

CARIMBOS:

**UFFS**  
**UNIVERSIDADE**  
**FEDERAL DA**  
**FRONTEIRA SUL**

Avenida Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.205  
 Centro, Chapadão, SC - CEP: 89400-310/3110 - Site Oficial: [www.uffa.edu.br](http://www.uffa.edu.br)

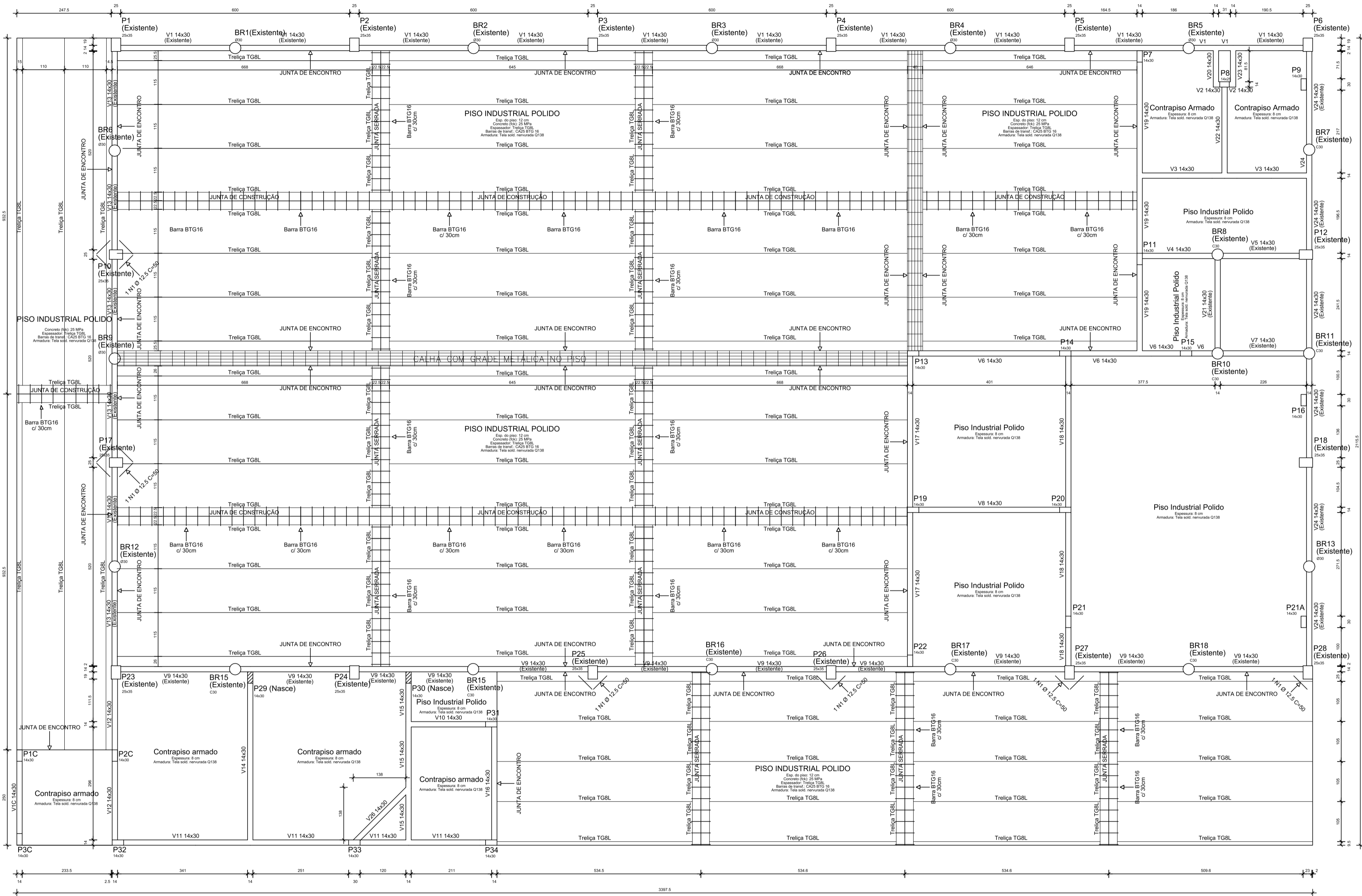
DIRETORIA DE PROJETOS - SEO:	
ARQ. URS. ADRIANA FREITAG MGOTT	CAU/BR A41125-6
ARQ. URS. WELLINGTON TISCHER	CAU/BR A55629-9
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREA/SC 109626-8
ENG. ELÉTRIC. SILVIO ANTONIO TESTON	CREA/SC 094328-8
ENG. ELÉTRIC. VICTOR LACERDA DA SILVA	CREA/SC 143788-6
ENG. SANT. ADEMIR TANCINI	CREA/SC 113590-2
ENG. MEC. DANIEL ESPIG	CREA/SC 114137-1
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO	CREA/SC 093527-0
TEC. ELETROTEC. DIEGO GNOATTO	CREA/SC 119381-4
A.T.J. LEANDRO PEREIRA	

	FASE:	ESCALA:
--	-------	---------

## PLANTA DE CARGAS E LOCAÇÃO

FASE: EXECUTIVO	ESCALA: 1:75
REVISÃO Nº: R01	TAMANHO FOLHA: 841x420
DATA: 17/08/2020	Nº PRANCHA:
DESENHADO POR: RODRIGO	EST 01 09
NOME DO ARQUIVO:	

GALP+AGRI\_UFTS\_RZ\_PE\_PLANTAS+DET+ESTR.



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Situação	Nível (cm)
V1	14x30	Existente	0
V1C	14x30	Nova	0
V2	14x30	Nova	0
V3	14x30	Nova	0
V4	14x30	Nova	0
V5	14x30	Existente	0
V6	14x30	Nova	0
V7	14x40	Existente	0
V8	14x30	Nova	0
V9	14x30	Existente	0
V10	14x30	Nova	0
V11	14x30	Nova	0
V12	14x30	Nova	0
V13	14x30	Existente	0
V14	14x40	Nova	0
V15	14x30	Nova	0
V16	14x30	Nova	0
V17	14x30	Nova	0
V18	14x30	Nova	0
V19	14x30	Nova	0
V20	14x30	Nova	0
V21	14x30	Existente	0
V22	14x30	Nova	0
V23	14x30	Nova	0
V24	14x30	Existente	0

RELAÇÃO DO AÇO

PISO INDUSTRIAL CONTRAPISO					
AÇO	ITEM	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	TGBL	var.	102	800	61200
	Q138	4,2	82	800	31200
50	N1	12,5	16	50	800
25	BTG	16,0	320	50	16000

RESUMO DO AÇO

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 polido (h=12cm) = 109,02 m²  
Área de piso polido (h=12cm) = 513,65 m²

CARIMBOS:



SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:  
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO  
DIRETOR DE PROJETOS: AGUIAR ANDRÉ MONTENEGRO  
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:  
CHAPEADORS: ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO  
CARGO LARGOS: ENG. ELÉTRIC. ANTONIO TODESCATTI  
ERECIMENTS: ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES  
ERECIMENTS: ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT  
ERECIMENTS: ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO  
ERECIMENTS: ENG. CIV. FÁBIO DINIZ  
ERECIMENTS: ENG. CIV. FÁBIO BAILESTRIN  
DIRETORIA DE PROJETOS - SEC:  
ARQ. URB. ADRIANA FREITAS ANDRETTI  
ARQ. URB. WELLINGTON TSCHER  
ENG. CIV. RODRIGO EMMER  
ENG. ELÉTRIC. SILVIO ANTONIO TESTON  
ENG. ELÉTRIC. VICTOR LAZARINI DA SILVA  
ENG. SANIT. ADRIANA TAVANI  
ENG. MEC. DANIEL ESPINO  
TÉC. MEC. GIOVANI FÁVERO  
TÉC. ELÉTRIC. DIEGO OLIVATTO  
T. J. LEONARDO PEREIRA  
CAUBR A41125-6  
CAUBR A08259-9  
CREASC 109026-2  
CREASC 094938-8  
CREASC 143788-4  
CREASC 113580-2  
CREASC 114137-1  
CREASC 093527-0  
CREASC 119381-4  
CREASC 103121-3  
CREASC 111551-1  
CREASC 107012  
CREASC 43789  
CREASC 127886  
CREAPP 64171-2  
CREAPP 127466  
CREASC 067202-5

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO  
CREASC 067202-5  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. CIV. RODRIGO EMMER  
CREASC 109026-2  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

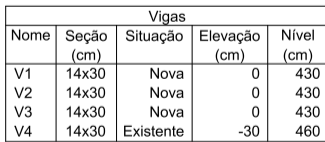
LOCAL:  
REALEZA / PR  
OBRA:  
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA  
PROJETO:  
PROJETO ESTRUTURAL  
CONTEÚDO:  
PLANTA DE FORMAS - BALDRAMES (NÍVEL 0)  
DETALHE - PISO INDUSTRIAL  
ENDEREÇO:  
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

