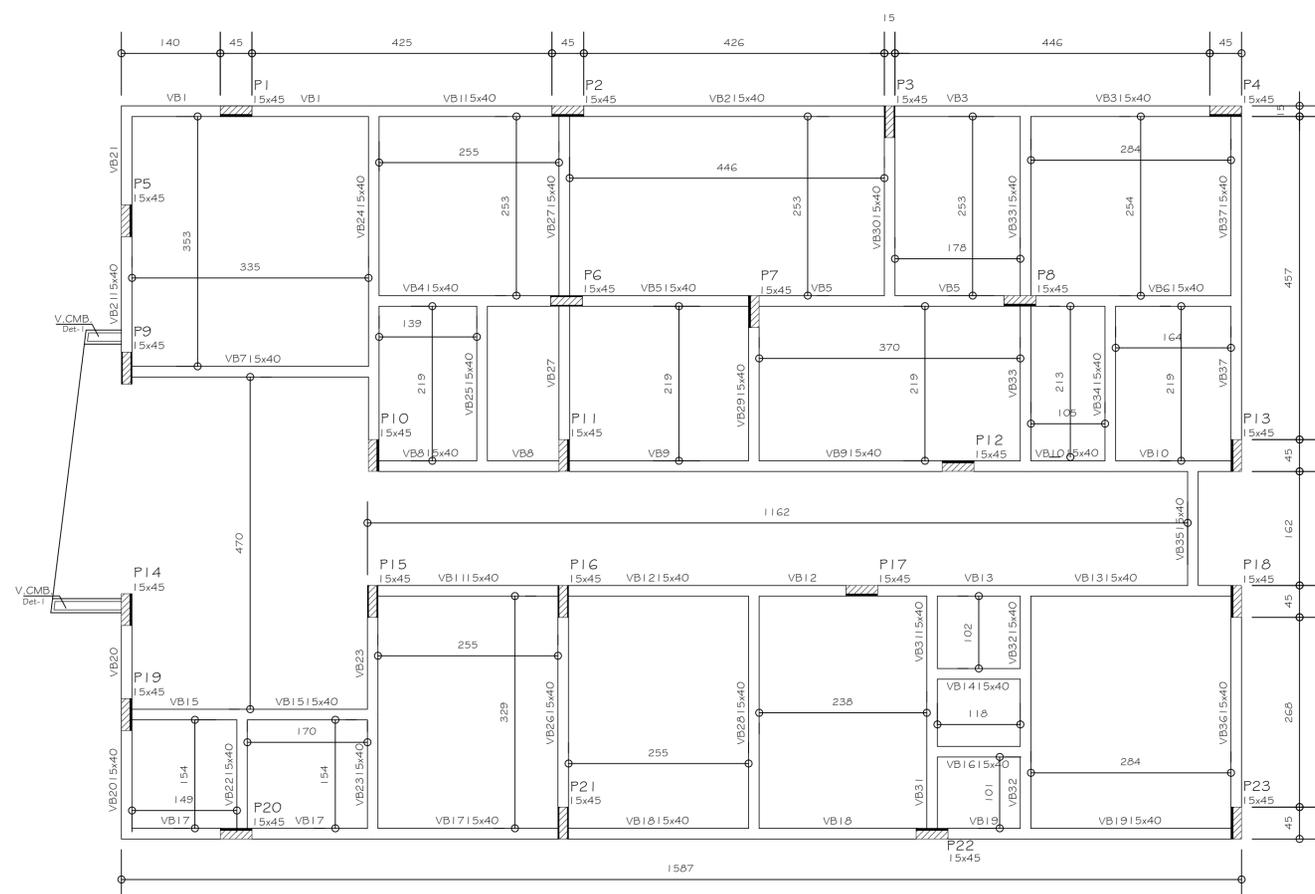
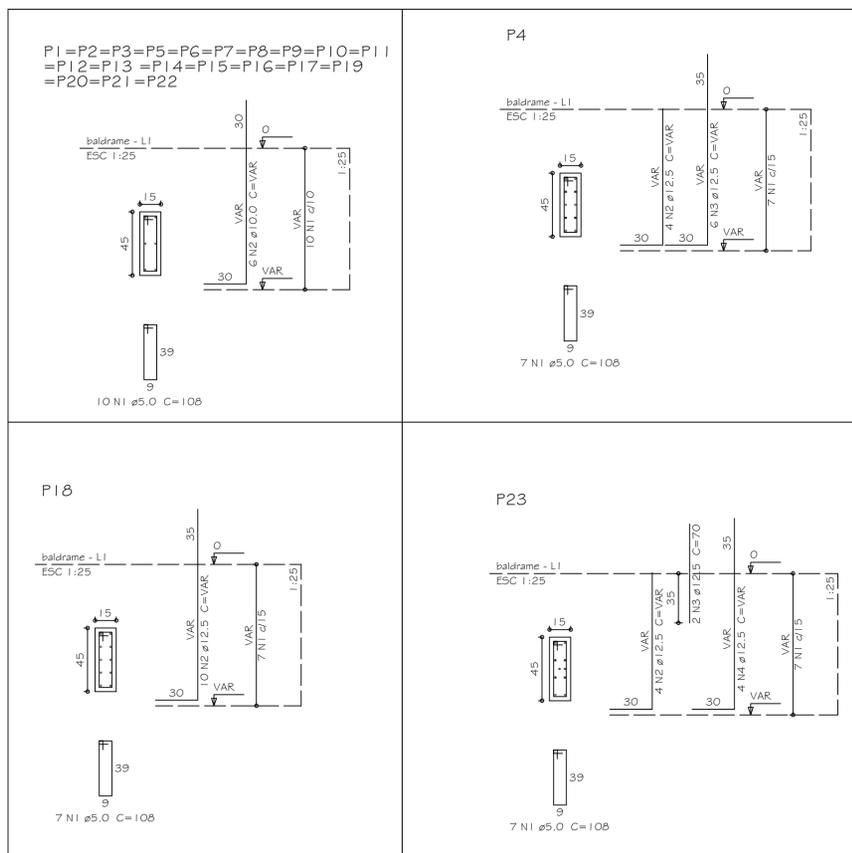


