

PLANTA DE CARGAS E LOCAÇÃO



UFFS
UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Secretaria Especial de Obras-SEO

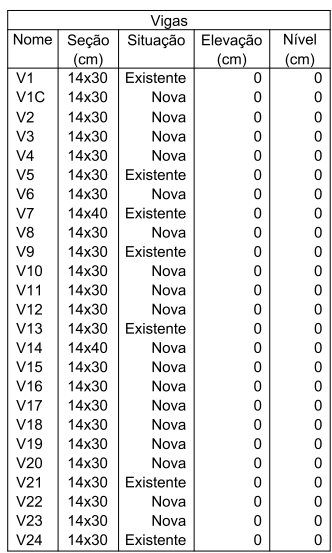
Avenida Fernando Machado, nº 108 - B - Bloco 2 Sala 2.05
Cidade: Chapecó, SC - Cep: 89801-900 Fone: (41) 3366-1111 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

DIRETORIA DE PROJETOS - SEQ:	
ARG. URB. ADRIANA FREITAG MIGOTT	CAJWB A41125-6
ARG. URB. WELLINGTON TISCHER	CAJWB A59629-9
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREA/SC 109626-8
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON	CREA/SC 094930-8
ENG. ELETRIC. VICTOR LACERDA DA SILVA	CREA/SC 143788-4
ENG. SANT. ADEMIR TANCANI	CREA/SC 112590-2
ENG. MEC. DANIEL ESPIG	CREA/SC 114137-1
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO	CREA/SC 093527-0
TEC. ELETRITEC. DIEGO GNOATTO	CREA/SC 119381-4
A.T.J. LEANDRO PEREIRA	

LOCAL:
REALIZAÇÃO / PR
OBRA:
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA
PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO
PLANTA DE CARGAS
ENDEREÇO:
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

FASE: EXECUTIVO	ESCALA: 1:75
REVISÃO Nº: R01	TAMANHO FOLHA: 841x420
DATA: 17/08/2020	Nº PRANCHA: EST 01 09
DESENHADO POR: RODRIGO	
NOME DO ARQUIVO: GALP+AGE+LPTES_R01_F01_PLANTAS+DET+ESQ.DWG	

EST 01/09

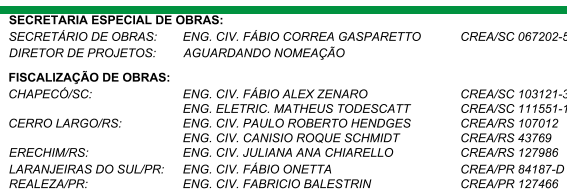


PISO INDUSTRIAL CONTRAPISO					
AÇO	ITEM	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	TG8L	var.	102	600	61200
	Q138	4.2	52	600	31200
50	N1	12.5	16	50	800
25	BTG	16.0	320	50	16000

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+0% (kg)
CA25	16.0	160.0	252.5
CA50	12.5	8.0	7.7
CA60	4.2	312.0	1681.7
	var.	612.0	449.8
PESO TOTAL			
CA25	252.5		
CA50	7.7		
CA60	2131.5		

Vol. total de concreto (C-25) = 74.57 m³
 Área total de forma = 18.85 m²
 Contrapiso armado (h=8cm) = 52.63 m²
 Área de piso pulido (h=8cm) = 109.02 m²
 Área de piso pulido (h=12cm) = 513.65 m²

CARIMBOS:



DIRETORIA DE PROJETOS - SEQ:	
ARQ. URB. ADRIANA FREITAG MIGOTT	CAJUBR A41125-6
ARQ. URB. WELLINGTON TISCHER	CAJUBR A59629-9
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREASC 100826-8
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON	CREASC 090439-8
ENG. ELETRIC. VICTOR LACERDA DA SILVA	CREASC 143788-6
ENG. SANT. ADEMIR TACANI	CREASC 113590-2
ENG. MEC. DANIEL ESPINO	CREASC 114137-1
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO	CREASC 083527-0
TEC. ELEOTRETEC. DIEGO GNOATTO	CREASC 119381-4
A.T. LEANDRO PEREIRA	

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
0054 00 00000 0

ENC. CIVIL RODRIGO EMMEF
GRANDE 100806.2

FASE:
EXECUTIVO
REVISÃO Nº: R01
DATA: 17/08/2020
DESENHADO POR: RODRIGO
NOME DO ARQUIVO:

ESCALA:
1:75

TAMANHO FOLHA:
841x420

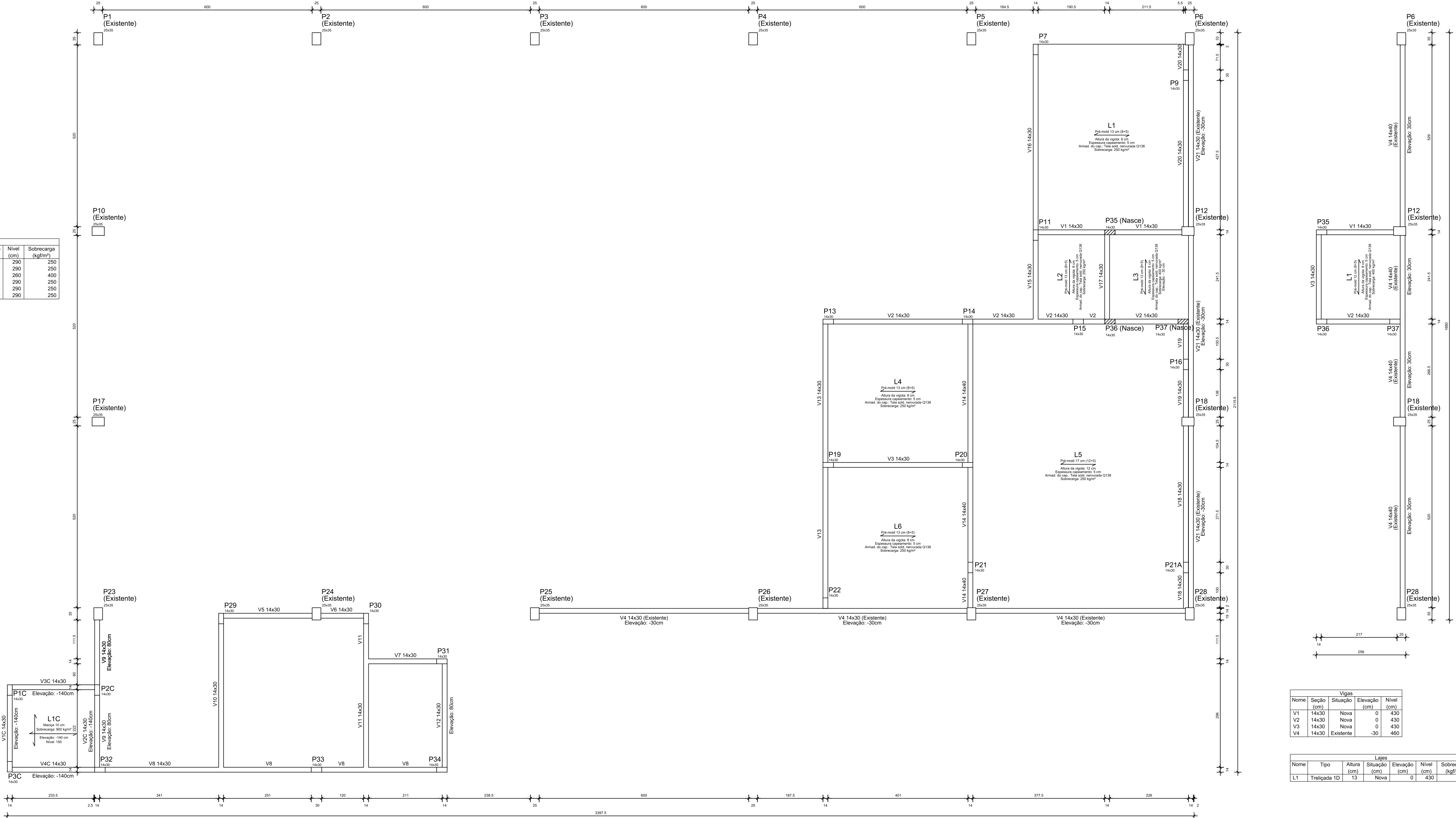
Nº PRANCHA:

EST 02 / 09

EST 02/09

Vigas				
Nome	Seção (cm)	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	Nova	0	290
V1C	14x30	Nova	-110	150
V2	14x30	Nova	0	290
V2C	14x30	Nova	-110	150
V3	14x30	Nova	0	290
V3C	14x30	Nova	-110	150
V4	14x30	Existente	-30	260
V4C	14x30	Nova	-110	150
V5	14x30	Nova	0	290
V6	14x30	Nova	0	290
V7	14x40	Nova	0	290
V8	14x30	Nova	0	290
V9	14x30	Nova	80	370
V10	14x30	Nova	0	290
V11	14x30	Nova	0	290
V12	14x30	Nova	80	370
V13	14x30	Nova	0	290
V14	14x40	Nova	0	290
V15	14x30	Nova	0	290
V16	14x30	Nova	0	290
V17	14x30	Nova	0	290
V18	14x30	Nova	0	290
V19	14x30	Nova	0	290
V20	14x30	Nova	0	290
V21	14x30	Existente	-30	260

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Situação (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Trelçada 1D	13	Nova	0	290	250
L2	Trelçada 1D	13	Nova	0	290	250
L3	Trelçada 1D	13	Existente	-30	260	400
L4	Trelçada 1D	13	Nova	0	290	250
L5	Trelçada 1D	17	Nova	0	290	250
L6	Trelçada 1D	13	Nova	0	290	250



Vigas				
Nome	Seção (cm)	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	Nova	0	430
V2	14x30	Nova	0	430
V3	14x30	Nova	0	430
V4	14x30	Existente	-30	460

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Situação (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Trelçada 1D	13	Nova	0	430	400

CARIMBOS:



SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
DIRETOR DE PROJETOS: AGUIAR ANDRÉ HENRIQUE
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAPECOENSE: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO
CERRO LARGOS: ENG. ELET. MATHEUS TOLESCOTT
ERECIMENSE: ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT
LARANJEIRAS DO SUL: ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO
REALIZA-PR: ENG. CIV. FÁBIO DINIZ
DIRETORIA DE PROJETOS - SEO:
ARQ. URB. ADRIANO FREITAS ANDOTT
ARQ. URB. WELLINGTON TSCHER
ENG. CIV. RODRIGO EMMER
ENG. ELET. SILVIO ANTONIO TESTON
ENG. ELET. VICTOR LAZARINI DA SILVA
ENG. SANIT. ADEMIR TAKANI
ENG. MEC. DANIEL ESCHIG
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO
TEC. ELETROTEC. DIEGO DIAMANTTO
A.T. LEANDRO PEREIRA
CAUBR A41125-6
CAUBR A08029-9
CREASC 108026-2
CREASC 094938-8
CREASC 143788-4
CREASC 112580-2
CREASC 114137-1
CREASC 093527-0
CREASC 119381-4
CREASC 103121-3
CREASC 111551-1
CREASC 107012
CREASC 127886
CREAPP 64187-0
CREAPP 127466
CREASC 087202-5

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
CREASC 087202-5
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIV. RODRIGO EMMER
CREASC 108026-2
RESPONSÁVEL TÉCNICO

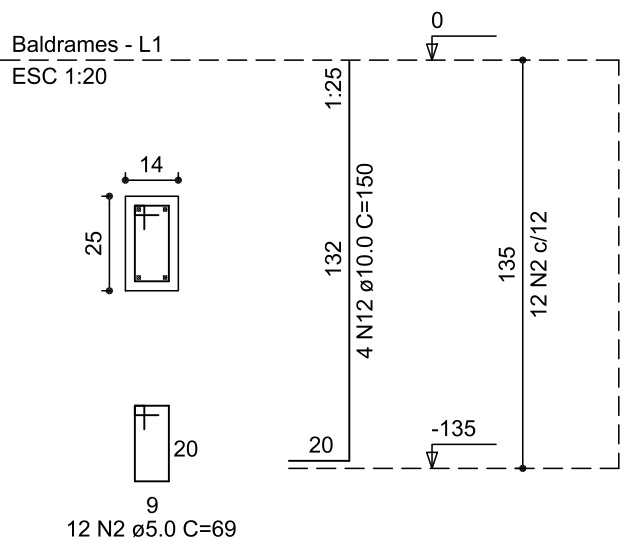
LOCAL:
REALIZA / PR
OBRA:
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA
PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMAS - CINTAMENTO (NÍVEL 290)
PLANTA DE FORMAS - RESERVATÓRIO (NÍVEL 430)
ENDEREÇO:
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