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

ESCALA:  
1:75  
TAMANHO FOLHA:  
841x420  
Nº PRANCHA:  
02  
09

GALP+AGRI\_UFFS\_RE\_PR\_PLANTAS+DET+ESTR.DWG

Nome	Tipo	Lajes				
		Altura (cm)	Situação (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/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



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	Treliçada 1D	13	Nova	0	430	400



**UFES**  
UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO  
ESPÍRITO SANTO

**UFFS**  
**UNIVERSIDADE**  
**FEDERAL DA**  
**FRONTEIRA SUL**

**Secretaria Especial de Obras-SEO**

Avenida Fernando Machado, nº 108 E - Bloco 2 Sala 2.2.05  
Centro, Chapecó, SC - Contatos: (51) 3349-2049-3113 / 2049-3118 - Site Oficial: [www.ifcc.org.br](http://www.ifcc.org.br)

<b>SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:</b>		
<b>SECRETÁRIO DE OBRAS:</b>	ENG. GYR. FÁBIO CORREIA GASPARETTO	CREASC 06702/5
<b>DIRETOR DE PROJETOS:</b>	AGUARDANDO NOMEAÇÃO	
<b>FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:</b>		
<b>CHAPECÓ/SC:</b>	ENG. GYR. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121/3
	ENG. ELÉTRIC. MATHEUS TODESCATTI	CREASC 11155/1
<b>CERRO LARGO/RGS:</b>	ENG. GYR. PAULO ROBERTO HENDGES	CREARS 107012
	ENG. CIVIL CARLOS ROQUE SCHMIDT	CREARS 43769
<b>ERECIM/RGS:</b>	ENG. GYR. JULIANA ANA CHARELLO	CREARS 127986
<b>ARANHAJES DO SUL/PR:</b>	ENG. GYR. FÁBIO ONETTA	CREAPR 84187/0
<b>REALIZA/PR:</b>	ENG. GYR. FABRICIO BALESTRIN	CREAPR 12746/6

<b>DIRETORIA DE PROJETOS - SEO:</b>	
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. SANIT. ADEMIR TANCANI	CREA/SC 112590-2
ENG. MEC. DANIEL ESPIG	CREA/SC 114137-1
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO	CREA/SC 093527-0
TEC. ELEOTREC. DIEGO GNOATTO	CREA/SC 119381-4
A.T.J. LEANDRO PEREIRA	

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

ENC. CIVIL RODRIGO EMMER  
CREASC 109626-2  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL:  
REALIZAÇÃO / PR  
OBRA:  
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA  
PROJETO:  
PROJETO ESTRUTURAL  
CONTEÚDO:  
PLANTA DE FORMAS - CINTAMENTO (NÍVEL 2)  
PLANTA DE FORMAS - RESERVATÓRIO (NÍVEL 1)  
ENDEREÇO:  
AVENIDA EDMUNDO GAIÉVSKI, 1000

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

ESCALA:  
1:75

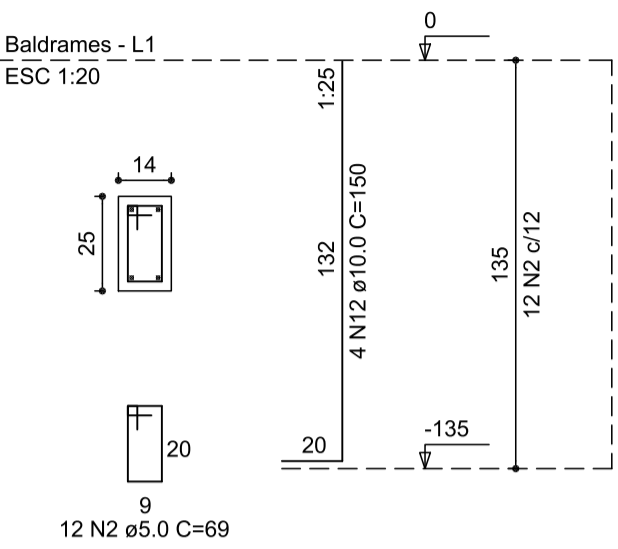
TAMANHO FOLHA:  
841x420

Nº PRANCHA:

EST 03/09

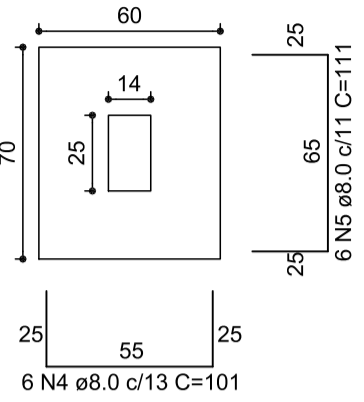
GALP+AGRI\_UFTS\_RZ\_PZ\_PLANTAS+DET+ESTR.DW