Planta de localização
escala 1:75



Forma do pavimento baldrame
Escala 1:50



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
20xP1	CAGO	1	5.0	200	108	21600
	CASO	2	10.0	120	VAR	VAR
P4	CAGO	1	5.0	7	108	756
	CASO	2	12.5	4	VAR	VAR
P18	CAGO	3	12.5	6	VAR	VAR
	CAGO	1	5.0	7	108	756
P23	CAGO	2	12.5	10	VAR	VAR
	CAGO	1	5.0	7	108	756
	CAGO	2	12.5	4	VAR	VAR
	CAGO	3	12.5	2	70	140
	CAGO	4	12.5	4	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	10.0	189.6	28.6
CAGO	12.5	43.6	46.3
CAGO	5.0	238.7	40.5
PESO TOTAL			
CASO	174.9		
CAGO	40.5		

Vol. de concreto total (C-25) = 1.55 m³
Área de forma total = 27.6 m²

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
23xS1	CASO	1	6.3	253	138	34914
	CASO	2	8.0	276	107	29532

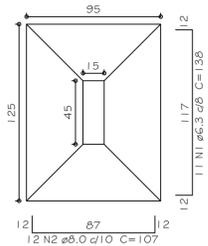
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	349.2	94
CASO	8.0	295.4	128.2
PESO TOTAL			
CASO	222.2		