FASE:
EXECUTIVO
REVISÃO Nº:
R01
DATA:
17/08/2020
DESENHADO POR:
RODRIGO
NOME DO ARQUIVO:

ESCALA:
1:75
TAMANHO FOLHA:
841x420
Nº PRANCHA:
1507 03 09

GALP+AGRI_UFFS_RE_PR_PLANTAS+DET+ESTR.DWG

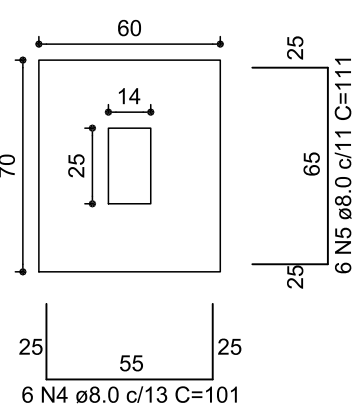
DETALHE - SAPATAS (NÍVEL -135)
P8



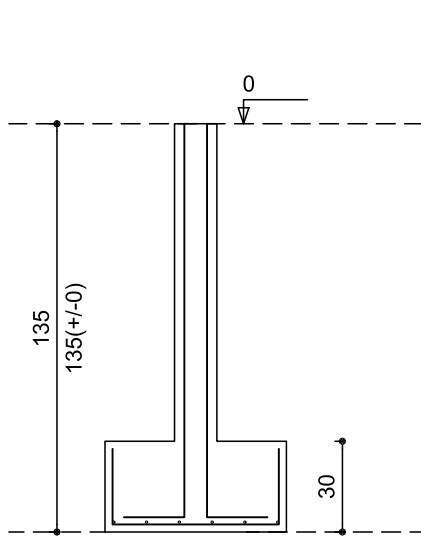
S8

Planta
ESC 1:25

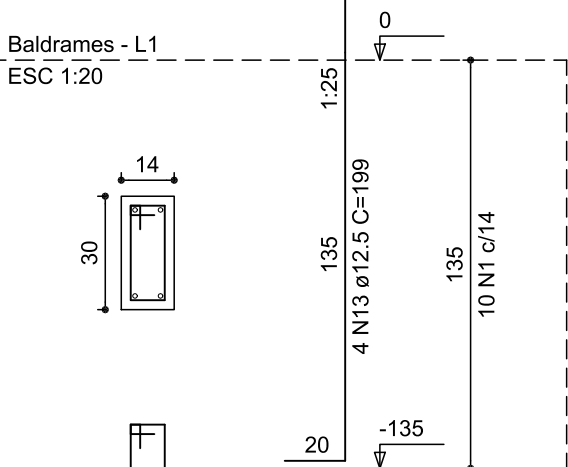
Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

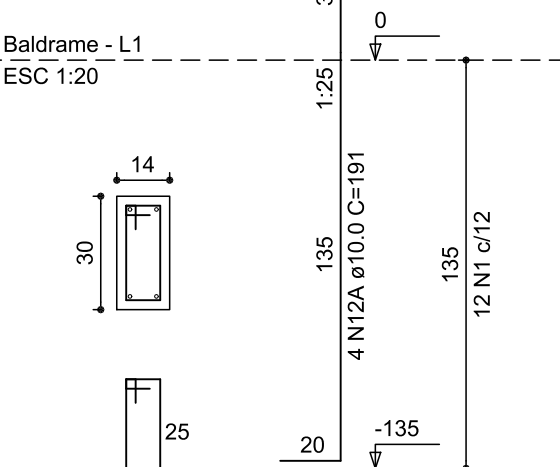


P31=P34



10 N1 ø5.0 C=79

P2C

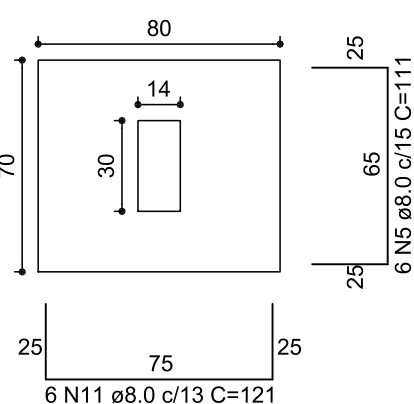


12 N1 ø5.0 C=79

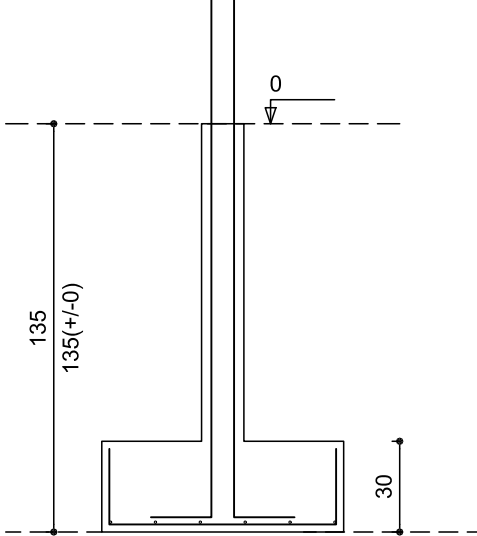
S31=S34=S2C

Planta
ESC 1:25

Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



RELAÇÃO DO AÇO

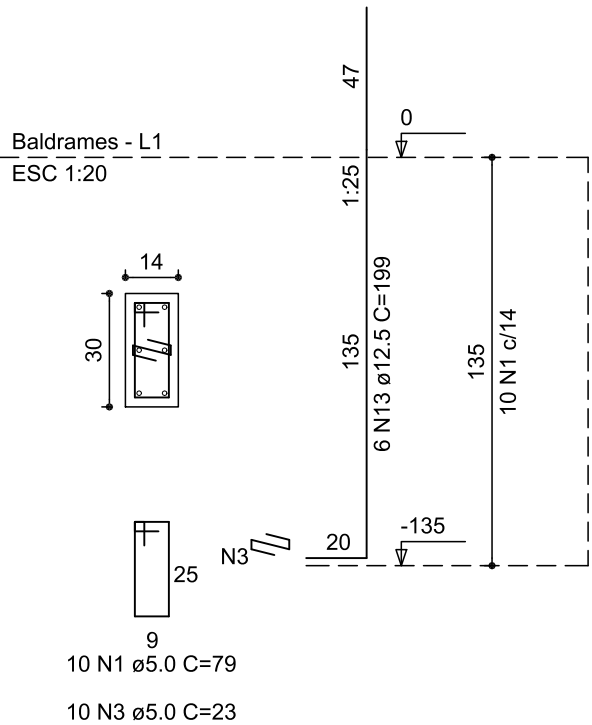
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P7	1	5.0	196	79	15484
3xP11	2	5.0	12	69	828
P20	3	5.0	30	23	690
2xP1C	4	8.0	18	101	1818
S8	5	8.0	36	111	3996
S20	6	8.0	63	131	8253
	7	8.0	76	141	10716
	8	8.0	21	151	3171
	9	8.0	9	181	1629
	10	8.0	9	191	1719
	11	8.0	18	121	2178
	12	10.0	4	150	600
	12A	10.0	12	191	2292
	13	12.5	72	199	14328
7xP9					
P19					
P2C					
4xS11					
2xS1C					

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	334.8	145.5
	10.0	28.9	19.6
	12.5	143.3	151.8
CA60	5.0	170.0	28.8
PESO TOTAL			
CA50	316.9		
CA60	28.8		

Vol. de concreto total (C-25) = 5.90 m³
Área de forma total = 35.39 m²

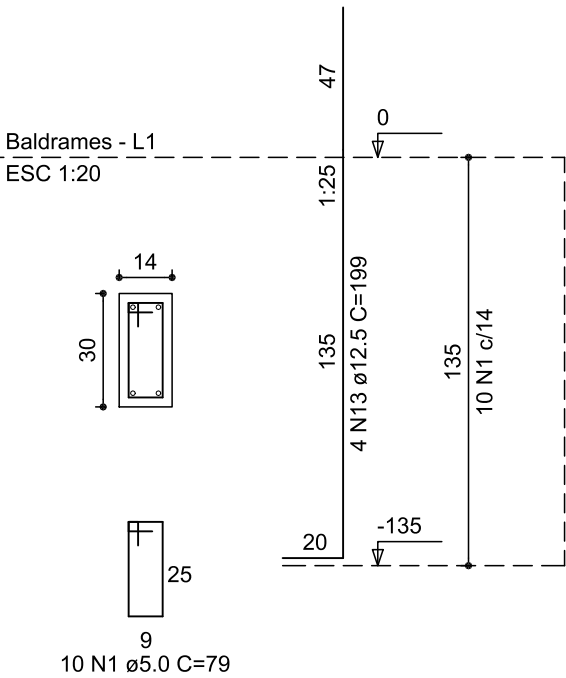
P11=P21A



10 N1 ø5.0 C=79

10 N3 ø5.0 C=23

P19=P21

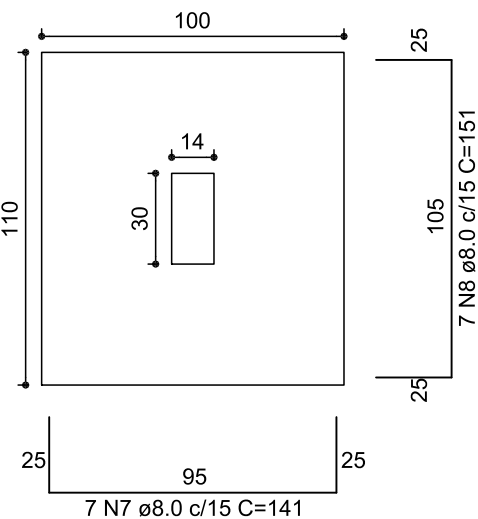


10 N1 ø5.0 C=79

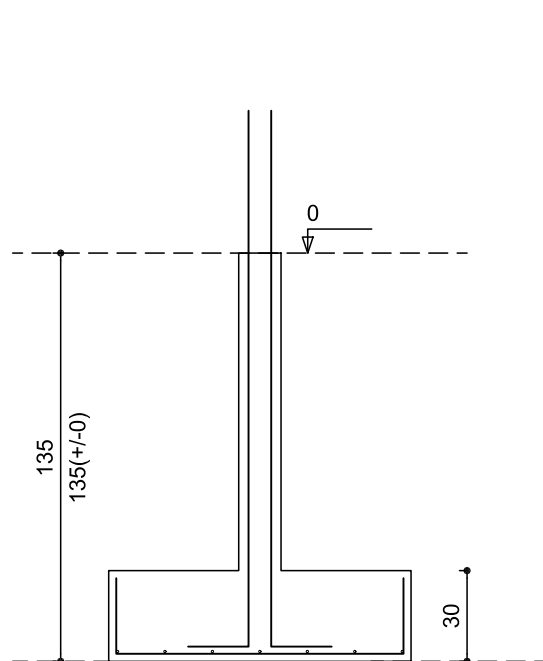
S11=S19=S21=S21A

Planta
ESC 1:25

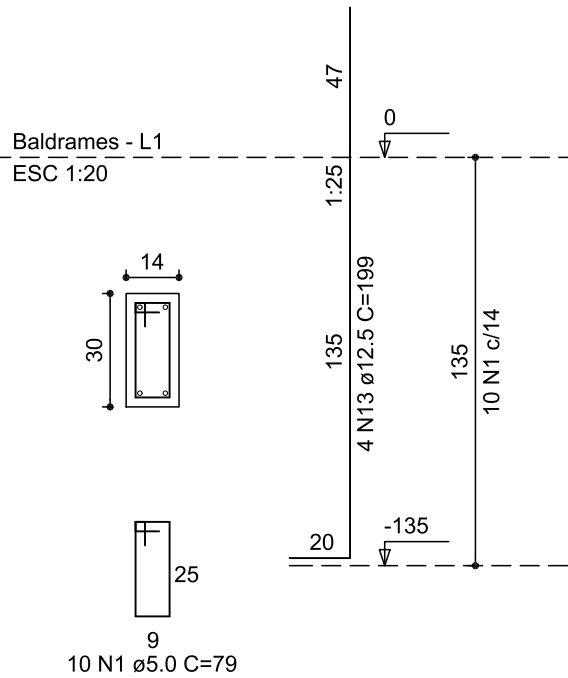
Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



