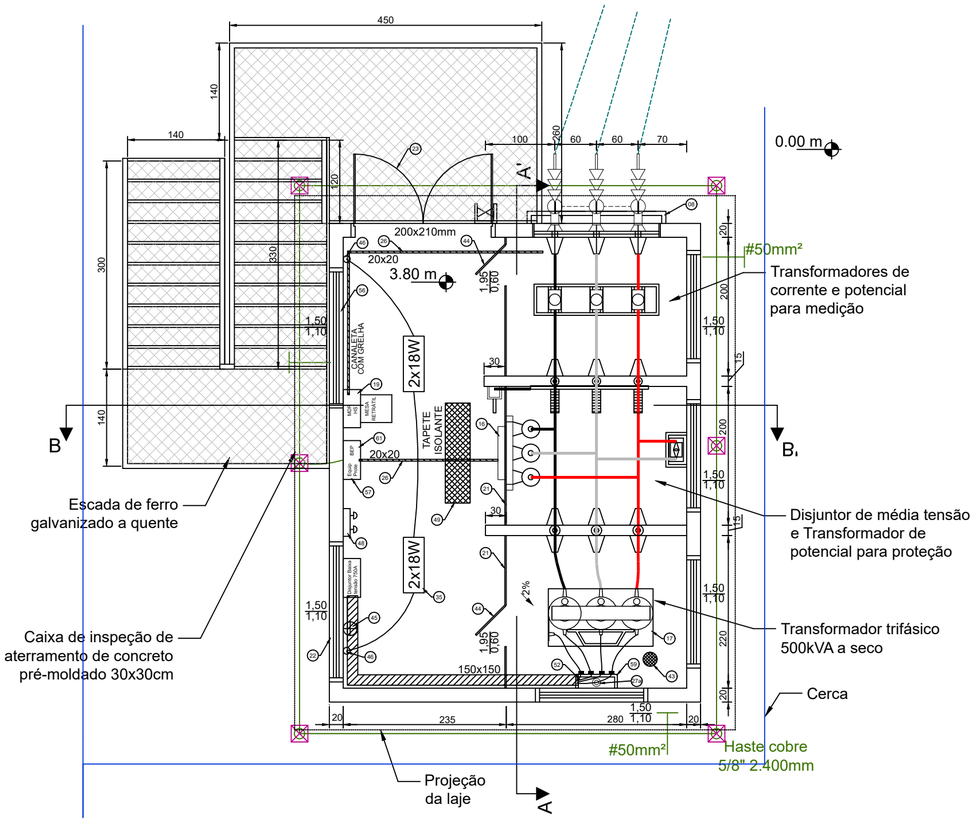
DATA
Agosto/2024



CORTE A-A'



CORTE B-B'