Vol. de concreto total (C-25) = 6.64 m³
Área de forma total = 20.24 m²

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23

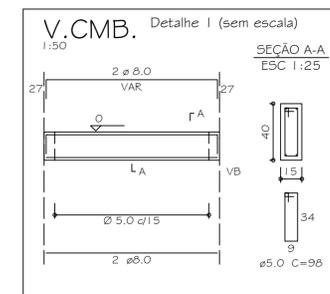
Planta ESC 1:25 Corte ESC 1:25



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

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

- TODA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DEVERÁ SER EXECUTADA, CONFORME NORMAS DA ABNT (NBR 6118, NBR 6122, NBR 6120)
- TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NECESSÁRIA A ESTE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER EFETUADA COM PRÉVIA CONSULTA E ANÁLISE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
- O COBRIMENTO ESPECIFICADO PARA AS ARMADURAS SERÃO OS SEGUINTE:
 - FUNDAÇÕES: SAPATAS: 4,0 cm; PILARES/VIGAS: 3,0 cm
 - LAJES: 2,5 cm
 OBSERVA-SE QUE O COBRIMENTO DEVERÁ SER GARANTIDO COM USO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS
- NA BASE DAS SAPATAS DEVERÁ SER LANÇADO CONCRETO MAGRO FCK 15 MPa e=5,0 cm
- NESTE PROJETO AS BITOLAS DE FERROS ENCONTRAM-SE EM MILÍMETROS
- AS EMENDAS EM BARRAS DE AÇO QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS E QUE NÃO CONSTEM NESTE PROJETO DEVERÃO OBEDECER AO PRESCRITO NA NBR 6118/2003
- PARA GARANTIA DE SEGURANÇA E QUALIDADE DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:
 - TODA ARMAÇÃO, FORMAS, ESCORAMENTOS, DEVERÃO SER MINUCIOSAMENTE CONFERIDOS E REVISADOS ANTES DA CONCRETAGEM
 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER INSTALADAS E MANTIDAS COM SEGURANÇA NOS LOCAIS DE DESTINO, NO DECORRER DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO
 - AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E INSTALADOS DE FORMA A RESISTIREM ÀS DEFORMAÇÕES E ESFORÇOS DECORRENTES DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS ATUANTES NO DECORRER DA OBRA
 - SERÁ OBRIGATORIO A EXECUÇÃO DE CURA DO CONCRETO, UMEDECENDO A SUPERFÍCIE RECÉM CONCRETADA, NOS 07 DIAS SUBSEQUENTES A CONCRETAGEM
 - O FCK DO PROJETO É DE 25 MPa
 - A TENSÃO ADMISSÍVEL MÍNIMA PARA O SOLO SERÁ DE 2,5 Kg/cm²
 - SOBRE AS VIGAS PRÉ-MOLDADA DEVERÁ SER LANÇADO ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DE Ø5.0 C/20.
 - OS COLARINHOS DEVERÃO SER CONCRETADOS JUNTO COM AS SAPATAS
 - NO CONTRAPISO DO TÉRREO VERIFICAR OS DESNÍVEIS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
 - SOBRE AS VIGAS DO TÉRREO E MURETAS A CADA 2,0 M EXECUTAR PILARETES COM DIMENSÕES DE 12 x 12 cm ATÉ O TOPO DA PLATIBANDA DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO
 - SOBRE A ALVENARIA DA PLATIBANDA E MUROS DEVERÁ CORRER UMA CINTA EM TODO O PERÍMETRO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO PILARETE



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE

CONTRATADA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE - REITORIA
CONTRATANTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE

TELEFONE: (47) 3331 7800
UNIDADE: CAMPUS CAMBORIÚ
ENDEREÇO: RUA DAS MISSÕES, 100 BLUMENAU - SC
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM GARCIA - SN CAMBORIÚ - SC