DETALHE - SAPATAS (NÍVEL -135)  
P8



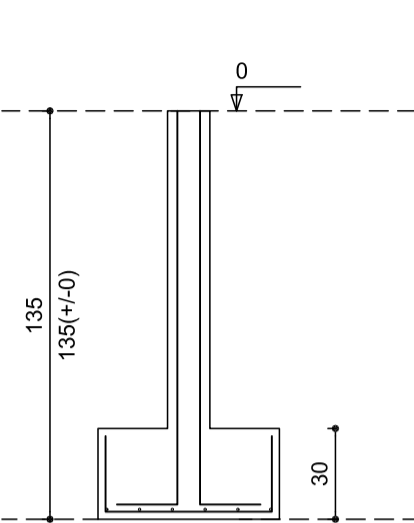
S8

Planta  
ESC 1:25

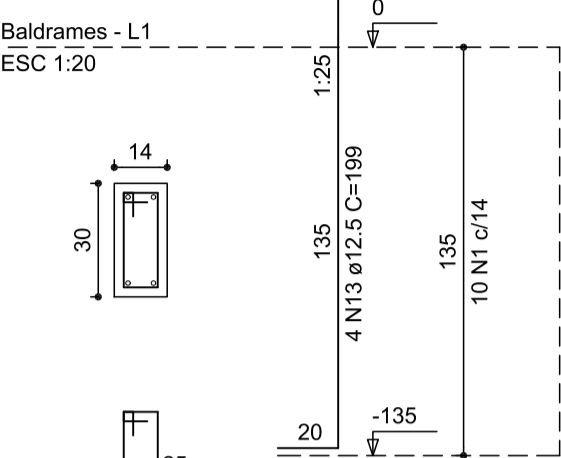


Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³

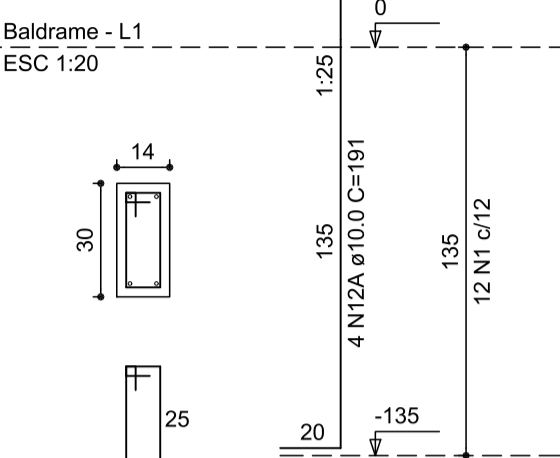
Corte  
ESC 1:25



P31=P34

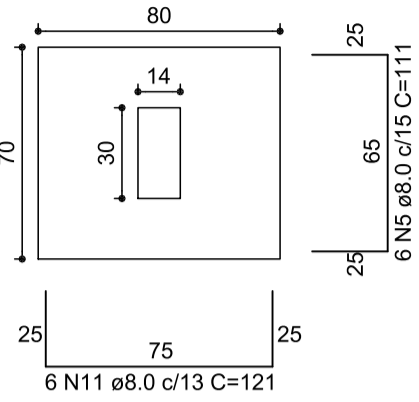


P2C



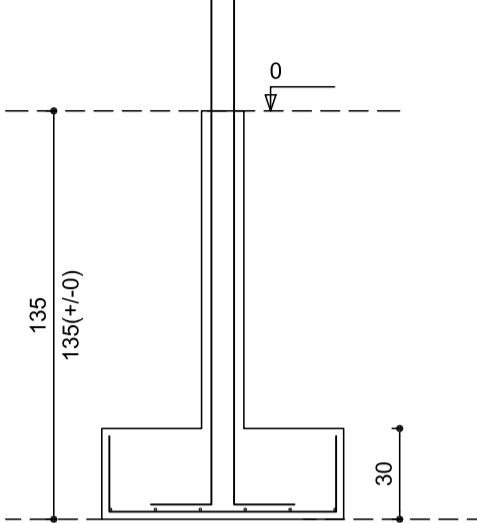
S31=S34=S2C

Planta  
ESC 1:25



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

Corte  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

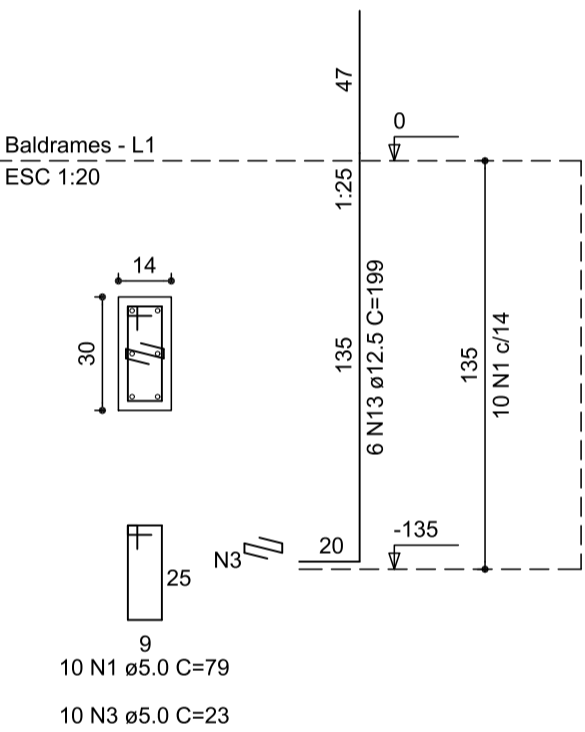
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P7 3xP11 P20 2xP1C S8 S20	1	5.0	196	79	15484
	2	5.0	12	69	828
	3	5.0	30	23	690
	4	8.0	18	101	1818
	5	8.0	36	111	3996
	6	8.0	63	131	8253
	7	8.0	76	141	10716
	8	8.0	21	151	3171
	9	8.0	9	181	1629
	10	8.0	9	191	1719
	11	8.0	18	121	2178
	12	10.0	4	150	600
	12A	10.0	12	191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

RESUMO DO AÇO

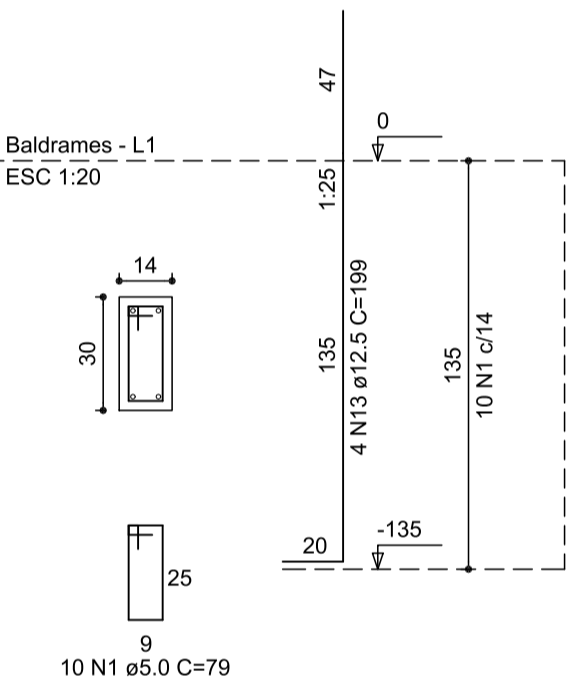
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	334.8	145.5
	10.0	28.9	19.6
	12.5	143.3	151.8
CA60	5.0	170.0	28.8
PESO TOTAL			
CA50	316.9		
CA60	28.8		