PLANTA BAIXA

Lista de Materiais	
1	ANCORAGEM COM ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO E MANILHA SAPATILHA (F-22) PADRÃO CELESC
2	ISOLADOR BASTÃO EM MATERIAL POLIMÉRICO, I - 06, PADRÃO CELESC
4	OLHAL PARA PARAFUSO 500daN,PADRÃO CELESC F-25
6	CONECTOR TIPO CUNHA PADRÃO CELESC O-05
7	BUCHA DE PASSAGEM, USO EXTERNO – INTERNO, COM FIXAÇÃO EM CHAPA ISOLADA PARA 15 (25)kV
8	SUPORTE DE FERRO EM PERFIL "L", DIMENSÕES 38,1x38,1x4,76mm, COMPRIMENTO 2000mm
9	CHAPA PARA FIXAÇÃO DE BUCHAS DE PASSAGEM CONFORME DESENHO ANEXO
10	PARA- RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO CELESC
11	ISOLADOR SUPORTE DE PEDESTAL COM PRENSA CABO PARA BARRAMENTO PORCELANA 15 (25)kV
13	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL CERTIFICADO PELA CELESC
14	TRANSFORMADOR DE CORRENTE CERTIFICADO PELA CELESC
15	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR SEM CARGA, COMANDO SIMULTANEO, COM LÂMINA DE ATERRAMENTO, USO INTERNO 400 A – 15 (25)kV, COM ALAVANCA DE MANOBRA
16	DISJUNTOR TRIPOLAR DE MÉDIA TENSÃO COM RELÉ SECUNDÁRIO
17	TRANSFORMADOR DE FORÇA TRIFÁSICO
19	CAIXA DE MEDIÇÃO E TELEMEDIÇÃO DE ENERGIA, TIPO MDR, PADRÃO CELESC
21	QUADRO DE TELA, COM MALHA 20x20mm, Nº 12 BWG
22	ABERTURA PARA VENTILAÇÃO, PROTEGIDA POR TELA, CONFORME DESENHO 29
23	PORTA METÁLICA COM VENEZIANAS E FECHADURAS DE DIMENSÕES 1200 x 2100mm
25	CAVALETE PARA MONTAGEM DOS TPs E TCs, CONFORME DESENHO 27
26	CALHA COM GRELHA PARA PASSAGEM DE CONDUTORES, CONFORME DESENHO 31
27a	CONDUTO DE FERRO GALVANIZADO, PESADO, ALTURA 1000mm
28	BARRAMENTO GERAL DIMENSIONADO CONFORME TABELA Nº 07
31	CABO DE COBRE NU, SEÇÃO 25mm² ATERRAMENTO DAS CARCAÇAS
32	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, DIAMETRO INTERNO (3/4")
33	HASTE DE ATERRAMENTO, AÇO COBREADO, 1/2" x 2,40m x 0,254mm
34	CABO DE COBRE NU FLEXÍVEL, SEÇÃO 25mm²
35	CALHA COM LAMPADA FLUORESCENTE FECHADA 2 x 40W
43	RALO PARA DRENO, Ø 101,6mm (4")
44	PORTA METÁLICA DE ACESSO, DE DIMENSÕES 60 x 195cm, COM DISPOSITIVO PARA LACRE
45	EXTINTOR DE INCENDIO DE GAS CARBONICO
46	INTERRUPTOR DA ILUMINAÇÃO DA CABINE
48	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO
49	TAPETE ISOLANTE DE BORRACHA CONFORME NBR 14039, CLASSE DE TENSÃO 25kV
50	MESA RETRATIL PARA USO DE EQUIPAMENTOS, PADRÃO CELESC
52	CABO SINGELO, COM ISOLAMENTO 0,6/1kV, SEÇÃO 2x95mm²
53	POLOS DO DISJUNTOR TRIPOLAR DE MÉDIA TENSÃO
54	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA PROTEÇÃO CERTIFICADO PELA CELESC
55	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA PROTEÇÃO CERTIFICADO PELA CELESC
56	JANELA PARA ILUMINAÇÃO COM VIDRO ARAMADO
57	CAIXA PARA EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO
58	SUPORTE P/ FIXAÇÃO DA CHAVE SECCIONADORA
59	SUPORTE P/ FIXAÇÃO DE CABOS B.T.
61	CAIXA PARA BEP

* Desenhos referenciados são da norma N-321.0002 da CELESC

VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE, 199 - ALVORADA
FONE: (49) 3090-2721

NATUREZA DA OBRA

PRANCHA 2 - PLANTA BAIXA DA SUBESTAÇÃO DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO E TRANSFORMAÇÃO - ENTRADA AÉREA
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.12.05 15:32:41-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação 500,0kVA