AUTORIA DO PROJETO: ENG. DIORGES EVANDRO GUESSI
CREA-SC: 63547-5

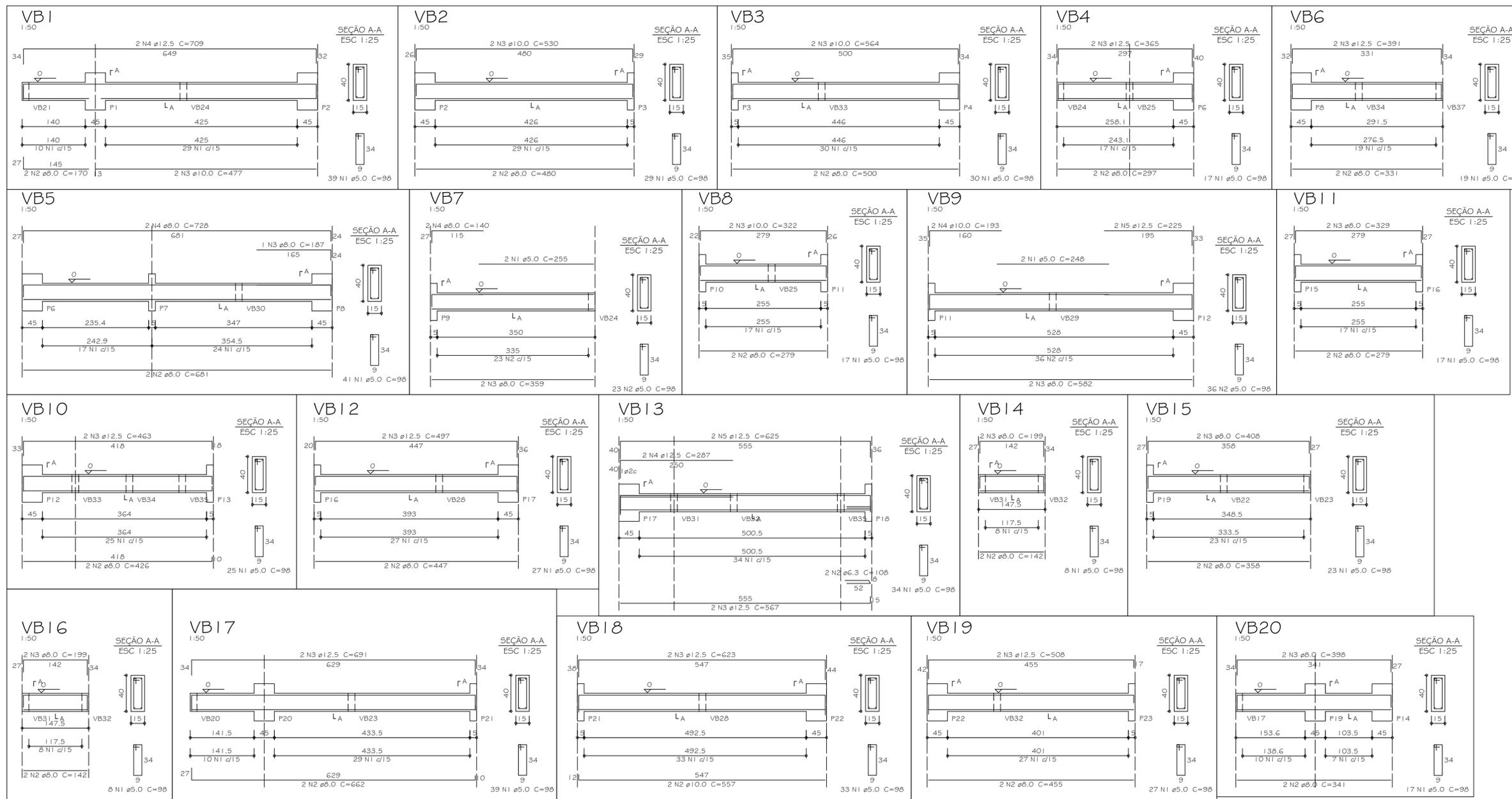
NOME DO PROJETO: CENTRO DE TREINAMENTO C&O-GUIA
CONTEÚDO: LOCAÇÃO SAPATAS; FORMA BALDRAME; Det. SAPATAS; Det. PILARES BALDRAME. Det.01

OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO
TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL
FILHA: 01