P20

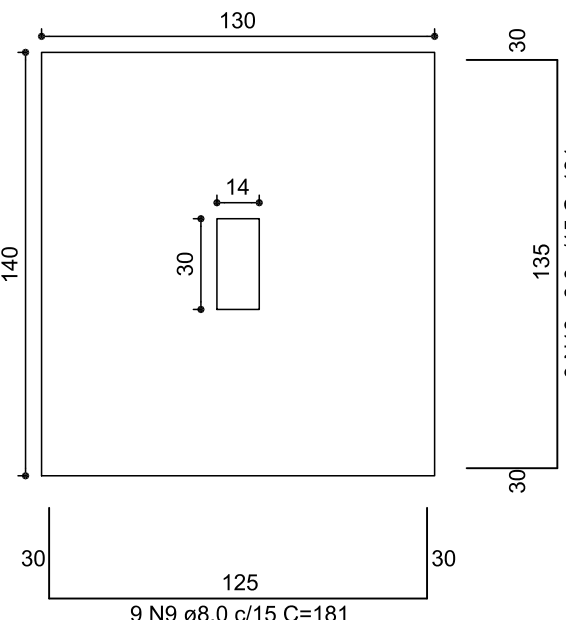


10 N1 ø5.0 C=79

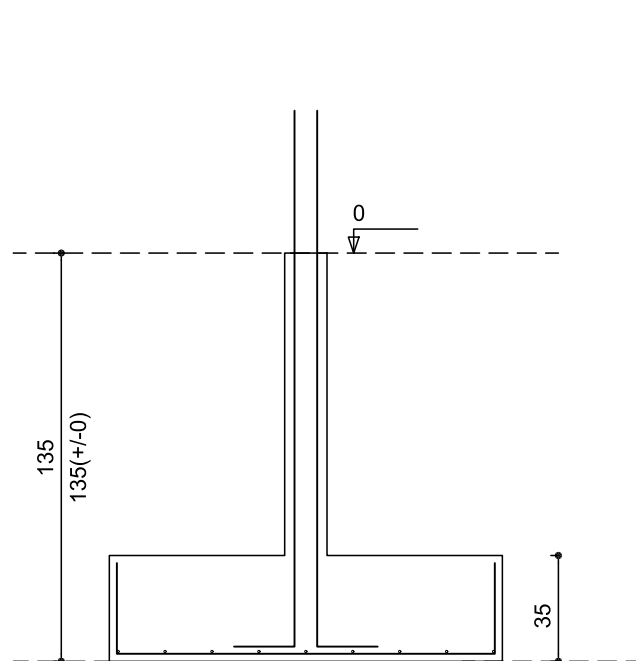
S20

Planta
ESC 1:25

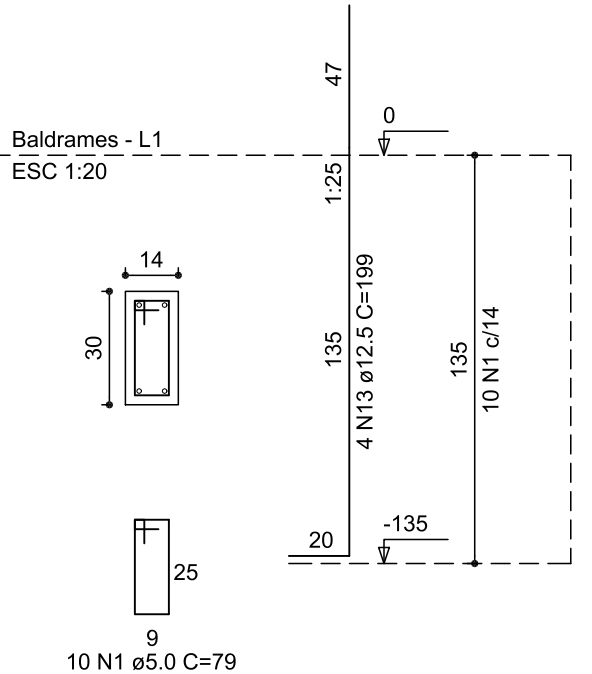
Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

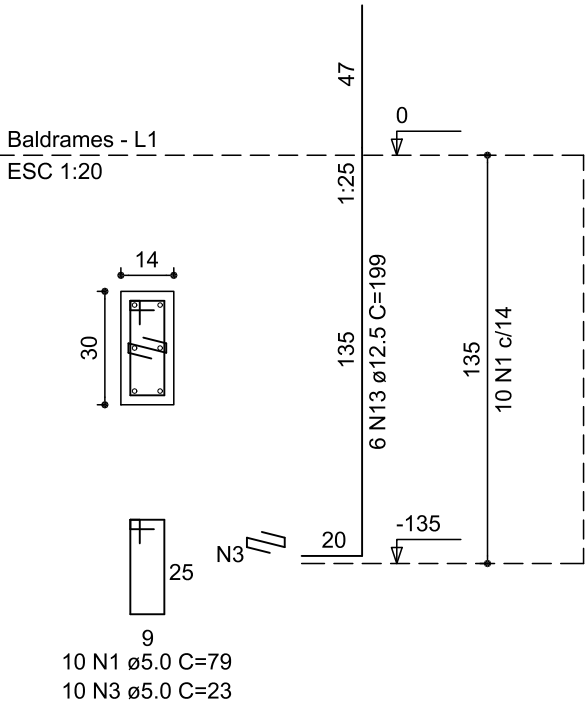


P9=P14=P15=P16=P22=P32=P33



10 N1 ø5.0 C=79

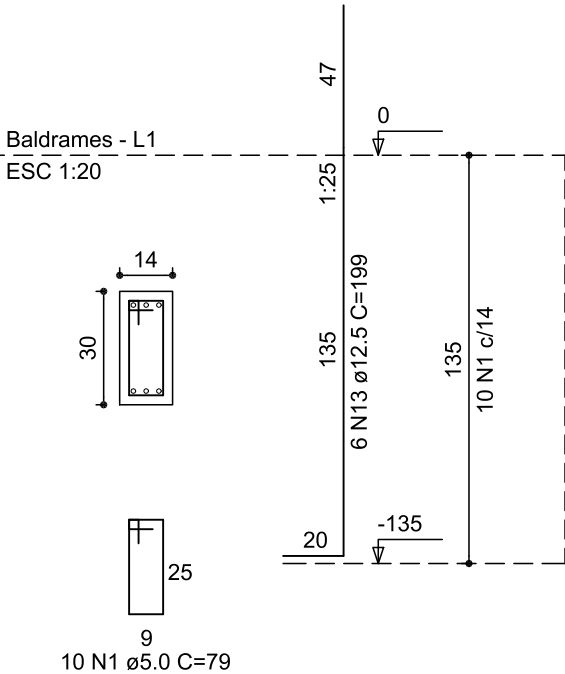
P13



10 N1 ø5.0 C=79

10 N3 ø5.0 C=23

P7

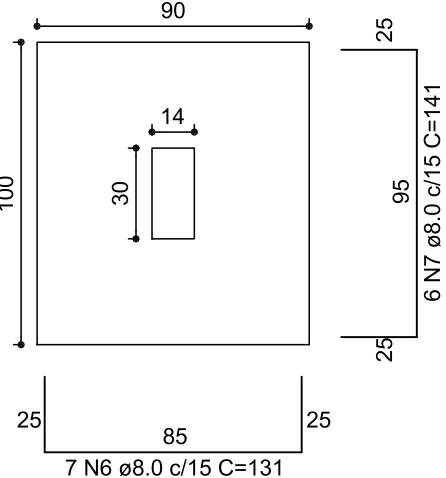


10 N1 ø5.0 C=79

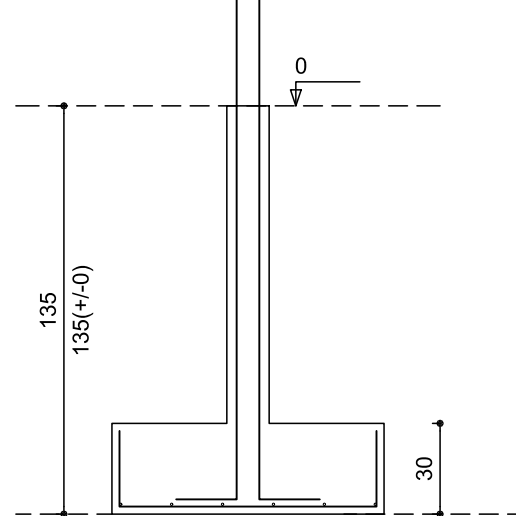
S7=S9=S13=S14=S15=S16=S22=S33=S2C

Planta
ESC 1:25

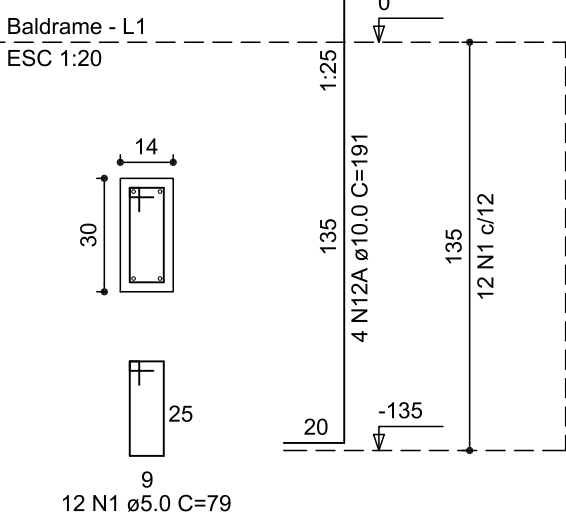
Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



P1C=P3C

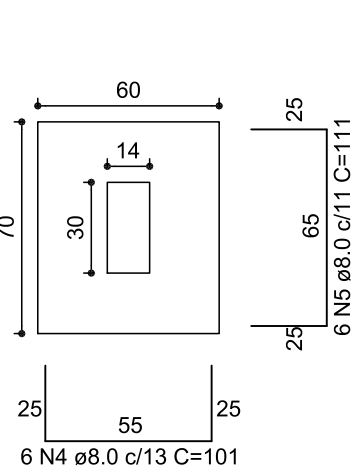


12 N1 ø5.0 C=79

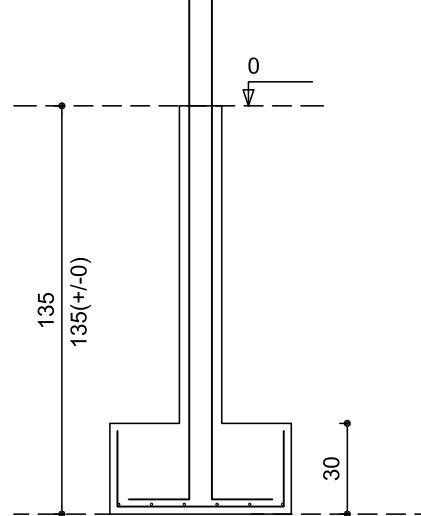
S1C=S3C

Planta
ESC 1:25

Corte
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



UFFS
UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Secretaria Especial de Obras-SEO

Av. Itália, Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.05
Cidade: Chapecó, SC - CEP: 76801-900 - Fone: (41) 3333-3118 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
DIRETOR DE PROJETOS: AGUIAR ANDRÉ HENRIQUE
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAPECO/SC: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO
ENG. ELETRIC. MATHEUS TOUSSAINT
CERRO LARGOS: ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES
ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT
ERECIMINS: ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO
LARANJEIRA DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO DIETTA
REALIZA/PR: ENG. CIV. FABRÍCIO BALESTRIN