PRANCHA
02
02-05

GRAFICAÇÃO
Vinícius

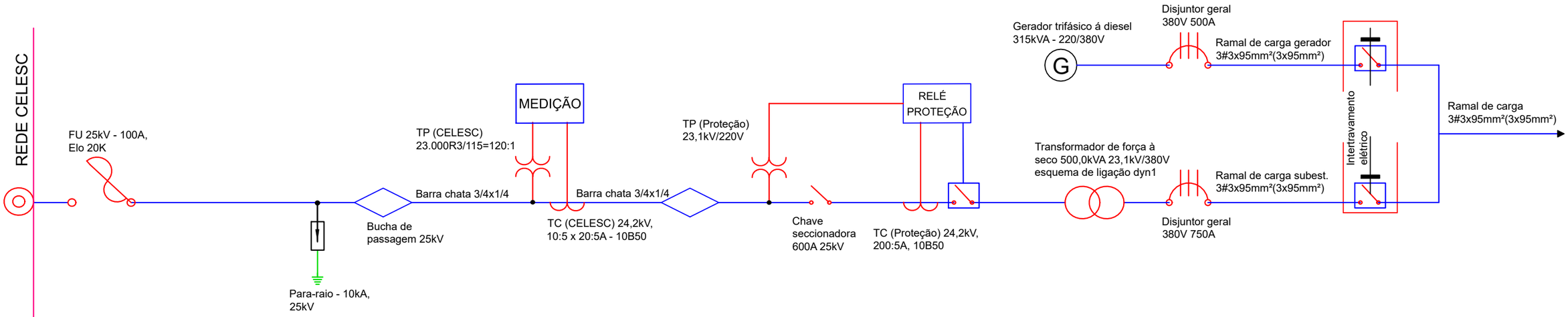
ESCALA
16/100

EXTENSÃO
-

DATA
Agosto/2024

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53



VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE, 188 - ALVORADA
FONE: (49) 3090-2721

NATUREZA DA OBRA

PRACHA 3 - DIAGRAMA UNIFILAR
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.09.20 08:38:20-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação 500,0kVA
Malha de Aterramento