AUTORIA DO DESENHO: ENG. DIORGES E. GUESSI
CLÍNICA

CIDADE - UF: BLUMENAU - SC
REVISÃO Nº: 01

DATA: 08/2012
ESCALA: INDICADA
REFERÊNCIA: EST. 01/04



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CAGO	1	5.0	39	98	3822
	CASO	2	8.0	2	170	340
	CASO	3	10.0	2	477	954
VB2	CAGO	1	5.0	29	98	2842
	CASO	2	8.0	2	480	960
	CASO	3	10.0	2	530	1060
VB3	CAGO	1	5.0	30	98	2940
	CASO	2	8.0	2	500	1000
	CASO	3	10.0	2	564	1128
VB4	CAGO	1	5.0	17	98	1666
	CASO	2	8.0	2	297	594
	CASO	3	12.5	2	365	730
VB5	CAGO	1	5.0	41	98	4018
	CASO	2	8.0	2	681	1362
	CASO	3	8.0	1	187	187
VB6	CAGO	4	8.0	2	728	1456
	CAGO	1	5.0	19	98	1862
	CASO	2	8.0	2	331	662
VB7	CAGO	3	12.5	2	391	782
	CAGO	1	5.0	2	255	510
	CAGO	2	5.0	23	98	2254
VB8	CAGO	3	8.0	2	359	718
	CASO	4	8.0	2	140	280
	CAGO	1	5.0	17	98	1666
VB9	CASO	2	8.0	2	279	558
	CASO	3	10.0	2	322	644
	CAGO	1	5.0	2	248	496
VB10	CAGO	2	5.0	36	98	3528
	CASO	3	8.0	2	562	1164
	CASO	4	10.0	2	193	386
VB11	CASO	5	12.5	2	225	450
	CAGO	1	5.0	25	98	2450
	CASO	2	8.0	2	426	852
VB12	CASO	3	12.5	2	463	926
	CAGO	1	5.0	17	98	1666
	CASO	2	8.0	2	279	558
VB13	CASO	3	8.0	2	329	658
	CAGO	1	5.0	27	98	2646
	CASO	2	8.0	2	447	894
VB14	CASO	3	12.5	2	497	994
	CAGO	1	5.0	34	98	3332
	CASO	2	6.3	2	108	216
VB15	CASO	3	12.5	2	567	1134
	CASO	4	12.5	2	257	514
	CASO	5	12.5	2	625	1250
VB16	CAGO	1	5.0	8	98	784
	CASO	2	8.0	2	142	284
	CASO	3	8.0	2	199	398
VB17	CAGO	1	5.0	23	98	2254
	CASO	2	8.0	2	358	716
	CASO	3	8.0	2	408	816
VB18	CAGO	1	5.0	8	98	784
	CASO	2	8.0	2	142	284
	CASO	3	8.0	2	199	398
VB19	CAGO	1	5.0	39	98	3822
	CASO	2	8.0	2	662	1324
	CASO	3	12.5	2	691	1382
VB20	CAGO	1	5.0	33	98	3234
	CASO	2	10.0	2	557	1114
	CASO	3	12.5	2	623	1246
VB21	CAGO	1	5.0	27	98	2646
	CASO	2	8.0	2	455	910
	CASO	3	12.5	2	508	1016
VB22	CAGO	1	5.0	17	98	1666
	CASO	2	8.0	2	341	682
	CASO	3	8.0	2	398	796

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	2.2	0.6
CASO	8.0	188.6	81.8
CASO	10.0	52.9	35.8
CASO	12.5	119.1	126.1
CAGO	5.0	508.9	86.3
PESO TOTAL			
CASO		244.4	
CAGO		86.3	