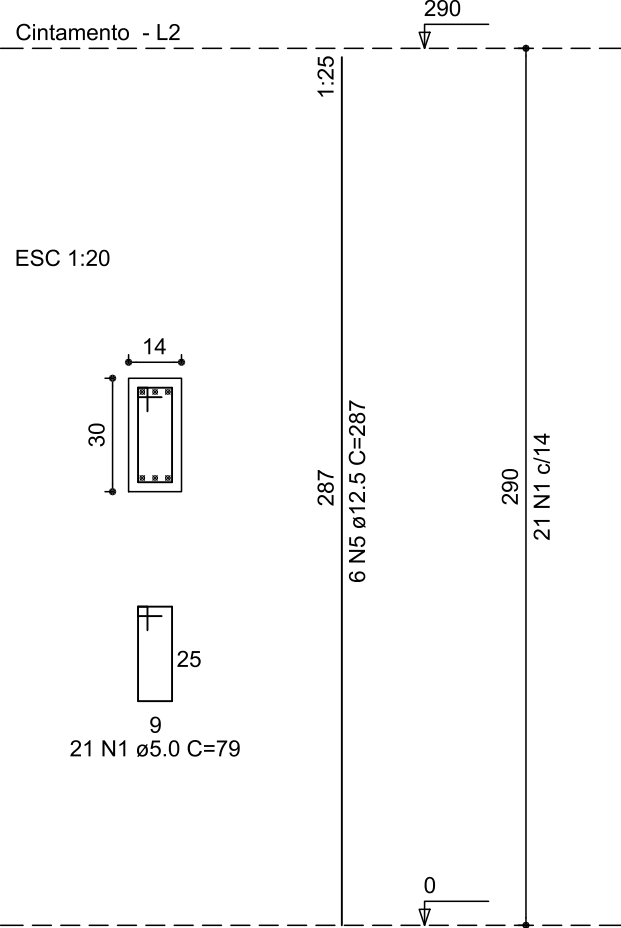
DIRETORIA DE PROJETOS - SEO:
ARG. URB. ADRIANA FREITAS ANDOTT
ARG. URB. WELLINGTON FISCHER
ENG. CIV. RODRIGO EMMER
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON
ENG. ELETRIC. VICTOR LAZERDA DA SILVA
ENG. SANT. ADEMIR TACANI
ENG. MEC. DANIEL ESPING
TÉC. MEC. GIOVANI FAVERO
TÉC. ELETROTÉC. ODESSA OLIVATTO
A.T.I. LEANDRO PEREIRA

CAUBR A41125-6
CAUBR A08259-9
CREASC 10806-2
CREASC 09459-8
CREASC 14378-4
CREASC 11250-2
CREASC 11437-1
CREASC 09357-0
CREASC 11931-4

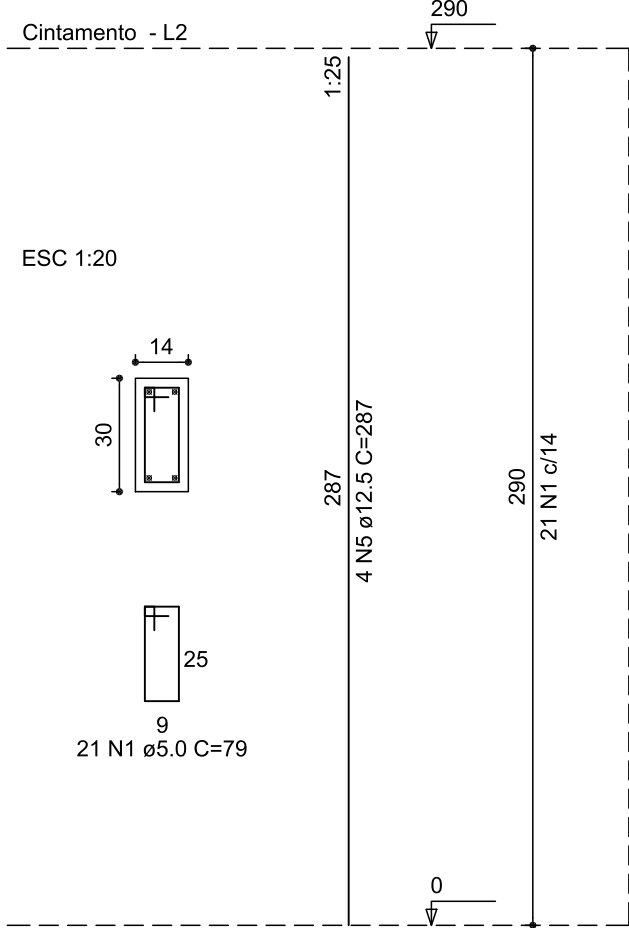
CREASC 08702-5
CREASC 11151-1
CREARS 10701-2
CREARS 43769
CREARS 127886
CREAPP 94197-0
CREAPP 127466

LOCAL: REALIZA / PR	FASE: EXECUTIVO	ESCALA: 1:20 E 1:25
OBRA: COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA	REVISÃO Nº: R01	TAMANHO FOLHA: 841x420
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	DATA: 17/08/2020	Nº PRANCHA:
CONTEÚDO: DETALHE - SAPATAS DETALHE - ESPERA DOS PILARES (NÍVEL 0)	DESENHADO POR: RODRIGO	EST 04 157 09
ENDEREÇO: AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000	NOME DO ARQUIVO: GALP+AGRI_UFFS_RE_PE_SAPATAS+DET+ESR.DWG	

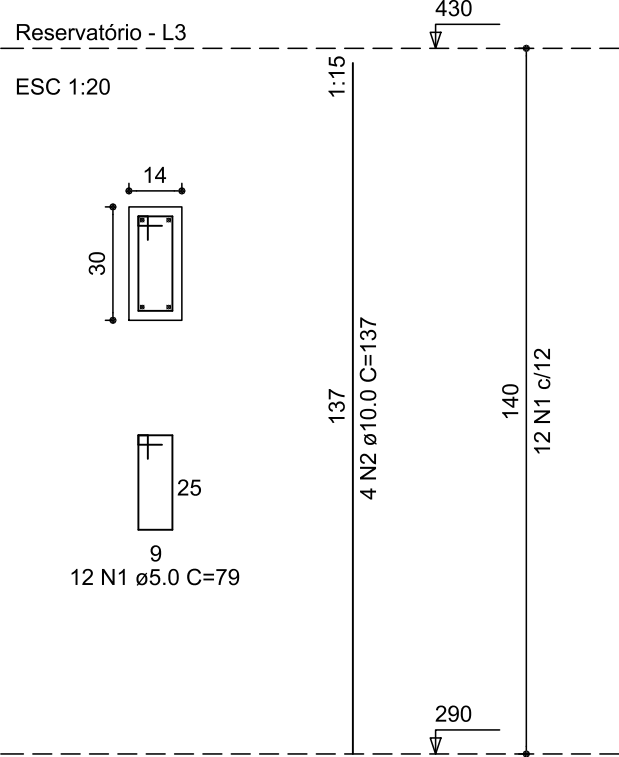
DETALHE - PILARES (NÍVEL 0 AO 290)
P7



P9=P14=P15=P16=P19=P20
P21=P22=P29=P30



DETALHE - PILARES (NÍVEL 290 AO 430)
P35=P36=P37



RELAÇÃO DO AÇO

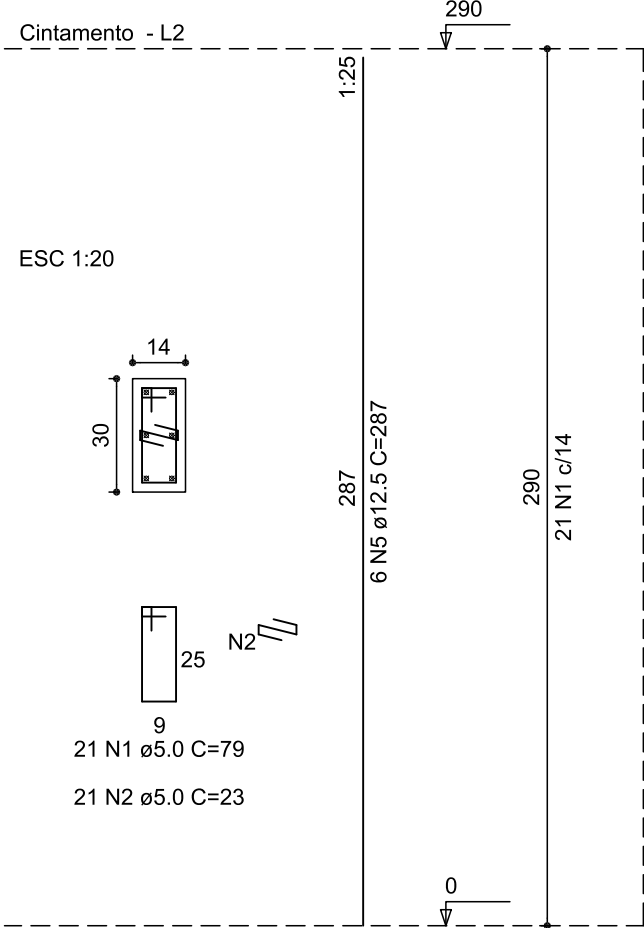
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	36	79	2844
50	2	10.0	12	137	1644

RESUMO DO AÇO

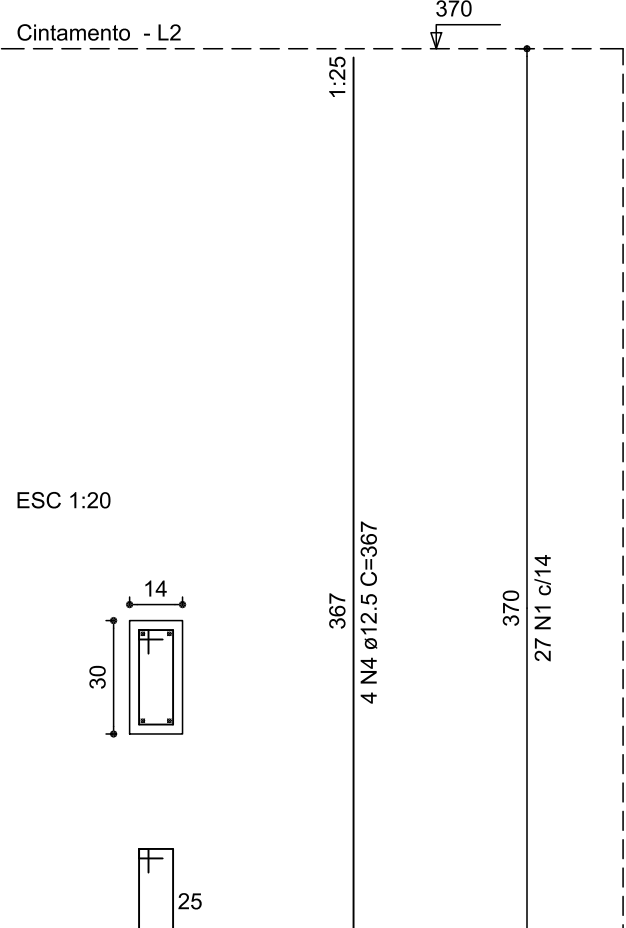
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	16.4	11.2
CA60	5.0	28.6	4.8
PESO TOTAL			
CA50	11.2		
CA60	4.8		

Vol. de concreto total (C-25) =0.14 m³
Área de forma total = 2.90 m²

P11=P13=P21A



P31=P32=P33=P34



RELAÇÃO DO AÇO

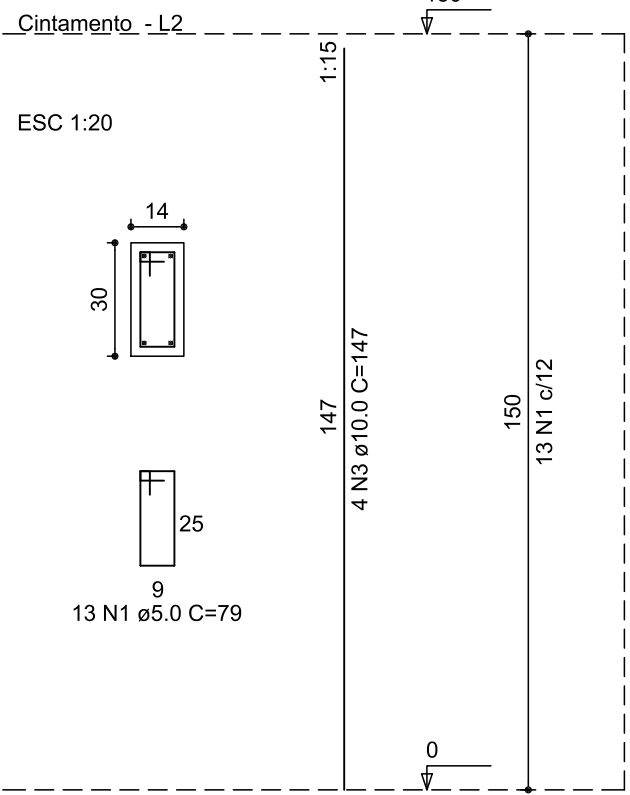
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	441	79	34839
50	2	5.0	63	23	1449
	3	10.0	12	147	1764
	4	12.5	12	367	4404
	5	12.5	64	287	18368

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	17.6	11.9
CA60	12.5	227.7	241.2
CA60	5.0	348.4	59.0
PESO TOTAL			
CA50	253.1		
CA60	59.0		

Vol. de concreto total (C-25) =2.24 m³
Área de forma total = 46.90 m²

P1C=P2C=P3C



CARIMBOS:



UFFS
UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Secretaria Especial de Obras-SEO