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

P11=P21A

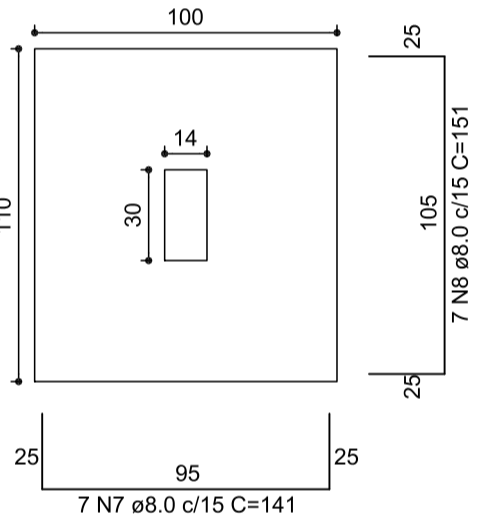


P19=P21



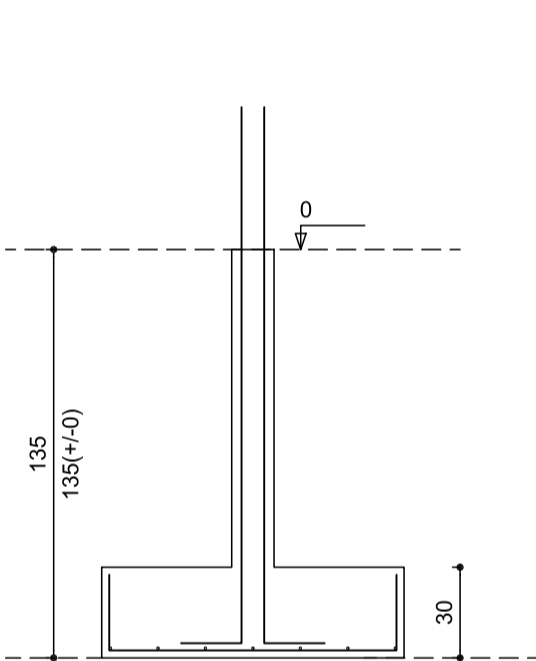
S11=S19=S21=S21A

Planta  
ESC 1:25

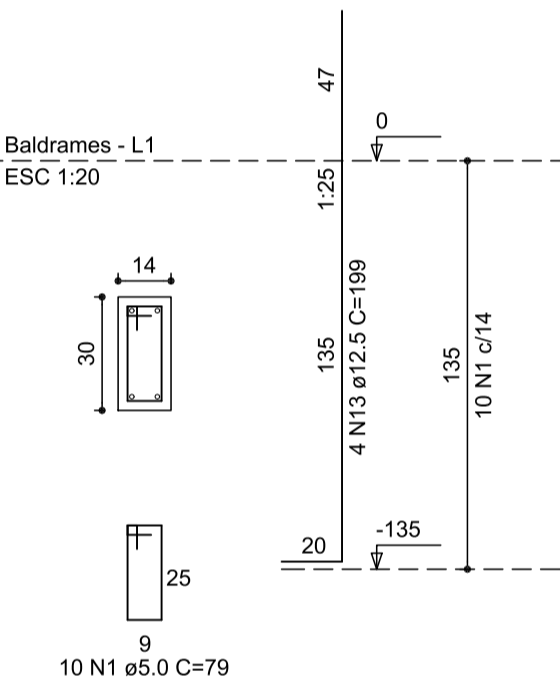


Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Corte  
ESC 1:25

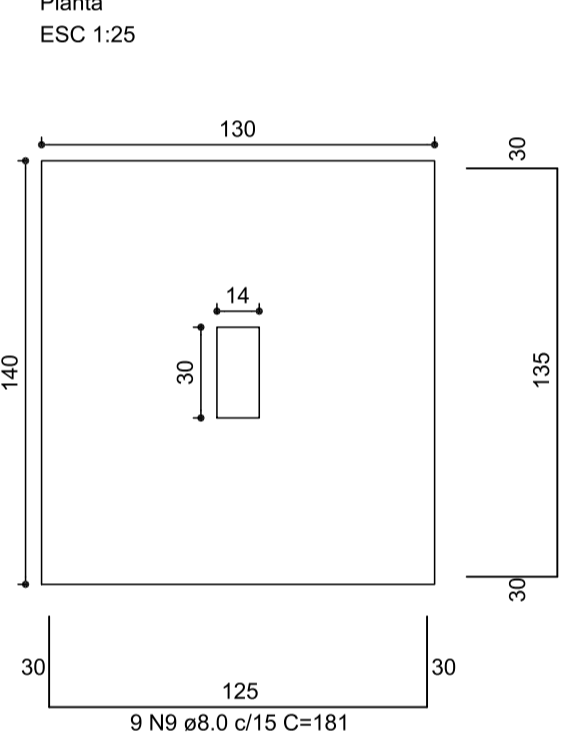


P20



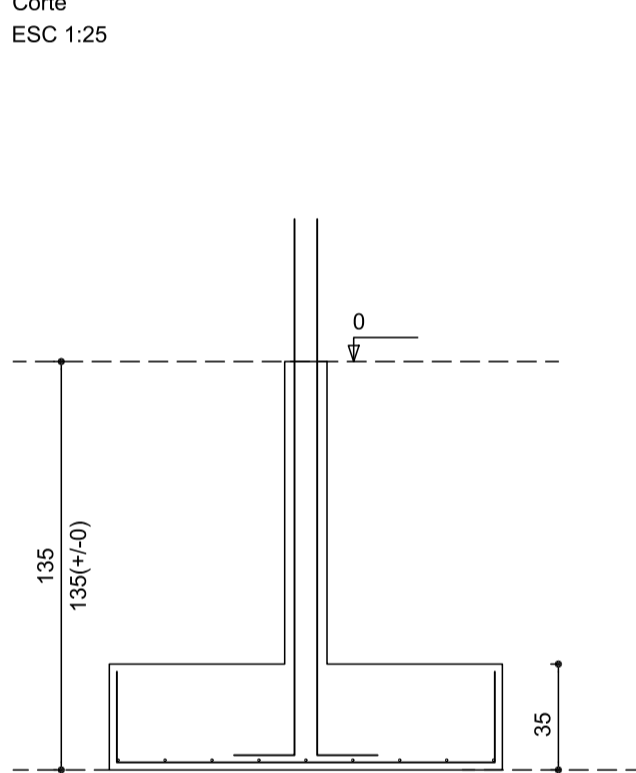
S20

Planta  
ESC 1:25

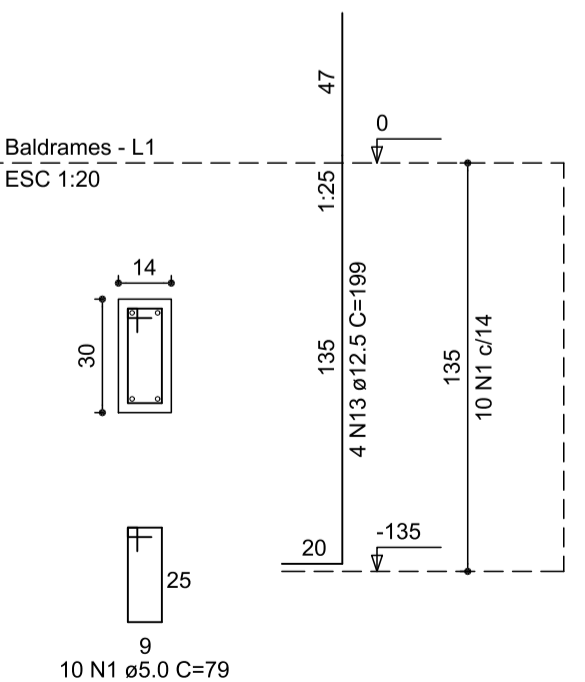


Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³

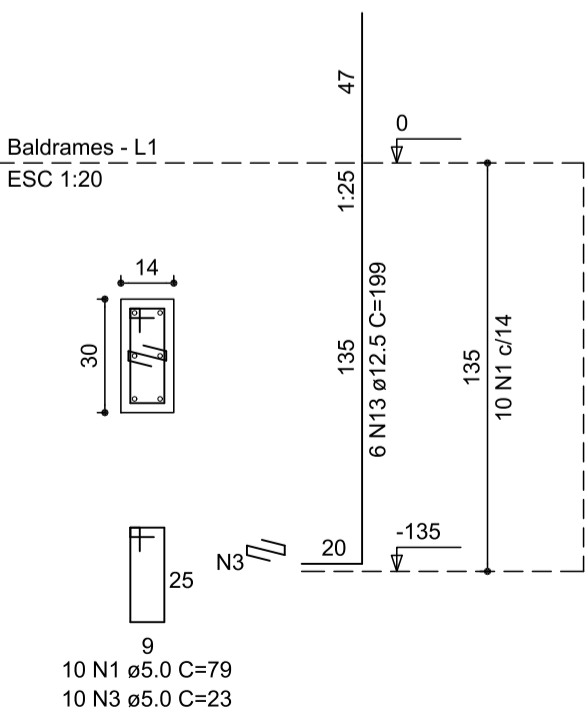
Corte  
ESC 1:25



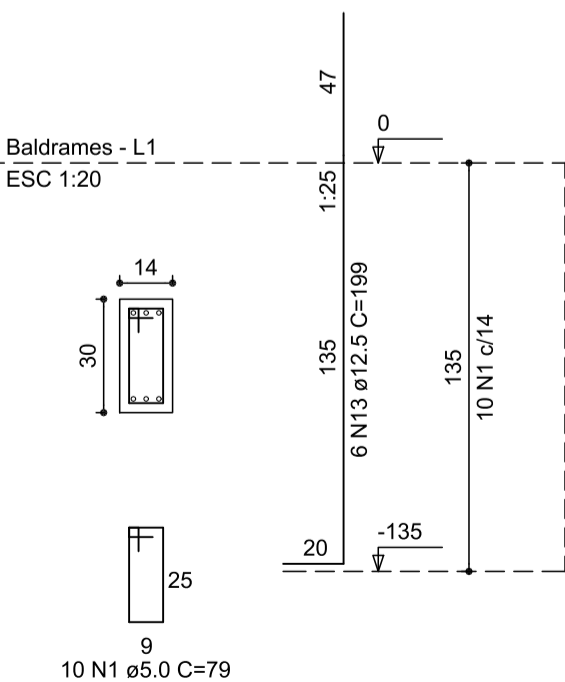
P9=P14=P15=P16=P22=P32=P33



P13

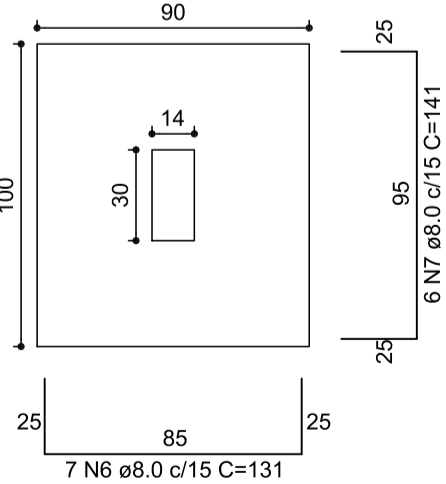


P7



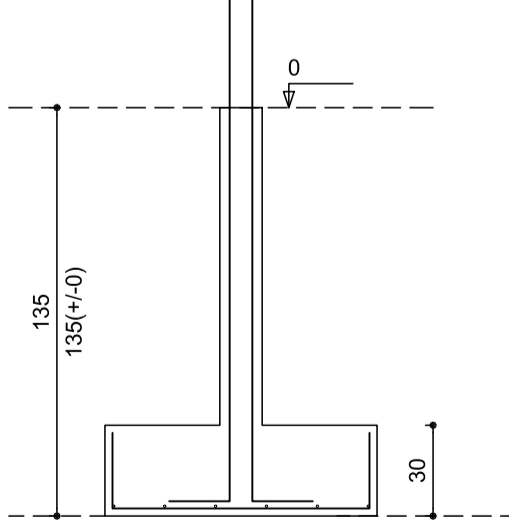
S7=S9=S13=S14=S15=S16=S22=S33=S2C

Planta  
ESC 1:25



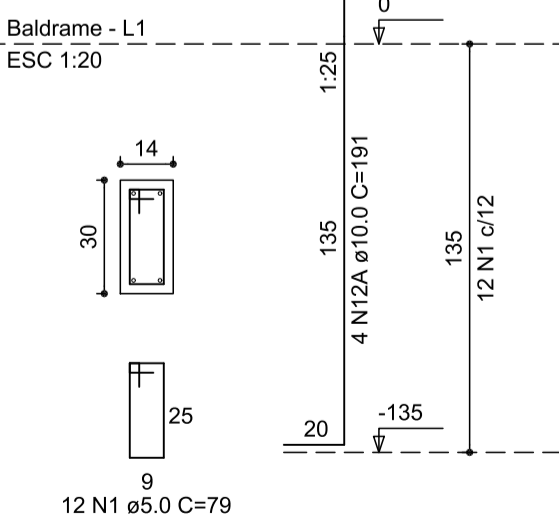
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Corte  
ESC 1:25