PRANCHA
03
03-05

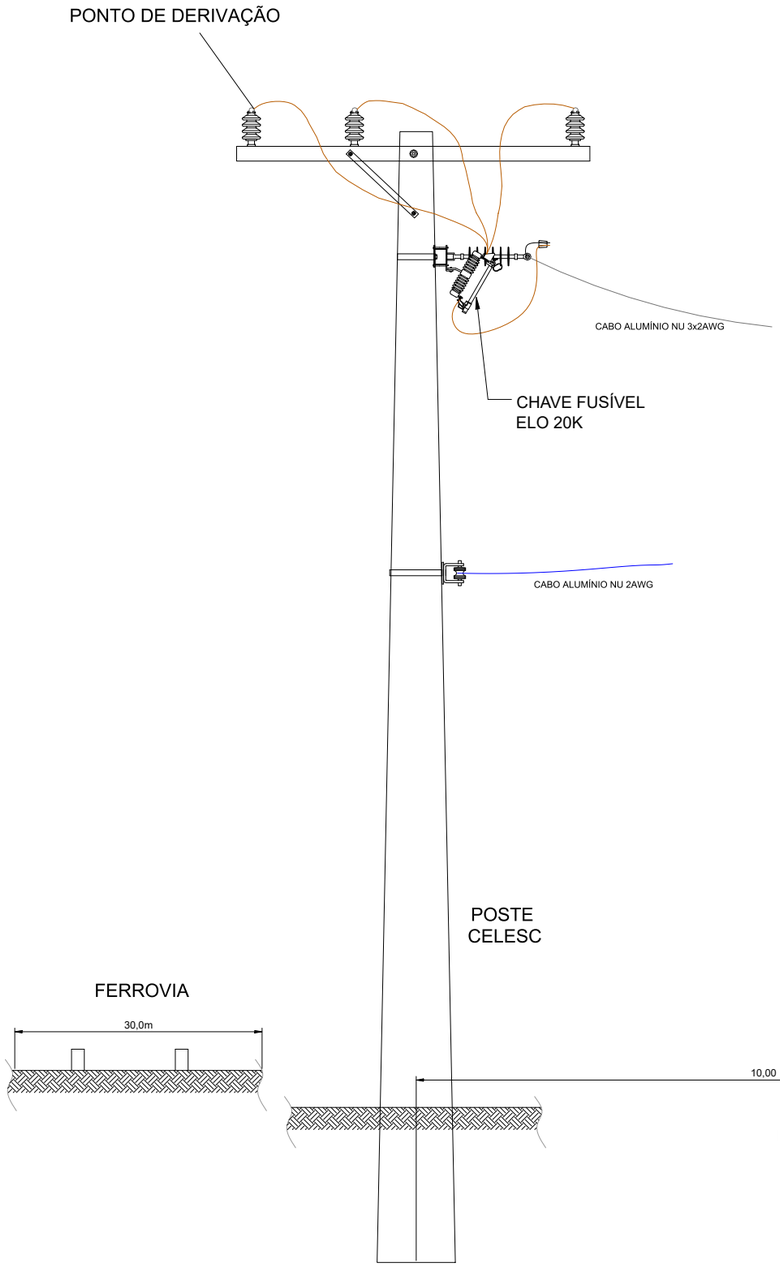
GRAFICAÇÃO
Vinícius

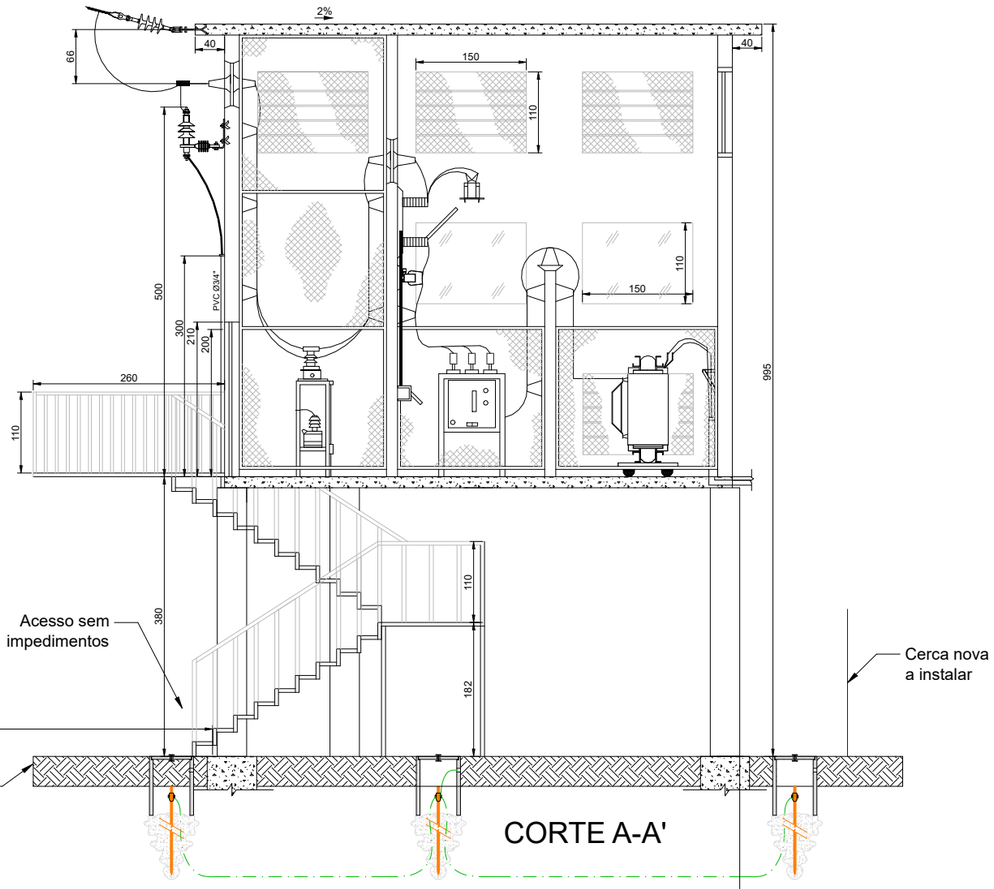
ESCALA
INDICADA

EXTENSÃO
-

DATA
Agosto/2024

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53





VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE 188 - ALVORADA
FONE: (49) 3560-2721