Avenida Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.06,
Centro, Chapecó, SC - Contatos: (0xx49) 2049-3113 / 2049-3118 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO CREA/SC 067202-5
DIRETOR DE PROJETOS: AGUARDANDO NOMEAÇÃO
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAPECÓ/SC: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO CREA/SC 103121-3
ENG. ELETRIC. MATHEUS TODESCATTI CREA/SC 111551-1
CERRO LARGO/RS: ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES CREA/RS 107012
ENG. CIV. GANSIO ROGUE SCHMIDT CREA/RS 43769
ENG. CIV. JULIANA ANA CHIARELLO CREA/RS 127986
ERECHIM/RS: LARANJEIRAS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO ONETTA CREA/SC 114137-1
REALIZA/PR: ENG. CIV. FABRICIO SALESTRIN CREA/SC 093527-0
A.T.I. LEANDRO PEREIRA CREA/SC 119381-4

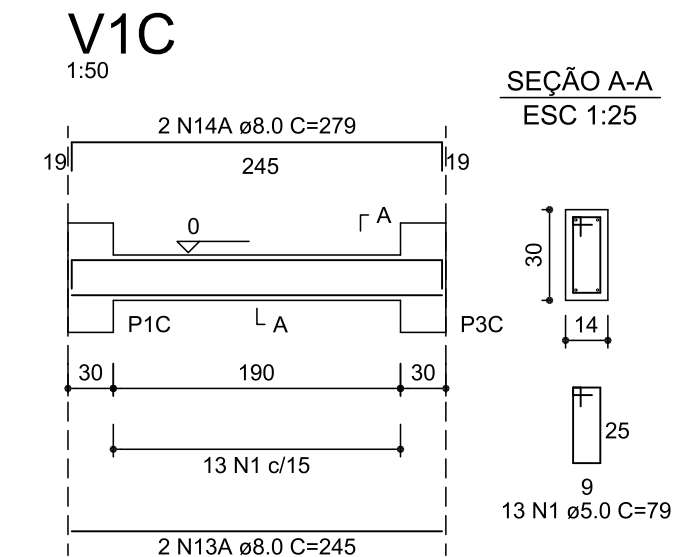
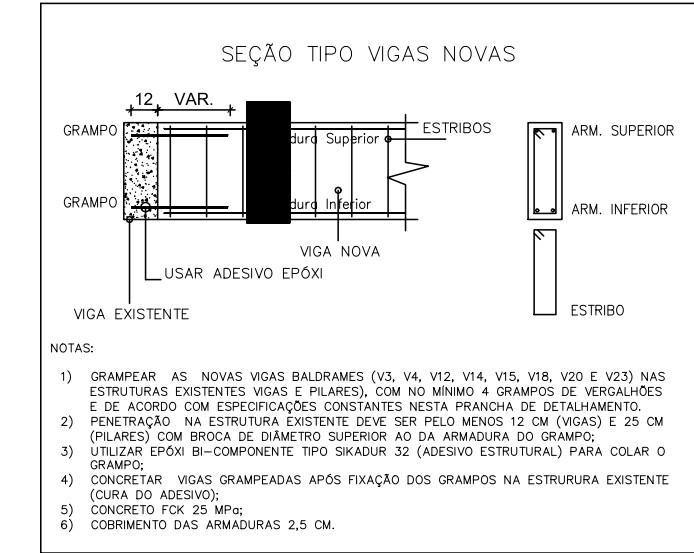
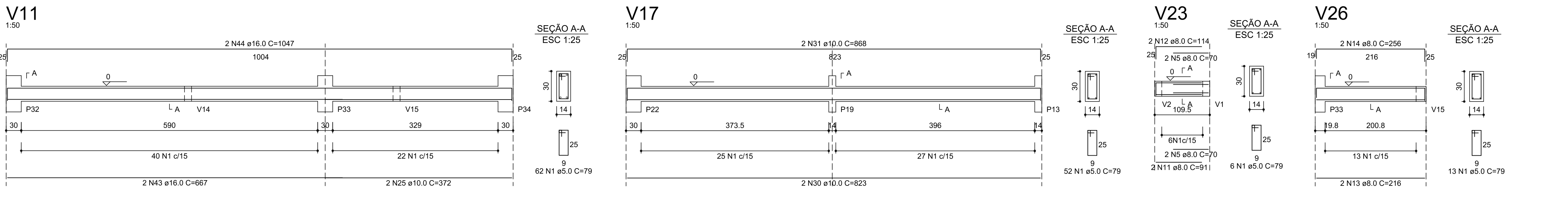
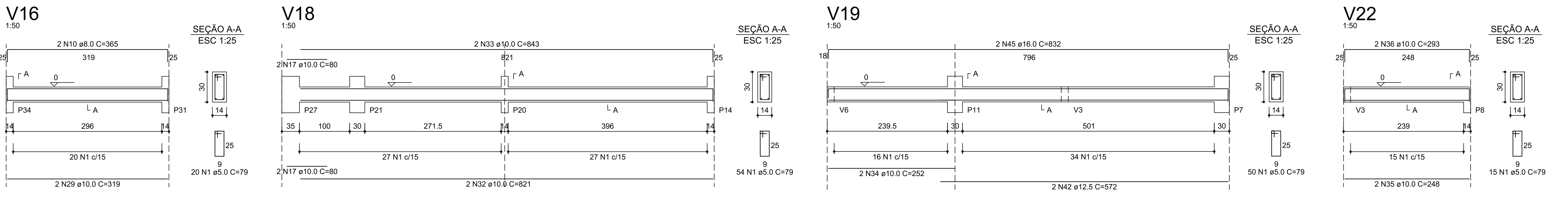
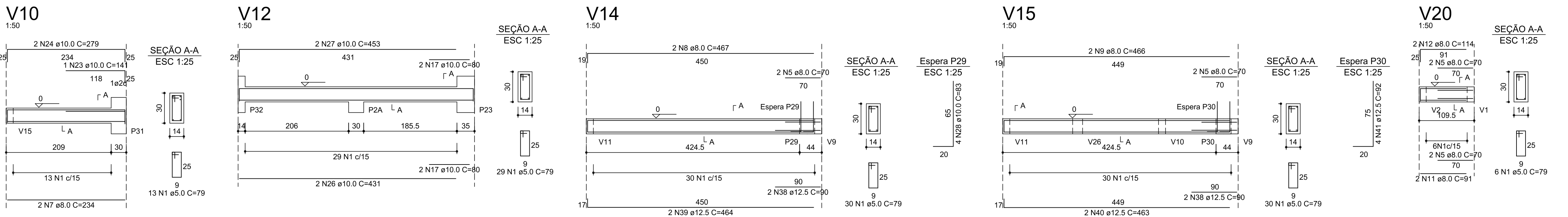
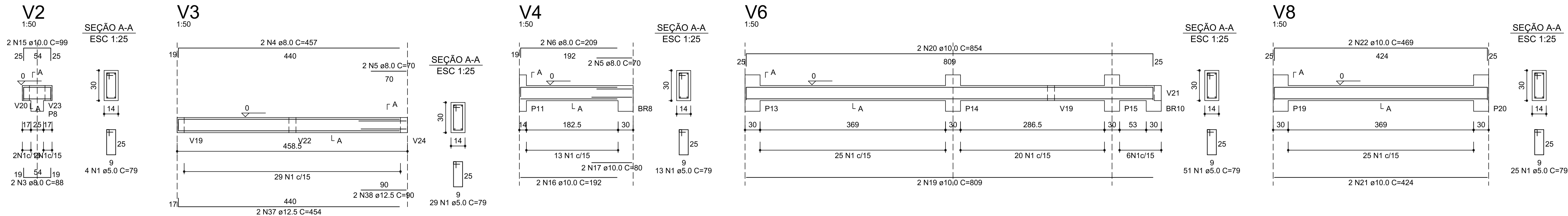
ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
CREA/SC 067202-5
RESPONSÁVEL SEO-UFFS

ENC. CIVIL RODRIGO EMMER
CREA/SC 109826-2
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL: REALIZA / PR	FASE: EXECUTIVO	ESCALA: 1:20 E 1:25
OBRA: COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA	REVISÃO Nº: R01	TAMANHO FOLHA: A2
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	DATA: 17/08/2020	Nº PRANCHA:
CONTEÚDO: DETALHE - PILARES (NÍVEL 0 AO 290) DETALHE - PILARES (NÍVEL 290 AO 430)	DESENHADO POR: RODRIGO	EST 05 09
ENDEREÇO: AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000	NOME DO ARQUIVO:	

GALP+AGR_UFFS_RE_FE_PANTAS+DET+ESTR.DWG

DETALHE - VIGAS BALDRAMES (NÍVEL 0)



RELAÇÃO DO AÇO						
V1C, V2 a V4, V6, V8, V10 a V12, V14 a V20, V22, V23, V26	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
	60	1	5.0	515	79	40685
	50	2	5.0	2	70	140
		3	8.0	2	88	176
		4	8.0	2	457	914
		5	8.0	18	70	1260
		6	8.0	2	209	418
		7	8.0	2	234	468
		8	8.0	2	467	934
		9	8.0	2	466	932
		10	8.0	2	365	730
		11	8.0	4	91	364
		12	8.0	2	452	904
		13	8.0	2	216	432
		13A	8.0	2	245	490
		14	8.0	2	256	512
		14A	8.0	2	279	980
		15	10.0	2	99	198
		16	10.0	2	80	160
		17	10.0	11	80	880
		18	10.0	1	70	70
		19	10.0	2	809	1618
		20	10.0	2	854	1708
		21	10.0	2	424	848
		22	10.0	2	469	938
		23	10.0	1	141	141
		24	10.0	2	279	558
		25	10.0	2	372	744
		26	10.0	2	431	862
		27	10.0	2	453	906
		28	10.0	4	83	332
		29	10.0	2	319	638
		30	10.0	2	823	1646
		31	10.0	2	868	1736
		32	10.0	2	821	1642
		33	10.0	2	843	1686
		34	10.0	2	252	504
		35	10.0	2	248	496
		36	10.0	2	293	586
		37	12.5	2	454	908
		38	12.5	2	90	180
		39	12.5	2	464	928
		40	12.5	2	463	926
		41	12.5	2	92	368
		42	12.5	2	572	1144
		43	16.0	2	667	1334
		44	16.0	2	1047	2094
		45	16.0	2	832	1664

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	86.5	37.6
	10.0	190.6	123.4
	12.5	50.9	53.9
	16.0	50.9	88.5
	5.0	408.2	69.2
CA60			
CA50	303.4	Vol. de concreto (C-25) = 3.35 m³	
CA60	69.2	Área de forma total = 47.79 m²	

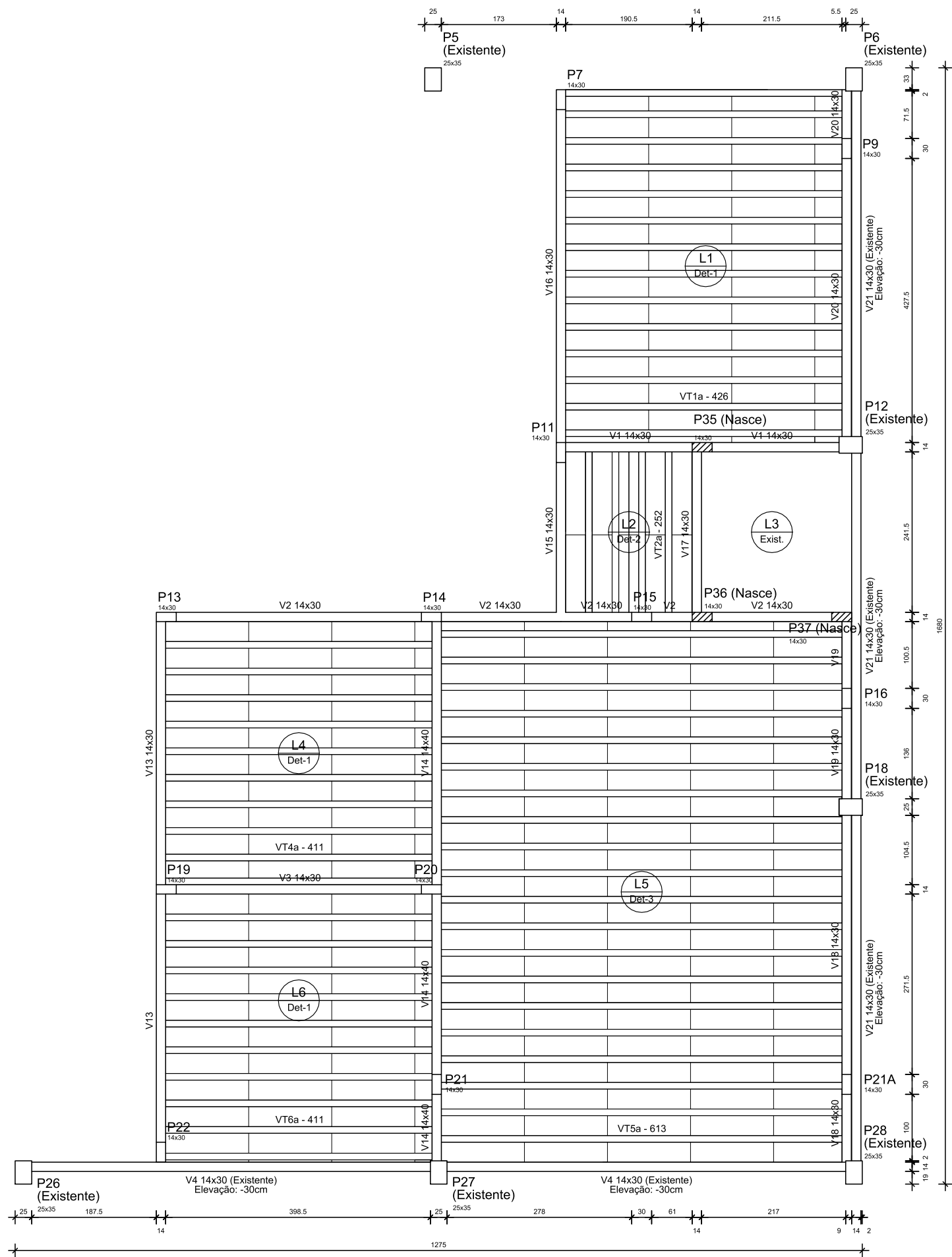
CARIMBOS:

UFFS
UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Secretaria Especial de Obras-SEO

Av. Itália, Camargo Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.02
Cidade: Chapecó, SC - CEP: 76801-900 - Fone: (41) 3359-3113 / 3359-3118 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

LOCAL: REALIZAÇÃO / PR OBRA: COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL CONTEÚDO: DETALHE VIGAS - BALDRAMES (NÍVEL 0) ENDEREÇO: AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000	FASE: EXECUTIVO REVISÃO Nº: R01 DATA: 17/08/2020 DESENHADO POR: RODRIGO NOME DO ARQUIVO: GALP+AGRI_UFFS_RE_PLANTAS+DET+ESTR.DWG	ESCALA: 1:25 E 1:50 TAMANHO FOLHA: 841x420 Nº PRANCHA: 1507 06 09
---	--	--



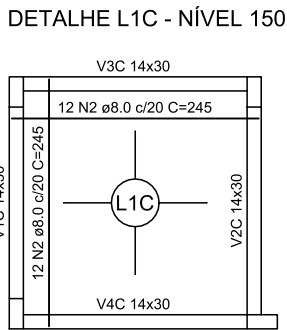
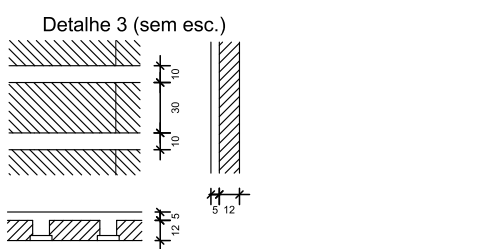
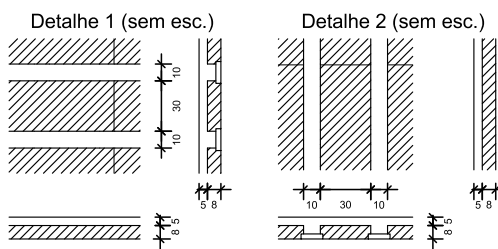
Nome	Seção (cm)	Vigas Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	Nova	0	290
V2	14x30	Nova	0	290
V3	14x30	Nova	0	290
V4	14x30	Existente	-30	260
V13	14x30	Nova	0	290
V14	14x40	Nova	0	290
V15	14x30	Nova	0	290
V16	14x30	Nova	0	290
V17	14x30	Nova	0	290
V18	14x30	Nova	0	290
V19	14x30	Nova	0	290
V20	14x30	Nova	0	290
V21	14x30	Existente	-30	260

Nome	Tipo	Altura (cm)	Lajes Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Treliçada 1D	13	Nova	0	290	250
L2	Treliçada 1D	13	Nova	0	290	250
L3	Treliçada 1D	13	Existente	-30	260	400
L4	Treliçada 1D	13	Nova	0	290	250
L5	Treliçada 1D	17	Nova	0	290	250
L6	Treliçada 1D	13	Nova	0	290	250

Características dos materiais
fck (kgf/cm²)
250
Ecs (kgf/cm²)
241500

Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8 30 125	120
3	EPS Unidirecional	B12/30/125	12 30 125	100



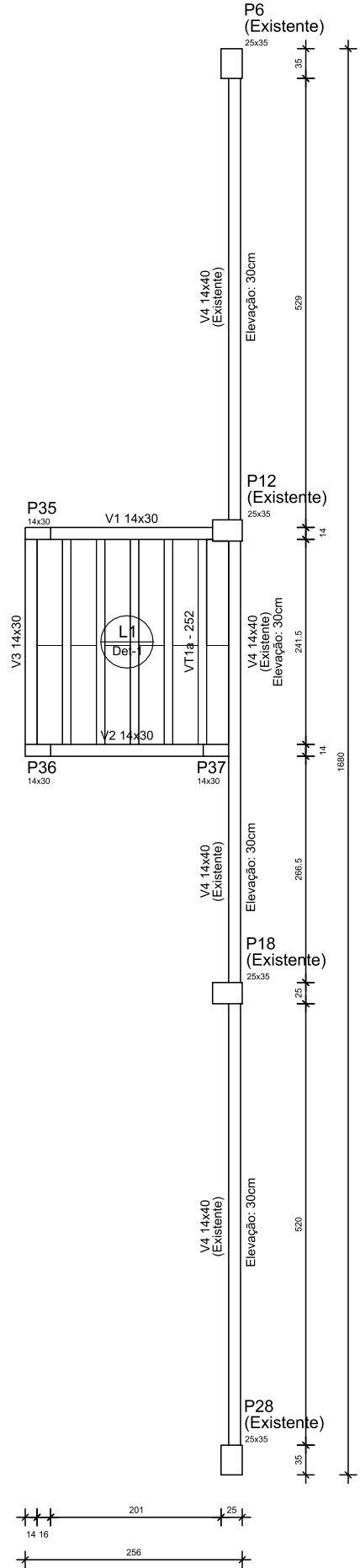
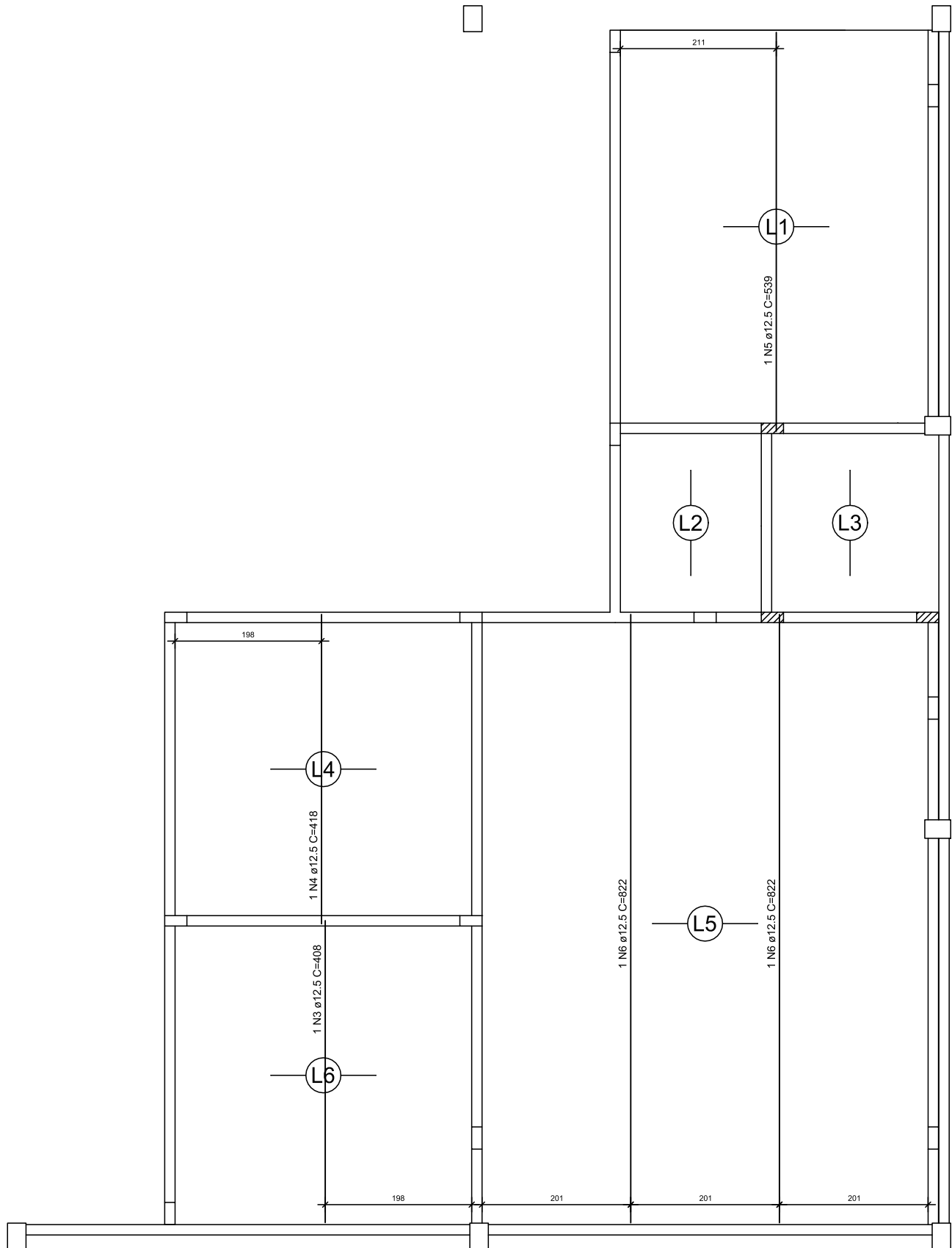
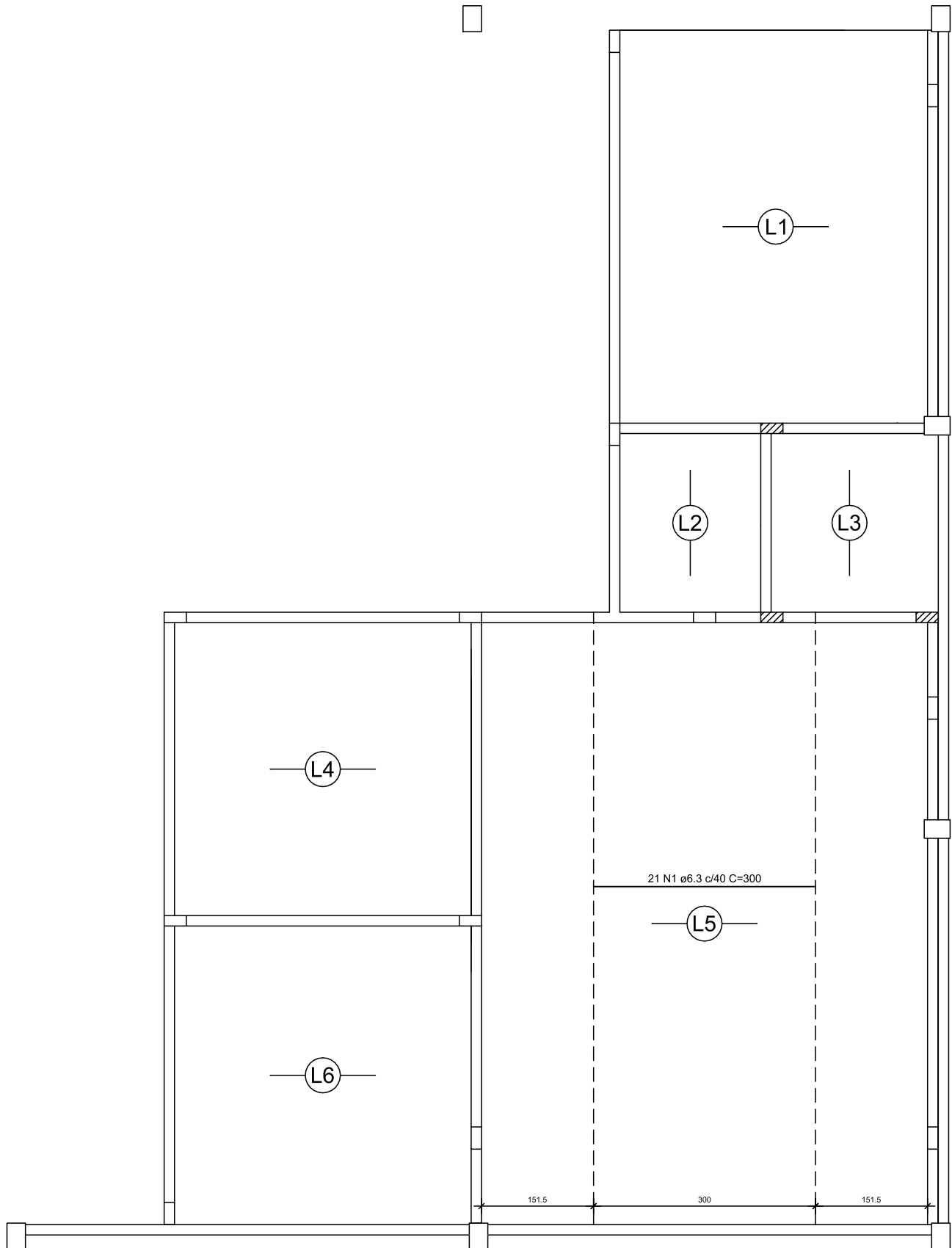
Nome	Seção (cm)	Vigas Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1C	14x30	Nova	-110	150
V2C	14x30	Nova	-110	150
V3C	14x30	Nova	-110	150
V4C	14x30	Nova	-110	150