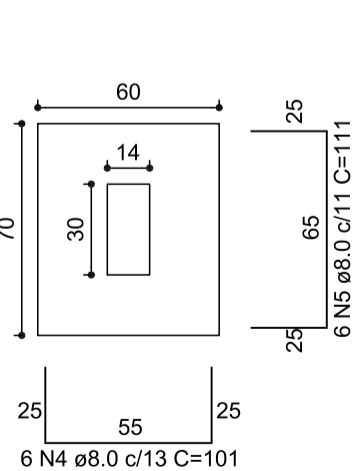
P1C=P3C

Baldrame - L1  
ESC 1:20



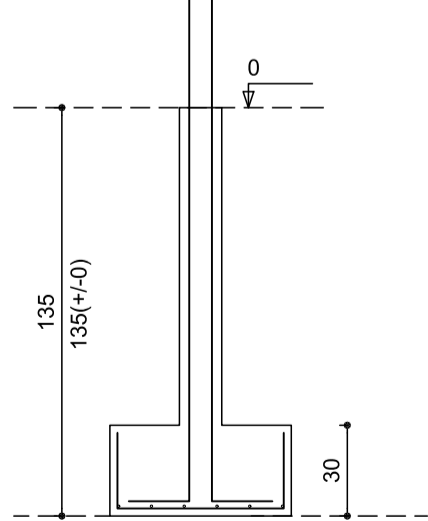
S1C=S3C

Planta  
ESC 1:25



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

Corte  
ESC 1:25



SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:  
SECRETÁRIO DE OBRAS: ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO  
DIRETOR DE PROJETOS: AGUIAR ANDRÉ HENRIQUE  
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:  
CHAPECÓSC: 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: ENG. CIV. FÁBIO DIETTA  
REALIZA-PR: ENG. CIV. FABRÍCIO BALESTRIN

DIRETORIA DE PROJETOS - SEG:  
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 ESPRIG  
TÉC. MEC. GIOVANI FAVERO  
TÉC. ELETROTÉC. ODESSA OLIVATTO  
A.T.I. LEANDRO PEREIRA

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO  
CREASC 087202-8  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

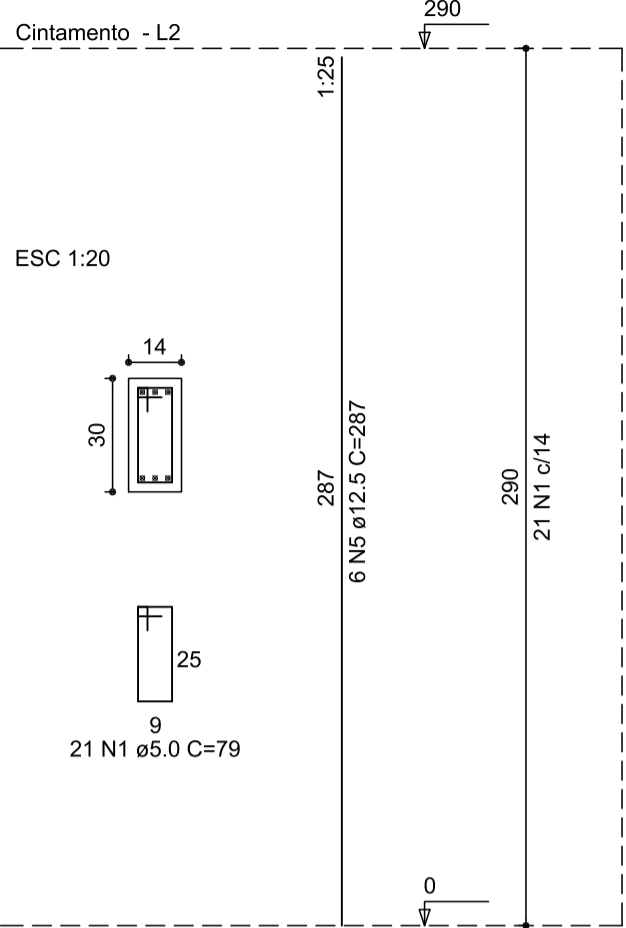
ENG. CIV. RODRIGO EMMER  
CREASC 108062-2  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL:  
REALIZA / PR  
OBRA:  
COMPLEMENTAÇÃO GALPÃO AGRÍCOLA  
PROJETO:  
PROJETO ESTRUTURAL  
CONTEÚDO:  
DETALHE - SAPATAS  
DETALHE - ESPERA DOS PILARES (NÍVEL 0)  
ENDEREÇO:  
AVENIDA EDMUNDO GAIEVSKI, 1000

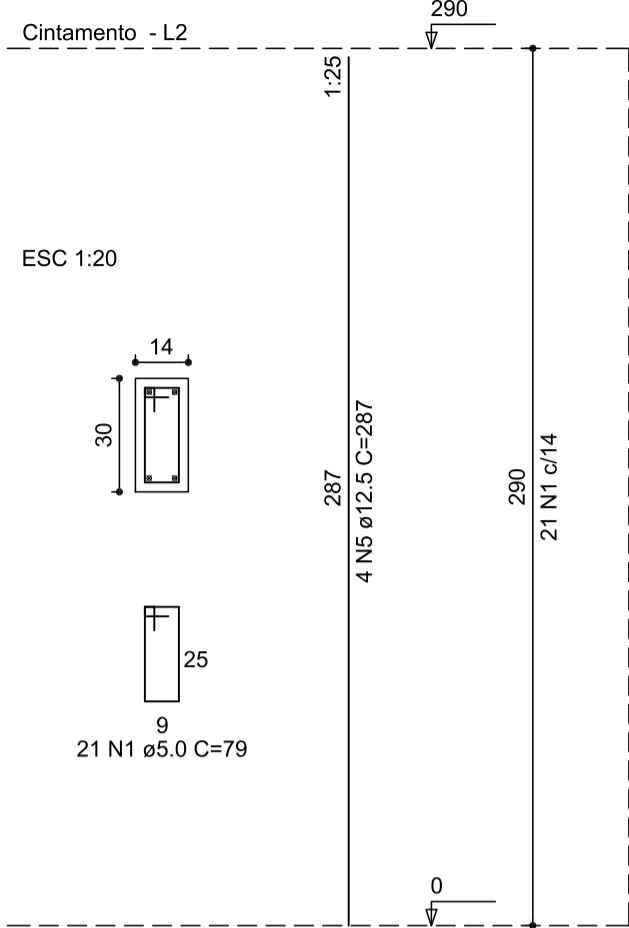
FASE:  
EXECUTIVO  
REVISÃO Nº:  
R01  
DATA:  
17/08/2020  
DESENHADO POR:  
RODRIGO  
NOME DO ARQUIVO:  
GALP+AGRI\_UFFS\_RE\_PE\_PLANTAS+DET+ESTR.DWG