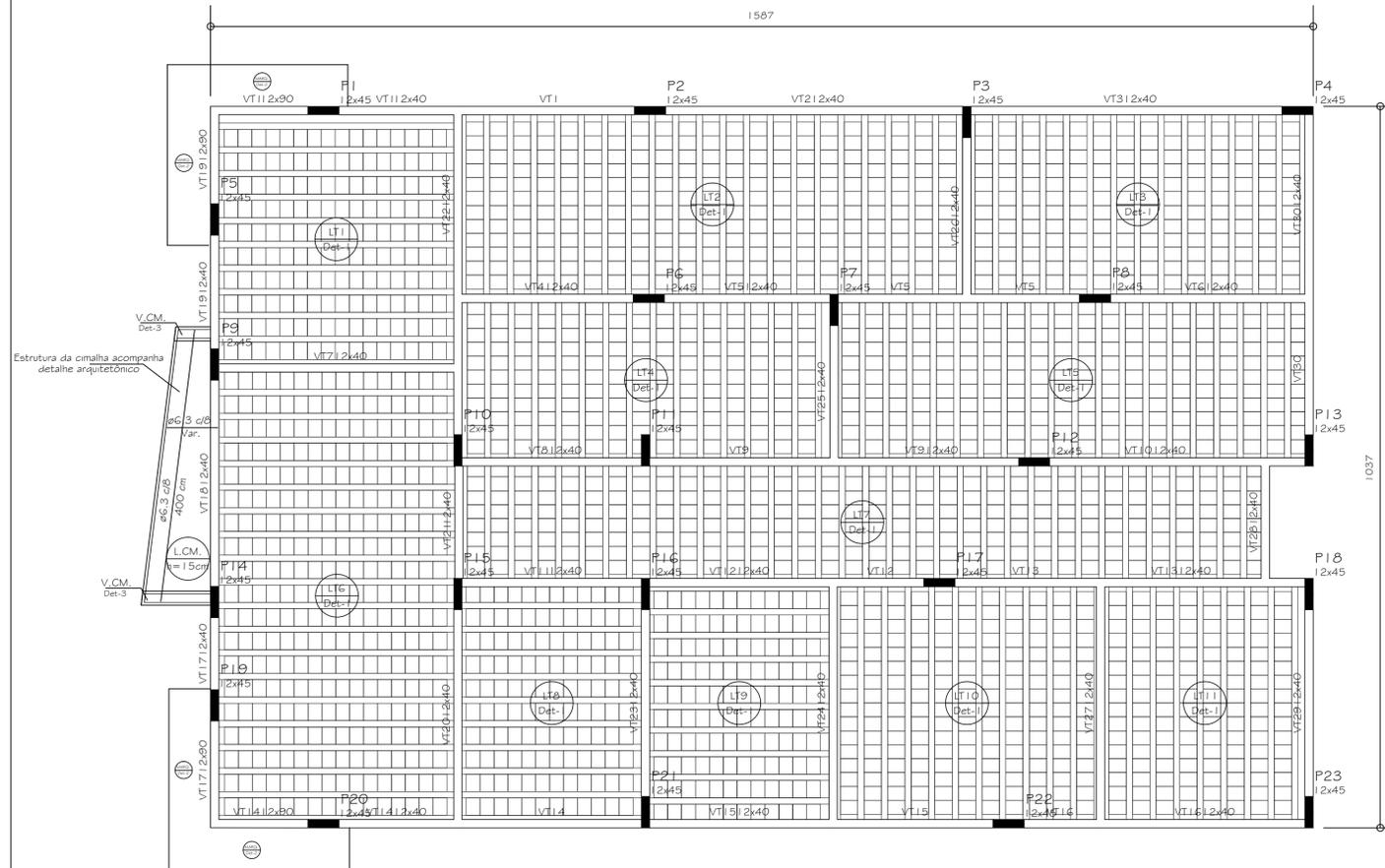
Vol. de concreto total (C-25) = 5.15 m³
 Área de forma total = 81.59 m²

Vigas do pavimento baldrame
 Escala: Indicada

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

- TODA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DEVERÁ SER EXECUTADA, CONFORME NORMAS DA ABNT (NBR 6118, NBR 6122, NBR 6120)
- TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NECESSÁRIA A ESTE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER EFETUADA COM PRÉVIA CONSULTA E ANÁLISE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
- O COBRIMENTO ESPECIFICADO PARA AS ARMADURAS SERÃO OS SEGUINTEs:
 - * FUNDAMENTOS: SAPATAS: 4,0 cm; PILARES/VIGAS: 3,0 cm
 - * LAJES: 2,5 cm
 OBSERVA-SE QUE O COBRIMENTO DEVERÁ SER GARANTIDO COM USO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS
- NA BASE DAS SAPATAS DEVRÁ SER LANÇADO CONCRETO MAGRO FCK 15 MPa e=5,0 cm
- NESTE PROJETO AS BITOLAS DE FERROS ENCONTRAM-SE EM MILÍMETROS
- AS EMENDAS EM BARRAS DE AÇO QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS E QUE NÃO CONSTEM NESTE PROJETO DEVERÃO OBEDECER AO PRESCRITO NA NBR 6118/2003
- PARA GARANTIA DE SEGURANÇA E QUALIDADE DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:
 - * TODA ARMAÇÃO, FORMAS, ESCORAMENTOS, DEVERÃO SER MINUCIOSAMENTE CONFERIDOS E REVISADOS ANTES DA CONCRETAGEM
- AS ARMADURAS DEVERÃO SER INSTALADAS E MANTIDAS COM SEGURANÇA NOS LOCAIS DE DESTINO, NO DECORRER DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO
- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E INSTALADOS DE FORMA A RESISTIREM ÀS DEFORMAÇÕES E ESFORÇOS DECORRENTES DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS ATUANTES NO DECORRER DA OBRA
- SERÁ OBRIGATÓRIO A EXECUÇÃO DE CURA DO CONCRETO, UMEDECENDO A SUPERFÍCIE RECÉM CONCRETADA, NOS 07 DIAS SUBSEQUENTES A CONCRETAGEM
 - O FCK DO PROJETO É DE 25 MPa
 - A TENSÃO ADMISSÍVEL MÍNIMA PARA O SOLO SERÁ DE 2,5 Kgf/cm²
- SOBRE AS LAJES PRÉ-MOLDADA DEVERÁ SER LANÇADO ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DE Ø5.0 C/20.
- OS COLARINHOS DEVERÃO SER CONCRETADOS JUNTO COM AS SAPATAS
- NO CONTRAPISO DO TÉRREO VERIFICAR OS DESNÍVEIS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- SOBRE AS VIGAS DO TÉRREO E MURETAS A CADA 2,0 M EXECUTAR PILARETES COM DIMENSÕES DE 12 x 12 cm ATÉ O TOPO DA PLATIBANDA DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO
- SOBRE A ALVENARIA DA PLATIBANDA E MUROS DEVERÁ CORRER UMA CINTA EM TODO O PERÍMETRO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO PILARETE