Nome	Tipo	Altura (cm)	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça 2D	10	Nova	-110	150	900

Características dos materiais
fck (kgf/cm²)
250
Ecs (kgf/cm²)
241500

Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe 1 (sem esc.)
1



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	21	300	6300
	2	8.0	24	245	5880
	3	12.5	1	408	408
	4	12.5	1	418	418
	5	12.5	1	539	539
	6	12.5	2	822	1644

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	63.0	17.0
	8.0	58.8	25.6
	12.5	30.1	31.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	74.5		

Área de laje Treliçada= 116.0 m² + 6.45 m² = 122.45 m²
Área de laje Maciça= 6.25 m²
Malha: Tela soldada aço CA-60 Q138 = 291.1 kg (peso + 7%)
Volume de concreto (C-25) lajes treliçadas = 5.66 m³
Volume de concreto (C-25) laje maciça = 0.49 m³
Área de forma laje maciça = 4.93 m²

CARIMBOS:



SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORRÊA GASPARETTO
DIRETOR DE PROJETOS: AGUIAR ANDRÉ KOMEIÇÃO
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:
CHAPECO/SC: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO
ENG. ELETRIC. MATHEUS TODESCATTI
CERRO LARGOS: ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES
ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT
ERECHIM/RS: ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO
LARANJEIROS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO DIETTA
REALIZA/PR: ENG. CIV. FABRÍCIO BALESTRIN
DIRETORIA DE PROJETOS - SEG:
ARQ. URB. ADRIANO FREITAS MOTT
ARQ. URB. WELLINGTON TISCHER
ENG. CIV. RODRIGO EMMER
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON
ENG. ELETRIC. VICTOR LAZERDA DA SILVA
ENG. SANT. ADEMIR TACANI
ENG. MEC. DANIEL ESSENG
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO
TEC. ELETROTÉCN. ODESSO ONOATTO
A.T. J. LEANDRO PEREIRA
CAUBR A41125-6
CAUBR A0829-9
CREASC 109828-2
CREASC 094938-8
CREASC 143788-4
CREASC 113580-2
CREASC 114337-1
CREASC 093527-0
CREASC 119381-4
CREASC 103121-3
CREASC 111551-1
CREASC 107012
CREASC 43769
CREASC 127886
CREAPP 64197-0
CREAPP 127466

ENG. CIV. FÁBIO CORRÊA GASPARETTO
CREASC 07202-6
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENC. CIVIL RODRIGO EMMER
CREASC 109828-2
RESPONSÁVEL TÉCNICO

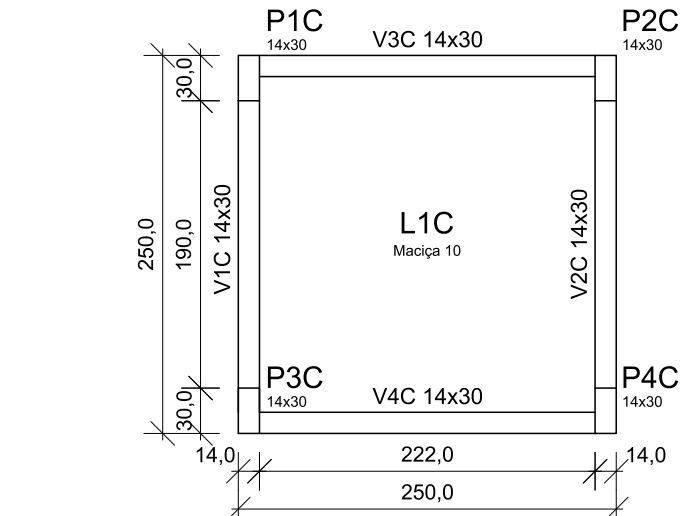
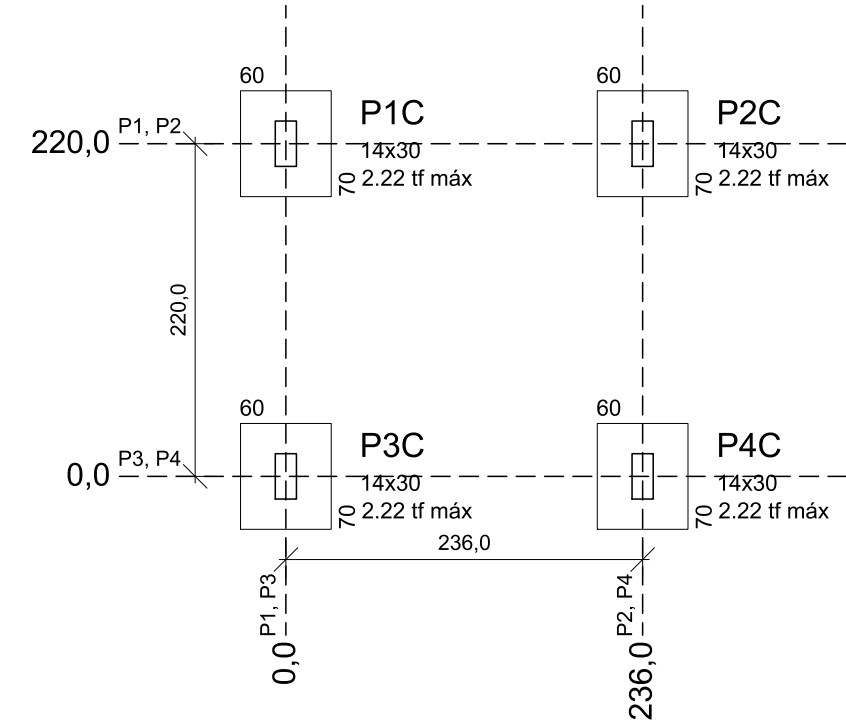
LOCAL:
REALIZA / PR
OBRA:
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA
PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO:
DETALHE - ARMADURA COMPLEMENTAR DAS LAJES
DETALHE - DISPOSIÇÃO DAS VIGOTAS
ENDEREÇO:
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

FASE:
EXECUTIVO
REVISÃO Nº:
R01
DATA:
17/08/2020
DESENHADO POR:
RODRIGO
NOME DO ARQUIVO:

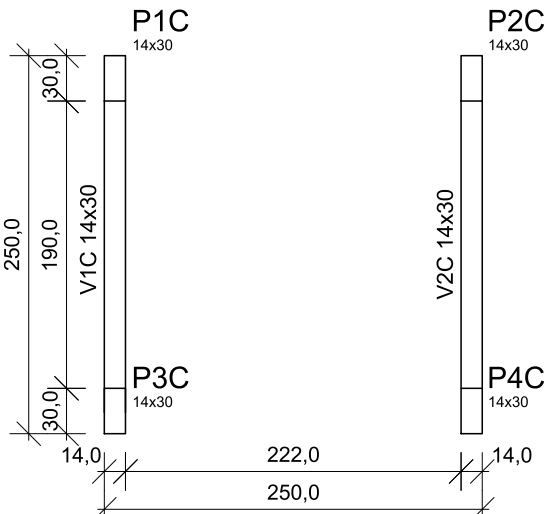
ESCALA:
1:75
TAMANHO FOLHA:
841x420
Nº PRANCHA:

157 08 09

GALP+AGRI_UFFS_RE_PR_PLANTAS+DET+ESTR.DWG



PLANTA DE FORMAS - NÍVEL 150



PLANTA DE FORMAS - NÍVEL 0

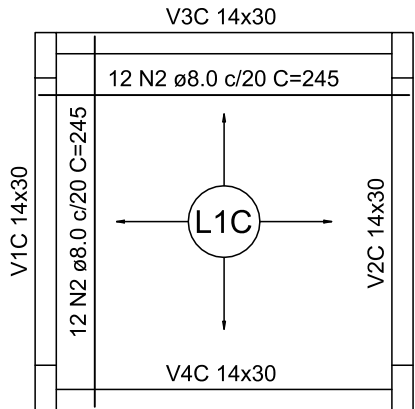
OBSERVAÇÕES:

- 1 - Origem da cotas: Horizontais e verticais nos eixos do pilar P3;
- 2 - Locação da obra deve seguir o projeto arquitetônico de implantação, locando-a apartir de edificações existentes;
- 3 - Convenções: P - Pilar que nasce sobre sapata;
- 4 - A profundidade mínima das sapatas conforme detalhamento;
- 5 - Medidas em centímetros.

PLANTA DE CARGAS E LOCAÇÃO

DETALHE - LAJES

ESCALA: 1:50



Vigas				
Nome	Seção (cm)	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1C	14x30	Nova	0	150
V2C	14x30	Nova	0	150
V3C	14x30	Nova	0	150
V4C	14x30	Nova	0	150

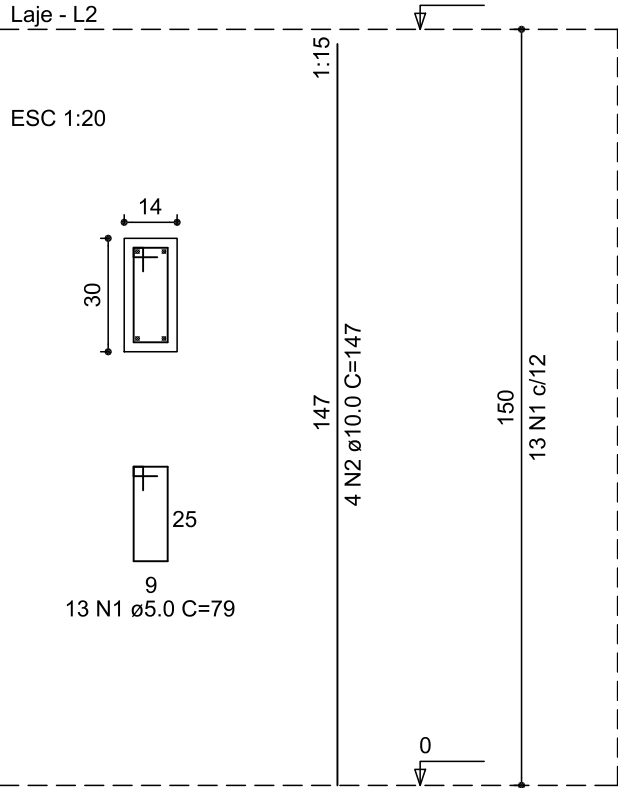
Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Situação (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L1	Maiça 2D	10	Nova	-110	150

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

DETALHE - PILARES

P1C=P2C=P3C=P4C



RELACÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
50	1	8.0	24	245	5880

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	58.8	25.6
PESO TOTAL			
CA50	25.6		

Vol. de concreto total (C-25) =0.49 m³

Área de forma total = 4.93 m²

RELACÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	52	79	4108
50	2	10.0	16	147	2352