ESCALA:  
1:20 E 1:25  
TAMANHO FOLHA:  
841x420  
Nº PRANCHA:  
EST 04  
09

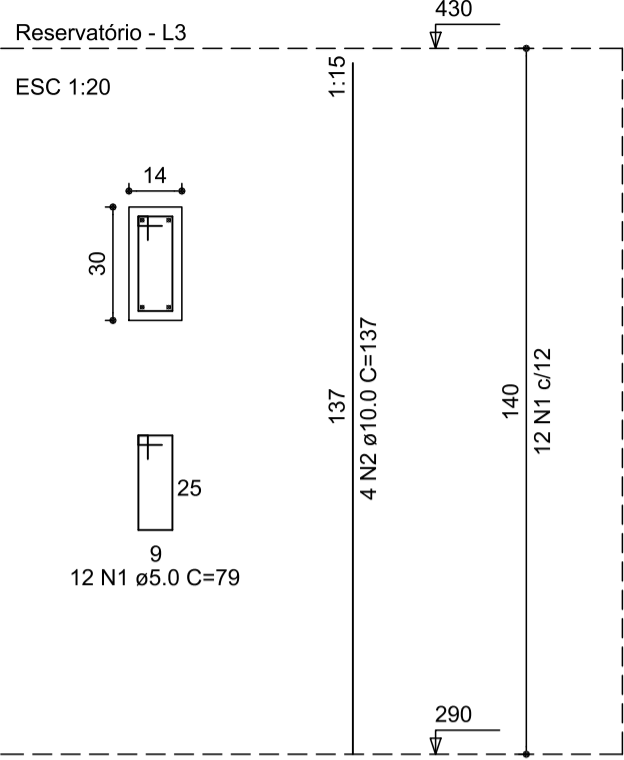
DETALHE - PILARES (NÍVEL 0 AO 290)  
P7



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



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



RELAÇÃO DO AÇO

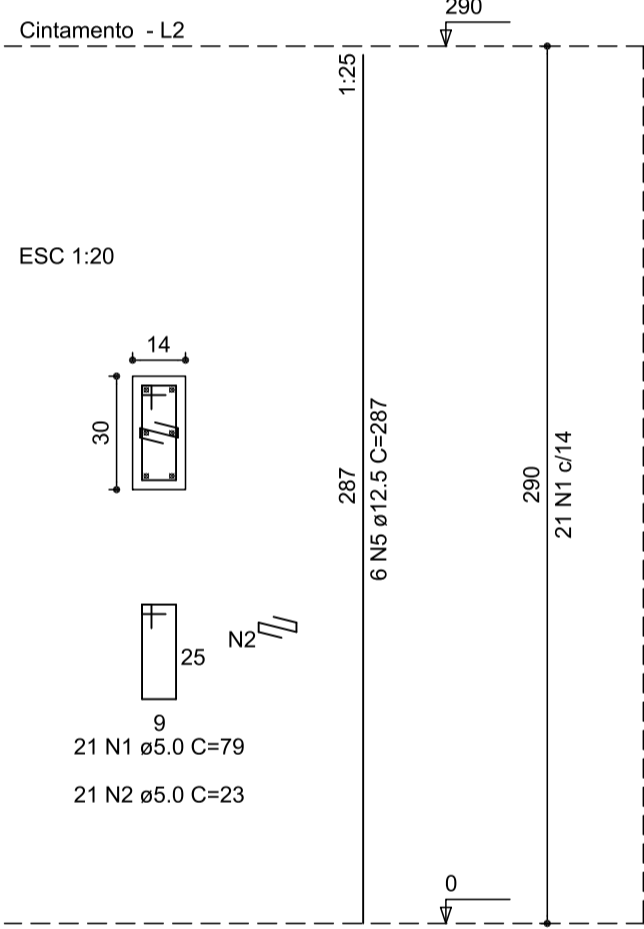
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	36	79	2844
50	2	10.0	12	137	1644

RESUMO DO AÇO

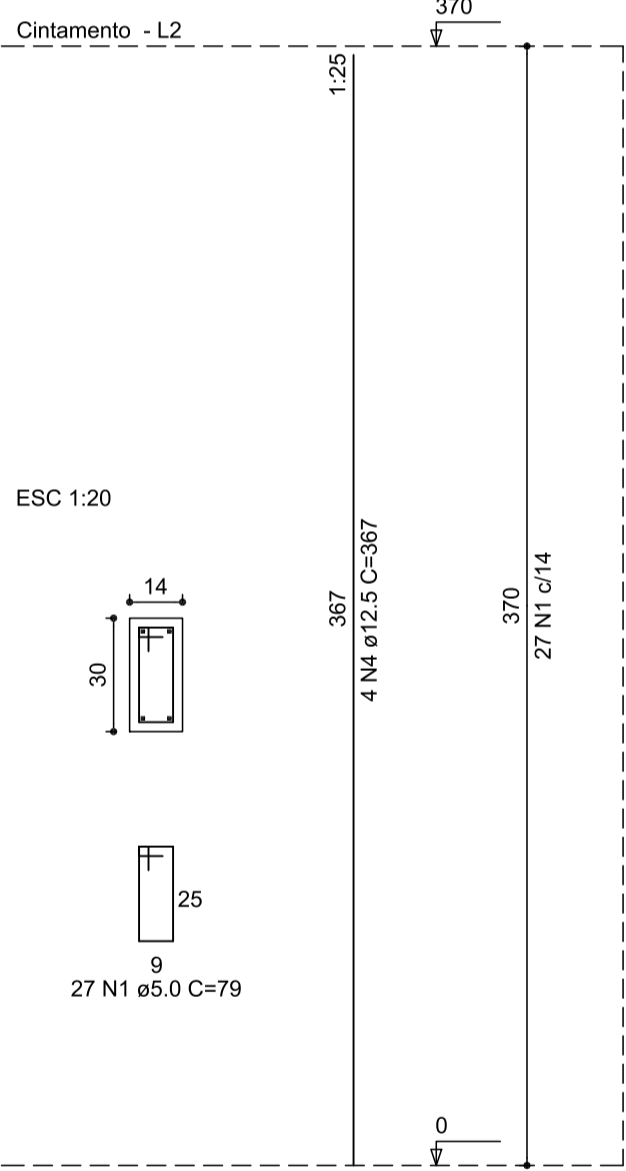
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	16.4	11.2
CA60	5.0	28.6	4.8
PESO TOTAL			
CA50	11.2		
CA60	4.8		

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

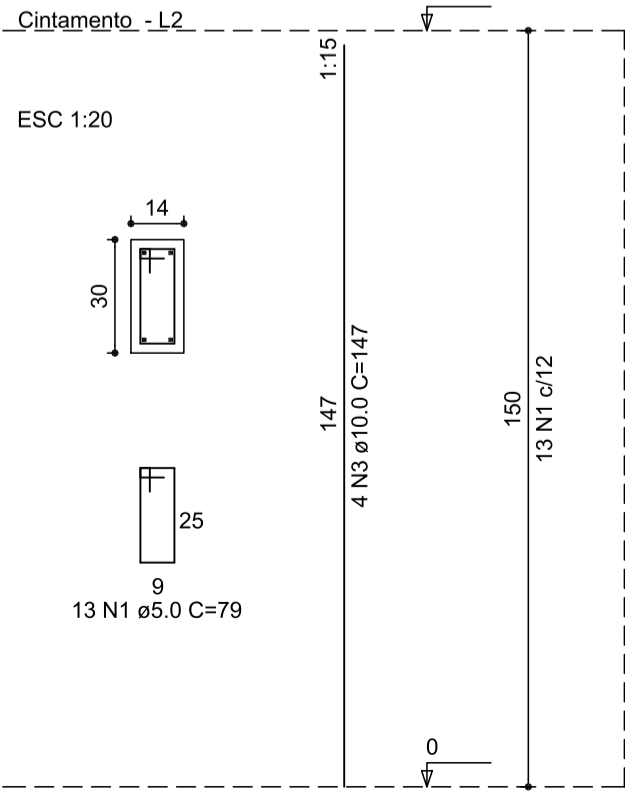
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	441	79	34839
50	2	5.0	63	23	1449
	3	10.0	12	147	1764
	4	12.5	12	367	4404
	5	12.5	64	287	18368

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 LARGOS/RS: ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES CREA/RS 107012  
ENG. CIV. GANSIO ROGUE SCHMIDT CREA/RS 43769  
ERECHIM/RS: ENG. CIV. JULIANA ANA CHIARELLO CREA/RS 127986  
LARANJEIRAS DO SUL/PR: ENG. CIV. FÁBIO ONETTA CREA/SC 114137-1  
REALIZA/PR: ENG. CIV. FABRÍCIO SALESTRIN CREA/SC 093527-0  
A.T.I. LEANDRO PEREIRA CREA/SC 119381-4  
**DIRETORIA DE PROJETOS - SEO:**  
ARO. URB. ADRIANA FREITAS MIGOTT CAUBR A41125-6  
ARO. URB. WELLINGTON TISCHER CAUBR A39629-9  
ENG. CIV. RODRIGO EMMER CREA/SC 109826-2  
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON CREA/SC 094939-6  
ENG. ELETRIC. VICTOR LACERDA DA SILVA CREA/SC 143766-6  
ENG. SANIT. ADEMIR TANCINI CREA/SC 113590-2  
ENG. MEC. DANIEL ESPAG CREA/SC 114137-1  
TEC. MEC. GIOVANNI FÁVERO CREA/SC 093527-0  
TEC. ELETROTEC. DIEGO GNOATTO CREA/SC 119381-4  
A.T.I. LEANDRO PEREIRA CREA/SC 119381-4