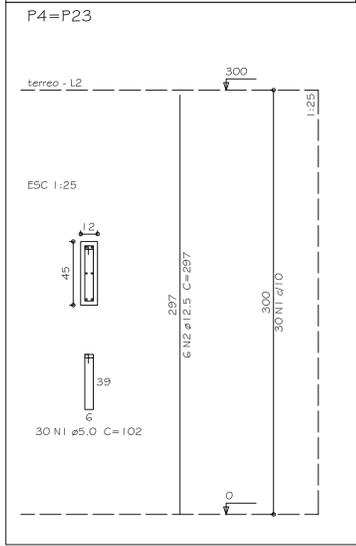
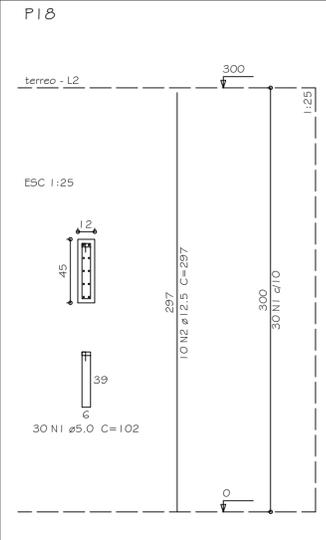
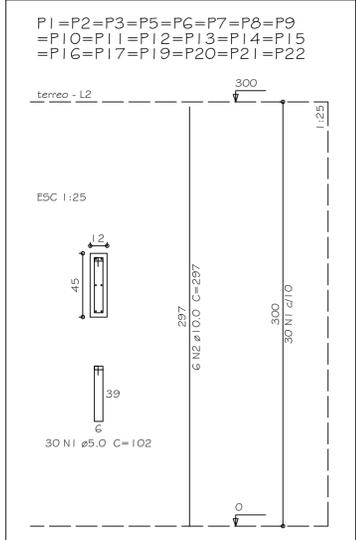
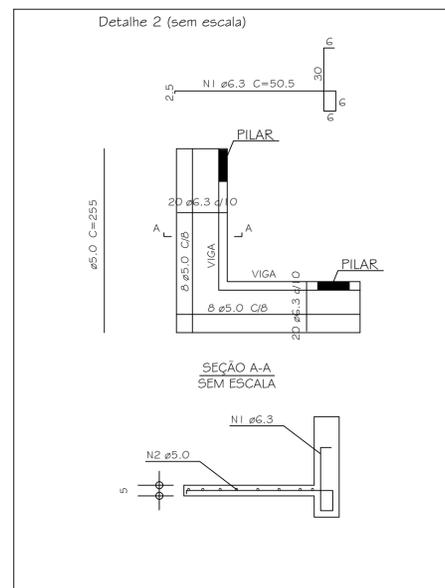
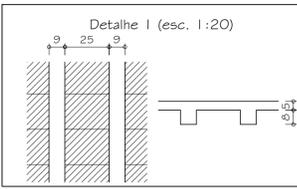
	