NATUREZA DA OBRA

PRANCHA 4 - ENTRADA DE ENERGIA - SUBESTAÇÃO ABRIGADA
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.12.04 15:41:36-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação externa 500,0 kVA
Malha de Aterramento

PRANCHA
04
04-05

GRAFICAÇÃO
Vinícius

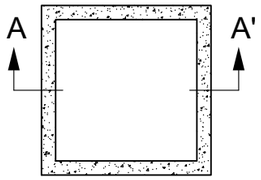
ESCALA
INDICADA

EXTENSÃO
-

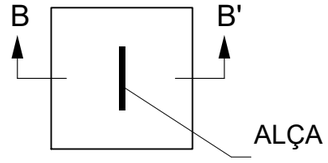
DATA
Agosto/2024

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53

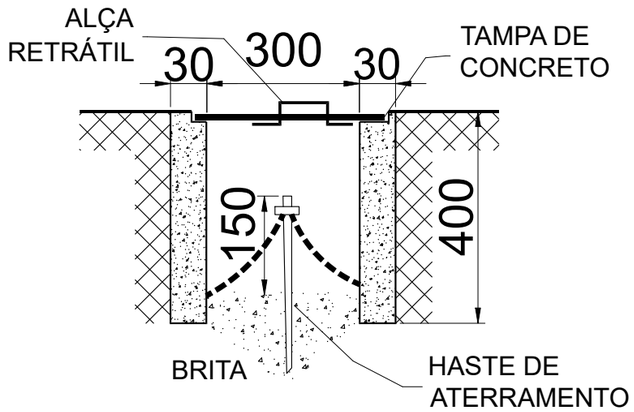
CAIXA DE INSPEÇÃO - (CONCRETO PRÉ-MOLDADO)



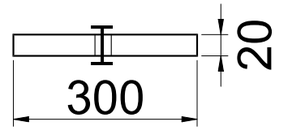
PLANTA BAIXA
CAIXA



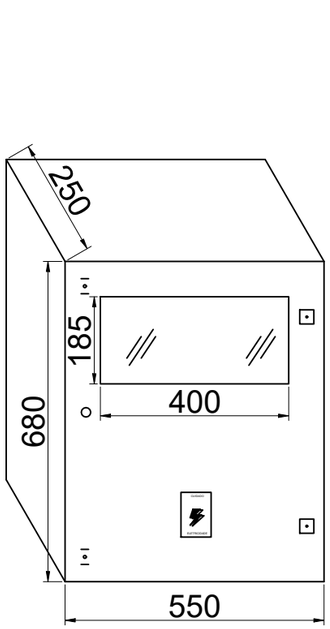
PLANTA BAIXA
TAMPA



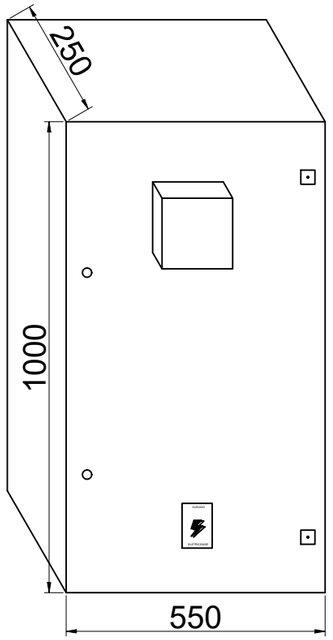
CORTE A-A'



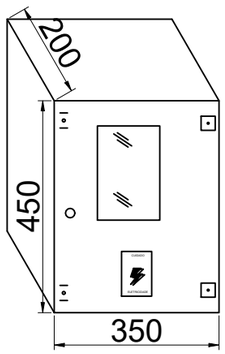
CORTE B-B'