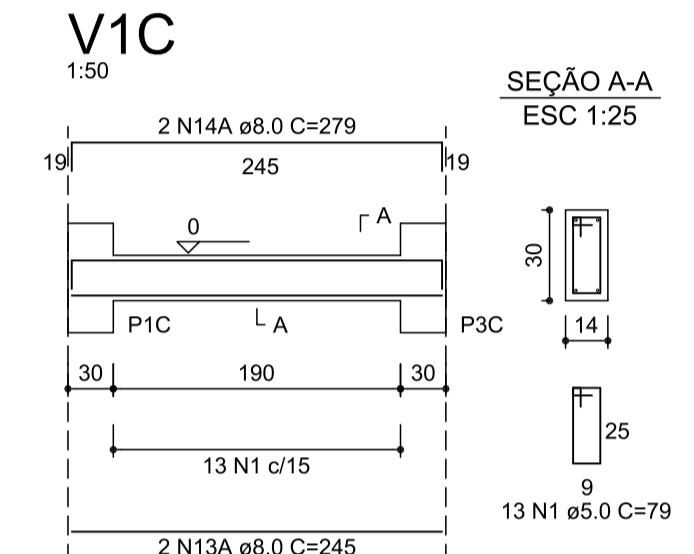
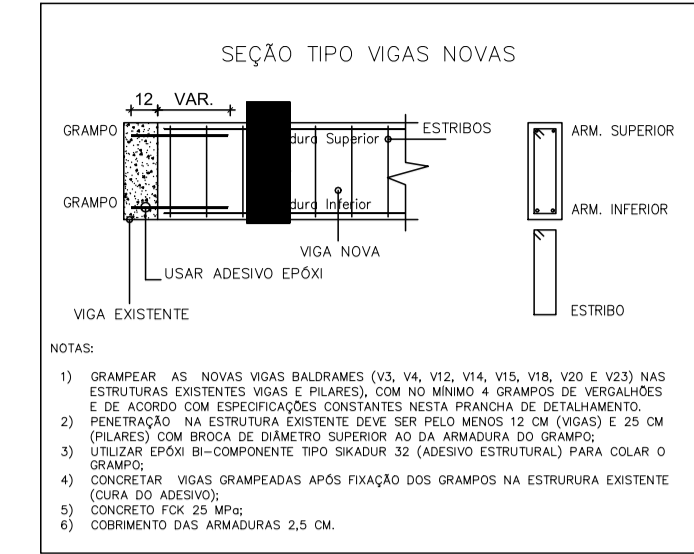
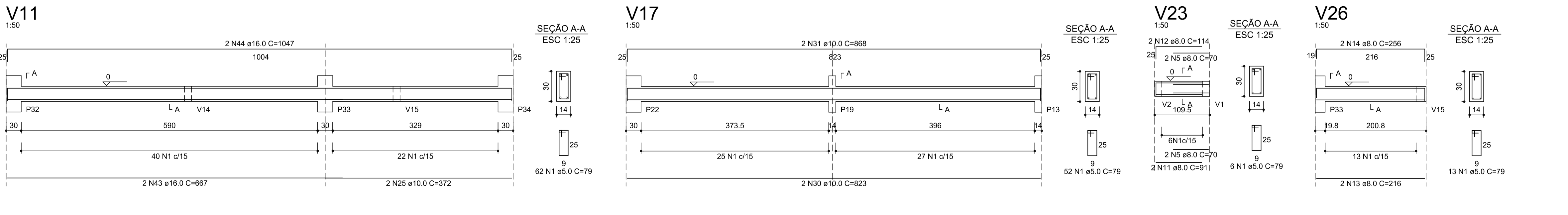
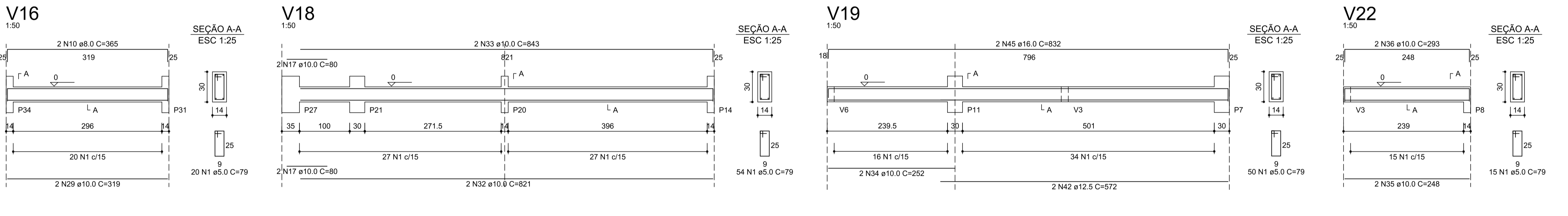
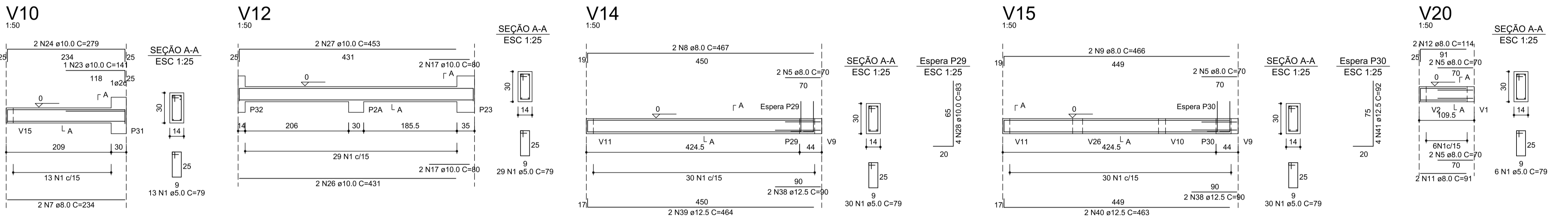
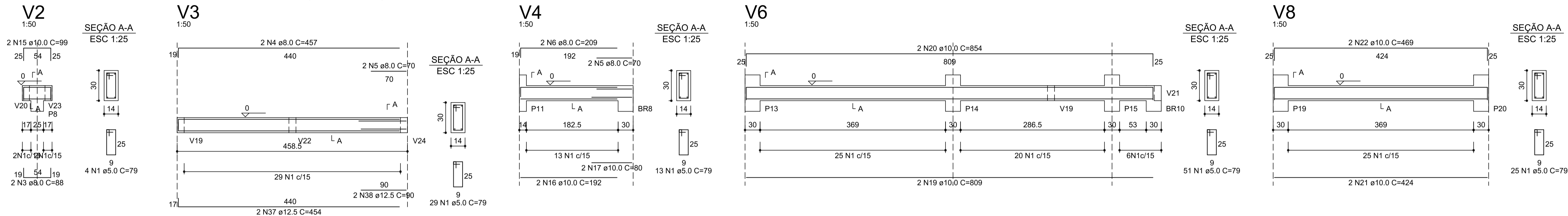
ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO  
CREA/SC 067202-5  
RESPONSÁVEL SEO-UFFS

ENG. 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	468	932
		10	8.0	2	365	730
		11	8.0	4	91	364
		12	8.0	2	457	914
		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:

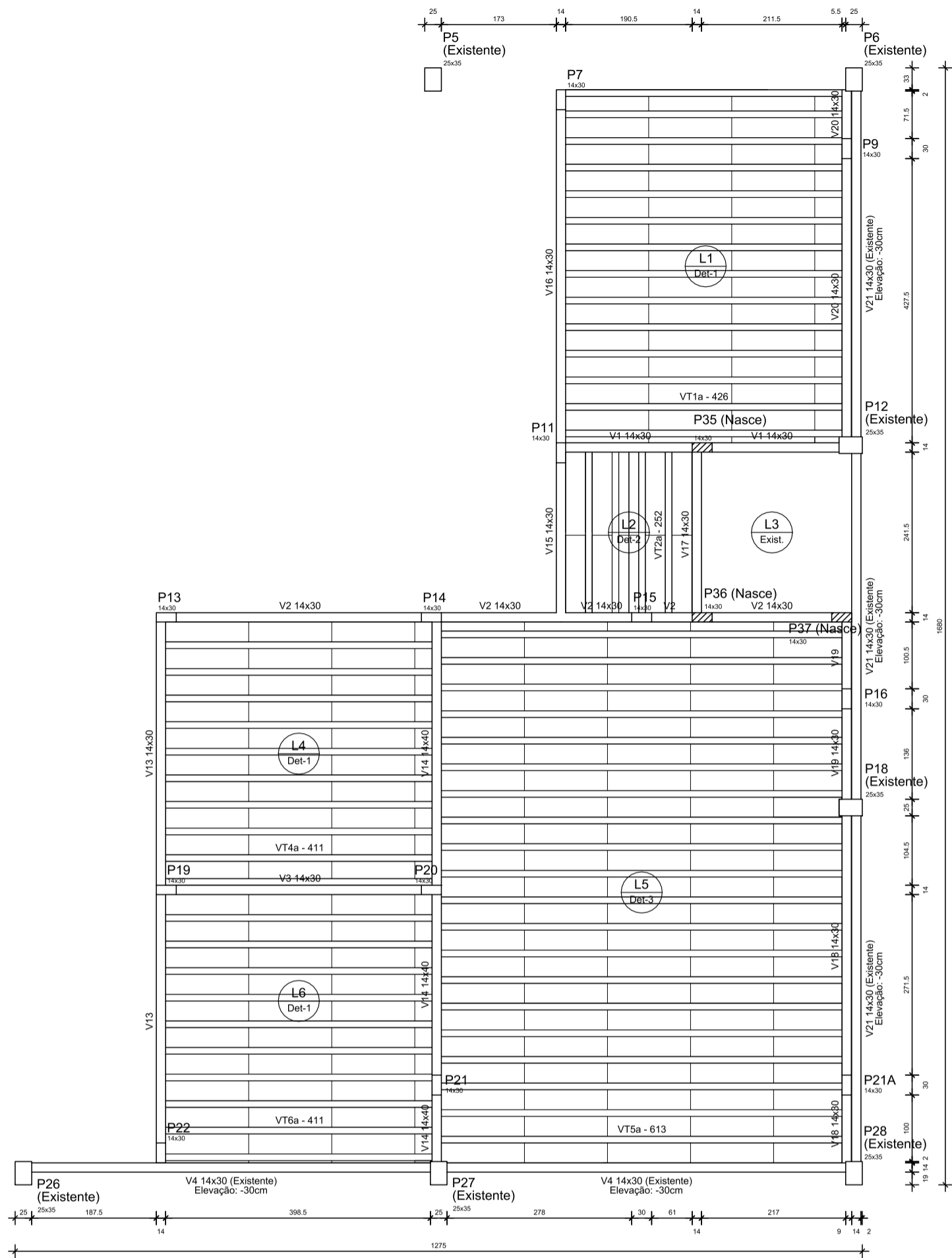
**UFFS**  
UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA  
FRONTEIRA SUL