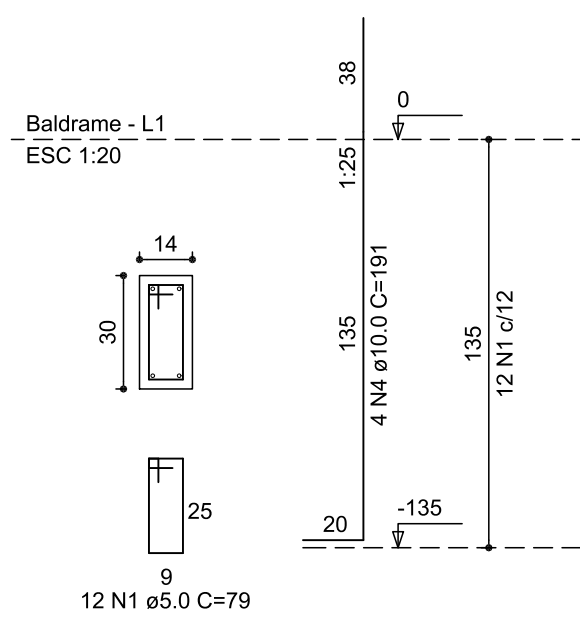
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	23.5	16.0
CA60	5.0	41.1	7.0
PESO TOTAL			
CA50	16.0		
CA60	7.0		

Vol. de concreto total (C-25) =0.20 m³

Área de forma total = 4.22 m²

DETALHE - SAPATAS

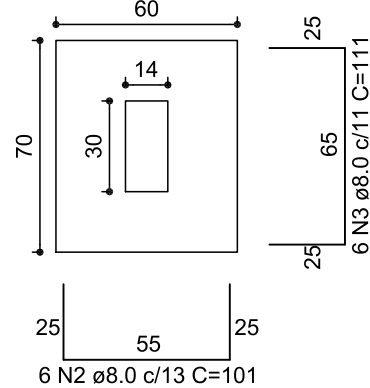
P1C=P2C=P3C=P4C



S1C=S2C=S3C=S4C

Planta

ESC 1:25

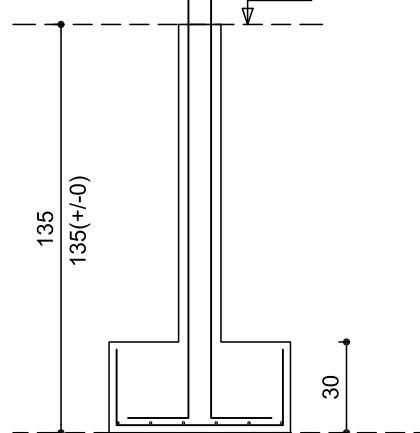


Solo compactado sobre a sapata

peso específico > 1600.00 kgf/m³

Corte

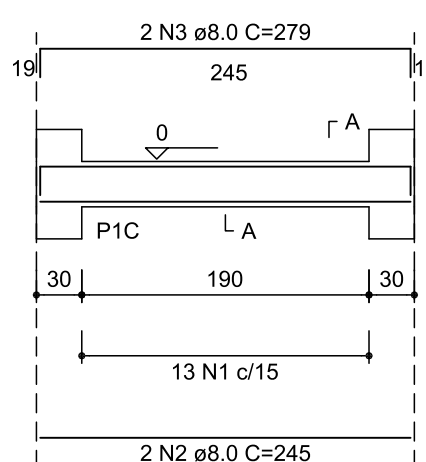
ESC 1:25



DETALHE - VIGAS NÍVEL 0

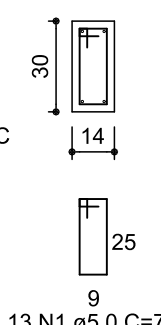
V1C

1:50



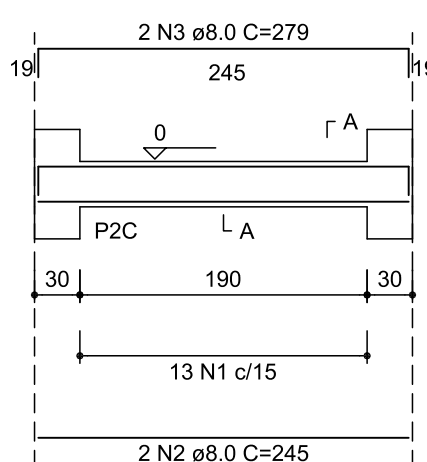
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



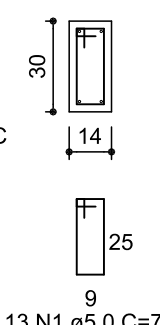
V2C

1:50



SEÇÃO A-A

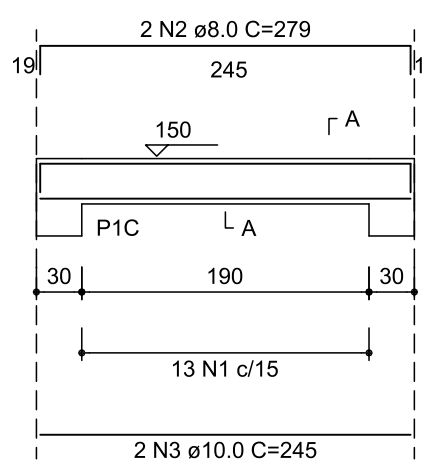
ESC 1:25



VIGAS - NÍVEL 150

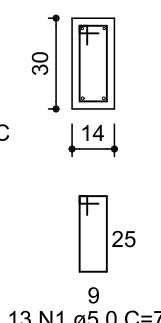
V1C

1:50



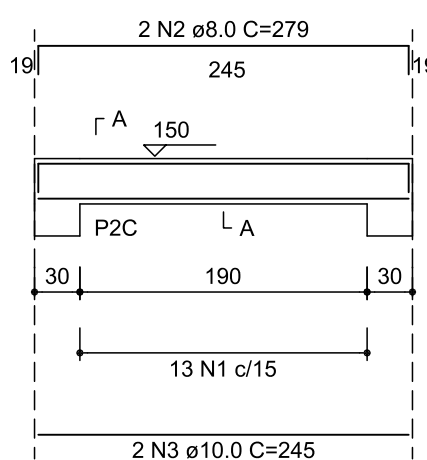
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



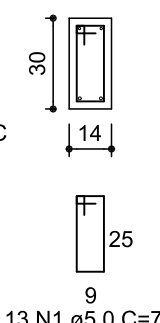
V2C

1:50



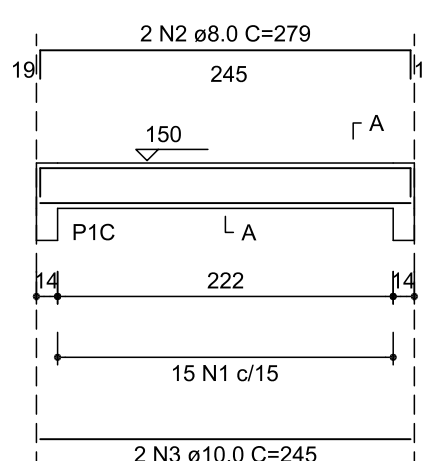
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



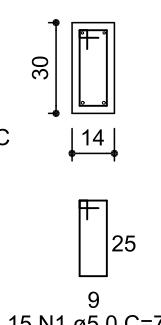
V3C

1:50



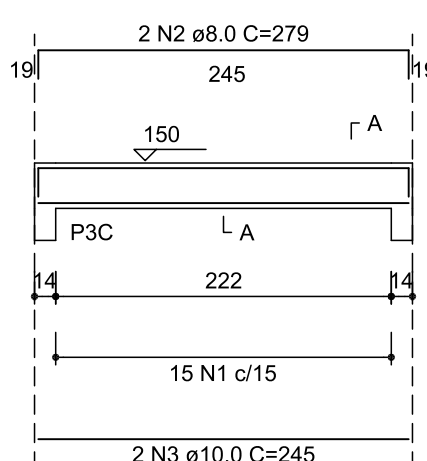
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



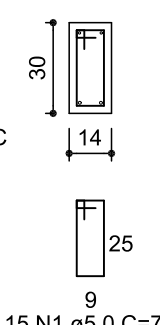
V4C

1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



RELACÃO DO AÇO

4xP1

4xS1

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	48	79	3792
50	2	8.0	24	101	2424
	3	8.0	24	111	2664
	4	10.0	16	191	3056

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	51.0	22.2
CA60	10.0	30.5	20.7
	5.0	38.2	6.5
PESO TOTAL			
CA50	42.9		
CA60	6.5		

Vol. de concreto total (C-25) =0.63 m³

Área de forma total = 5.76 m²

RELACÃO DO AÇO

V1C

V2C

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	26	79	2054
50	2	8.0	4	245	980
	3	8.0	4	279	1116

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	21.0	9.1
CA60	5.0	20.7	3.5
PESO TOTAL			
CA50	9.1		
CA60	3.5		

Vol. de concreto total (C-25) =0.20 m³

Área de forma total = 3.17 m²

RELACÃO DO AÇO

V1C

V4C

V2C

V3C

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	56	79	4424
50	2	8.0	8	279	2232
	3	10.0	8	245	1960

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	22.3	9.7
CA60	10.0	19.6	13.3
	5.0	44.5	7.5
PESO TOTAL			
CA50	23.0		
CA60	7.5		

Vol. de concreto total (C-25) =0.40 m³

Área de forma total = 6.99 m²



SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS		
SECRETARIO DE OBRAS	ENG. CIV. FABIO CORREA GASPARETTO	CREASC 087202-5
DIRETOR DE PROJETOS	AGUARDANDO NOMENCLACAO	
FISCALIZACAO DE OBRAS		
CHAPECO/SC:	ENG. CIV. FABIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
	ENG. ELETRIC. MATHEUS TOUESCAT	CREASC 11181-1
CERRO LARGOS:	ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES	CREASC 107012
	ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT	CREASC 43789
ERECIMINS:	ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO	CREASC 127886
	ENG. CIV. FABIO DIETTA	CREAPP 64171-2
REALIZA/PR:	ENG. CIV. FABRICIO BALESTRIN	CREAPP 127466
DIRETORIA DE PROJETOS - SEG.		
ARQ. URB. ADRIANA FREITAS MOTT	CAUBR A41125-6	
ARQ. URB. WELLINGTON FISCHER	CAUBR A0829-9	
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREASC 108828-2	
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON	CREASC 094938-8	
ENG. ELETRIC. VICTOR LAZERDA DA SILVA	CREASC 143788-4	
ENG. SANT. ADEMIR TACANI	CREASC 113580-2	
ENG. MEC. DANIEL ESPIG	CREASC 114371-1	
TEC. MEC. GIOVANI FAVERO	CREASC 093527-0	
TEC. ELETROTEC. OSEDO VIGATTI	CREASC 119381-4	
A.T.I. LEANDRO PEREIRA		

ENG. CIV. FABIO CORREA GASPARETTO

CREASC 087202-5

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIVIL RODRIGO EMMER

CREASC 108828-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL:
REALIZA / PR
OBRA:
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA
PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL
CONTEÚDO:
DETALHE - CISTERNA
ENDEREÇO:
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

FASE:
EXECUTIVO
REVISÃO Nº:
R01
DATA:
04/09/2020
DESENHADO POR:
RODRIGO
NOME DO ARQUIVO:

ESCALA:
1:20, 1:25 E 1:50
TAMANHO FOLHA:
841x420
Nº PRANCHA:
09
09

GALP+AGRI_LUFFS_RE_PR_PLANTAS+DET+ESTR.DWG



Emitido em 17/08/2020

Projeto Nº ESTRUTURAL 1/9/2020 - SEO (10.17.08.23)
(Nº do Documento: 56)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/09/2020 23:36)

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO - TITULAR

CHEFE DE UNIDADE

SEO (10.17.08.23)

Matrícula: 2015260

(Assinado digitalmente em 23/09/2020 12:55)

RODRIGO EMMER

ENGENHEIRO-AREA

DPA (10.17.08.23.12)

Matrícula: 1770862

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **56**, ano: **2020**, tipo: **Projeto**, data de emissão: **21/09/2020** e o código de verificação: **66d771d719**



Projeto Nº DOC (55) ITEM 2 - PROJETO EST/2024 - SEO (10.55)
(Nº do Documento: 16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/11/2024 15:00)

DAIANE REGINA VALENTINI

SECRETARIO

SEO (10.55)

Matrícula: ###769#2

Visualize o documento original em <https://sipac.uffs.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **16**
, ano: **2024**, tipo: **Projeto**, data de emissão: **22/11/2024** e o código de verificação: **8cc1472897**