CAIXA PARA
MEDIDORES
DE DEMANDA



CAIXA PARA
PROTEÇÃO
GERAL



CAIXA PARA
BEP

VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE,188 - ALVORADA
FONE: (49) 3090-2721

NATUREZA DA OBRA

PRANCHA 5 - CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS ELÉTRICOS
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.08.22 09:50:28-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação 500,0kVA
Malha de Aterramento

PRANCHA
05
05-05

GRAFICAÇÃO
Vinícius

ESCALA
INDICADA

EXTENSÃO
-

DATA
Agosto/2024

DT = Demanda Total
Dc = Demanda do condomínio
Dt = Demanda das tomadas
Di = Demanda de iluminação
Dm = Motores elétricos

DT = (1,25 * Dmaior motor) + Dm + Dc + Dt + Di

Dc - Demanda do condomínio
- Não há

Dt = Demanda das tomadas
Dt = 300W

Di = Demanda de iluminação
Di = 320W

Dm - Motores Elétricos
- 1 motor trifásico de 175CV
Dmaior motor = 158,90kW
- 1 motor trifásico de 175CV FD=1,00
Dm = 158,90kW
- 1 motor trifásico de 175CV FD=0,80
Dm = 127,12kW

O terceiro motor prevê uma expansão da carga para a subestação com o transformador atual, considerando a instalação de mais um motor trifásico de 175CV dentro do horizonte dos próximos 15 anos com fator de demanda de 0,80

DT = (1,25 * 158,90) + (158,90 + 127,12) + 0,30 + 0,32
DT = 485,25kW

Por se tratar de 3 motores de 175CV que compõe a demanda, será utilizado a demanda de 100%, visto que não há outras cargas relevantes na instalação

Demanda Provável
D = 485kW

A demanda de contrato inicialmente solicitada à CELESC será de 360kW, sendo requisitado a demanda utilizada atualmente, de 2 motores

Demanda de contrato
Dc = 360kW

Disjuntor proteção geral = média tensão com função 50/51 e 50N/51N

Disjuntor proteção baixa tensão = 750A

Ramal de carga aéreo
Cabo de cobre 3x95mm², XLPE/HEPR 90°C, 0,6/1kV

Cabine de medição em média tensão abrigada

Quadro de cargas - Estação de Bombeamento da VISAN considerando o horizonte de 15 anos			
Descrição	Qntd.	Pot. unit. (kVA)	Dem. Tot. (kW)
Motor trifásico	1	158,90	198,62
Motor trifásico	1	158,90	158,90
Motor trifásico	1	158,90	127,12
Iluminação	1	0,32	0,32
TUG	1	0,30	0,30
Demanda Total			485,25
Cabo	3x95mm²		
Disjuntor	750A		

Quadro de cargas - Estação de Bombeamento da VISAN considerando a demanda atual			
Descrição	Qntd.	Pot. unit. (kVA)	Dem. Tot. (kW)
Motor trifásico	1	158,90	198,62
Motor trifásico	1	158,90	158,90
Iluminação	1	0,32	0,32
TUG	1	0,30	0,30
Demanda Total			358,14

VIDEIRA
PREFEITURA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
AV. MANOEL ROQUE, 188 - ALVORADA
FONE: (49) 3090-2721

NATUREZA DA OBRA
PRANCHA 6 - CÁLCULO DE DEMANDA DA INSTALAÇÃO
ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - BAIRRO FARROUPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Assinado digitalmente por VINICIUS DE BEM BECKER:09342387900
Localização: Videira-SC
Data: 2024.09.12 08:50:09-03'00'
VINÍCIUS DE BEM BECKER
CREA/SC 156.809-1

REFERÊNCIA
Subestação 500,0kVA
Malha de Aterramento

PRANCHA
06
06-06

GRAFICAÇÃO
Vinícius

ESCALA
INDICADA

EXTENSÃO
-

DATA
Agosto/2024

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 24/09/2026 13:39 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p425635b142a53