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) 3356-3113 / 3356-3118 - Site Oficial: www.uffs.edu.br

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





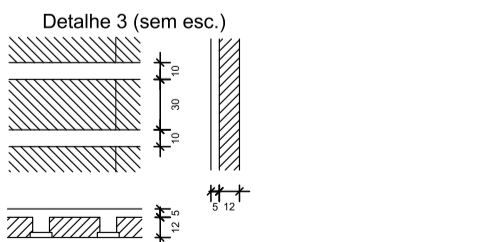
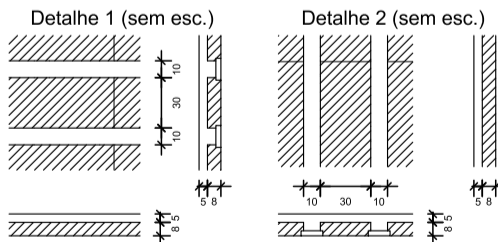
Nome	Seção (cm)	Vigas	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	Nova		0	290
V2	14x30	Nova		0	290
V3	14x30	Nova		0	290
V4	14x30	Existente		-30	260
V13	14x30	Nova		0	290
V14	14x40	Nova		0	290
V15	14x30	Nova		0	290
V16	14x30	Nova		0	290
V17	14x30	Nova		0	290
V18	14x30	Nova		0	290
V19	14x30	Nova		0	290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

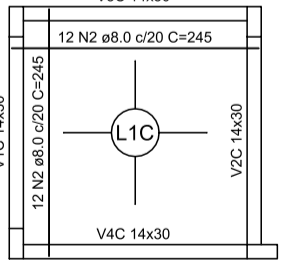
Características dos materiais
fck (kgf/cm²)
250
Ecs (kgf/cm²)
241500

Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1/2	EPS Unidirecional	B6/30/125	8 30 125	120
3	EPS Unidirecional	B12/30/125	12 30 125	100



DETALHE L1C - NÍVEL 150



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

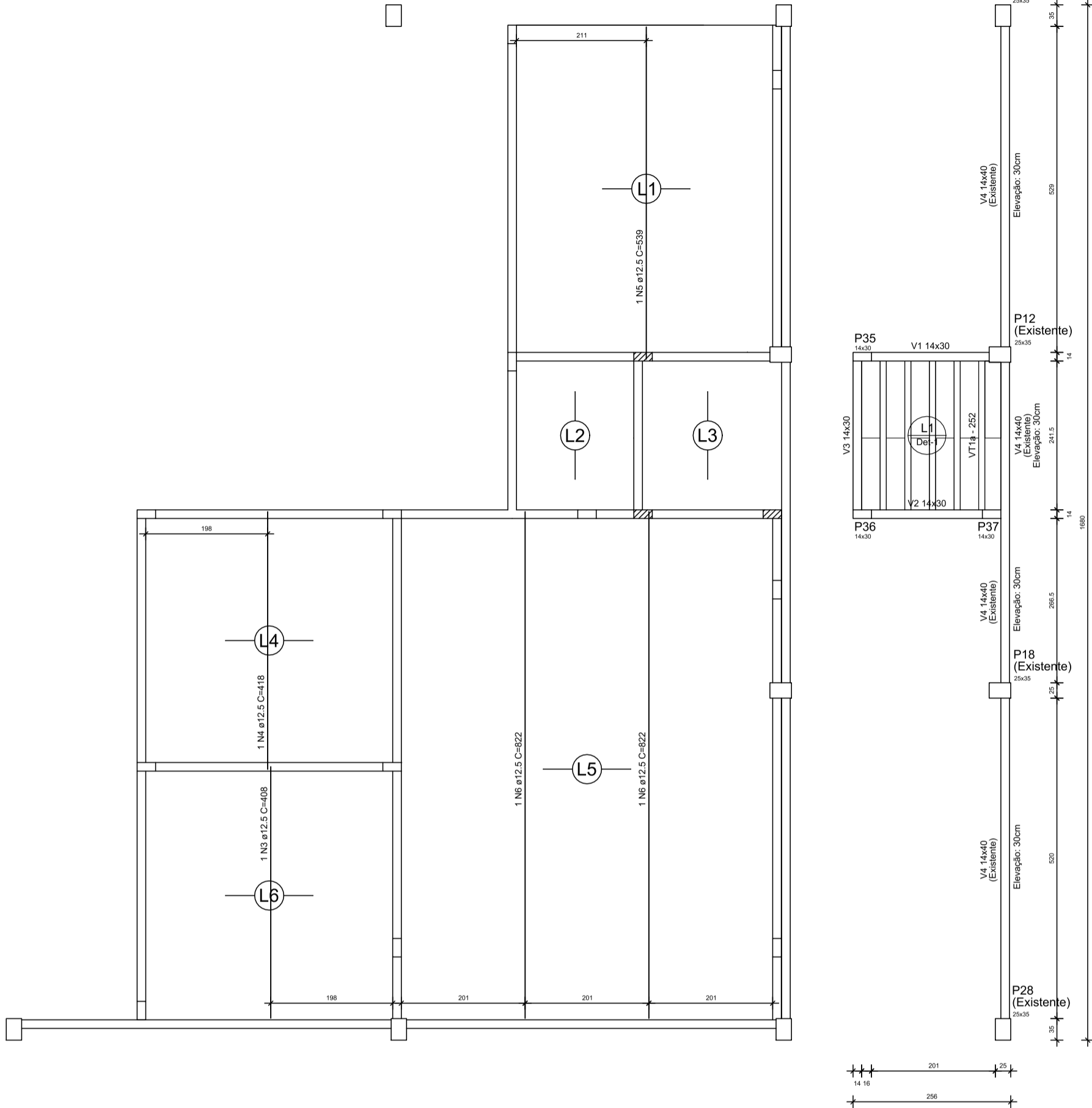
Nome	Tipo	Altura (cm)	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça 2D	10	Nova	-110	150	900

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

Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe 1 (sem esc.)
1

Legenda das vigas e paredes
Viga



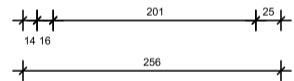
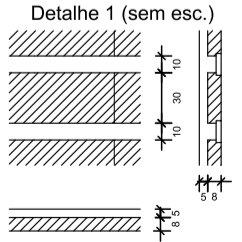
Nome	Seção (cm)	Vigas	Situação	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	Nova		0	430
V2	14x30	Nova		0	430
V3	14x30	Nova		0	430
V4	14x30	Existente		-30	400

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

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

Legenda das vigas e paredes
Viga

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B6/30/125	8 30 125	12



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:		
SECRETARIO DE OBRAS:	ENG. CIV. FÁBIO CORRÊA GASPARETTO	CREASC 087202-5
DIRETOR DE PROJETOS:	AQUARONANDO KOMEIÇÃO	
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:		
CHAPECO/SC:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO	CREASC 103121-3
	ENG. ELETRIC. MATHEUS TODESCATTI	CREASC 111551-1
	ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDGES	CREASC 107012
CERRO LARGOS:	ENG. CIV. CARLOS ROQUE SCHMIDT	CREASC 43789
	ENG. CIV. JULIANA ANA CHARELLO	CREASC 127886
ERECHIM/RS:	ENG. CIV. FÁBIO DIETTA	CREAPP 54117-0
LARANJEIROS DO SUL/PR:	ENG. CIV. FÁBIO DIETTA	CREAPP 54117-0
REALIZA/PR:	ENG. CIV. FABRICIO BALESTRIN	CREAPP 127466
DIRETORIA DE PROJETOS - SEG:		
ARQ. URB. ADRIANO FREITAS MOTT	CAUBR A41125-6	
ARQ. URB. WELLINGTON TSCHER	CAUBR A08529-9	
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREASC 108928-2	
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 ESSE	CREASC 114337-1	
TEC. MEC. GIOVANI FÁVERO	CREASC 093527-0	
TEC. ELETROTÉCN. OSEDO ONOATTO	CREASC 119381-4	
A.T. J. LEANDRO PEREIRA		

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

ENC. CIVIL RODRIGO EMMER  
CREASC 108928-2  
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\_PE\_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**