CONTRATADA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE - REITORIA TELEFONE: (47) 3331 7800 ENDEREÇO: RUA DAS MISSÕES, 100 BLUMENAU - SC	CONTRATANTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE UNIDADE: CAMPUS CAMBORIÚ ENDEREÇO: RUA JOAQUIM GARCIA - SN CAMBORIÚ - SC
AUTORIA DO PROJETO: ENG. DIORGES EVANDRO GUESSI CREA-SC: 63547-5	CONTRATANTE:
NOME DO PROJETO: CENTRO DE TREINAMENTO C&O-GUIA	
CONTEUDO: DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME	
OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL
AUTORIA DO DESENHO: ENG. DIORGES E. GUESSI	CLÍNICA
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	REVISÃO Nº: 01
DATA: 08/2012	ESCALA: INDICADA
	REFERENCIAL: EST. 02/04



Forma do pavimento terreo escala 1:50

		Lajes		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
LT1	Pré-moldada	13	0	100
LT2	Pré-moldada	13	0	150
LT3	Pré-moldada	13	0	100
LT4	Pré-moldada	13	0	100
LT5	Pré-moldada	13	0	100
LT6	Pré-moldada	13	0	100
LT7	Pré-moldada	13	0	100
LT8	Pré-moldada	13	0	100
LT9	Pré-moldada	13	0	100
LT10	Pré-moldada	13	0	100
LT11	Pré-moldada	13	0	100

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (cm)	Q (cm)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
20xP1	CA60	1	5,0	600	102	61200
CA50	CA50	2	10,0	120	297	35640
10xP4	CA60	1	5,0	60	102	6120
P18	CA50	2	12,5	12	297	3564
	CA50	1	5,0	30	102	3060
	CA50	2	12,5	10	297	2970

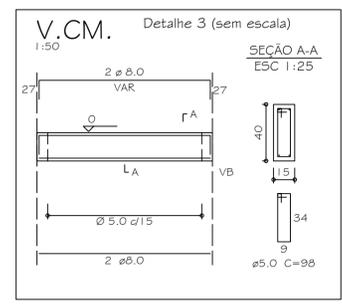
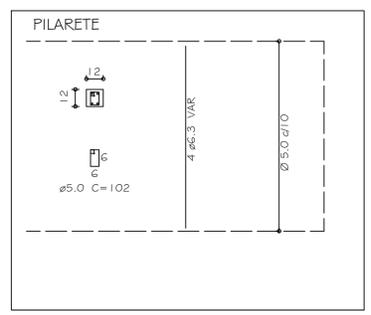
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10,0	356,4	241,7
	12,5	65,4	69,2
CA60	5,0	703,8	119,3
PESO TOTAL			
CA50		310,9	
CA60		119,3	

Vol. de concreto total (C-25) = 3,73 m³
Área de forma total = 78,66 m²

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

- 1) TODA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DEVERÁ SER EXECUTADA, CONFORME NORMAS DA ABNT (NBR 6118, NBR 6122, NBR 6120)
- 2) TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NECESSÁRIA A ESTE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER EFETUADA COM PRÉVIA CONSULTA E ANÁLISE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
- 3) O COBRIMENTO ESPECIFICADO PARA AS ARMADURAS SERÃO OS SEGUINTE:
 - * FUNDAÇÕES: SAPATAS: 4,0 cm; PILARES/VIGAS: 3,0 cm
 - * LAJES: 2,5 cm
 OBSERVA-SE QUE O COBRIMENTO DEVERÁ SER GARANTIDO COM USO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS
- 4) NA BASE DAS SAPATAS DEVRÁ SER LANÇADO CONCRETO MAGRO FCK 15 MPa e=5,0 cm
- 5) NESTE PROJETO AS BITOLAS DE FERROS ENCONTRAM-SE EM MILÍMETROS
- 6) AS EMENDAS EM BARRAS DE AÇO QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS E QUE NÃO CONSTEM NESTE PROJETO DEVERÃO OBEDECER AO PRESCRITO NA NBR 6118/2003
- 7) PARA GARANTIA DE SEGURANÇA E QUALIDADE DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:
 - * TODA ARMAÇÃO, FORMAS, ESCORAMENTOS, DEVERÃO SER MINUCIOSAMENTE CONFERIDOS E REVISADOS ANTES DA CONCRETAGEM
- 8) AS ARMADURAS DEVERÃO SER INSTALADAS E MANTIDAS COM SEGURANÇA NOS LOCAIS DE DESTINO, NO DECORRER DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO
- 9) AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E INSTALADOS DE FORMA A RESISTIREM ÀS DEFORMAÇÕES E ESFORÇOS DECORRENTES DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS ATUANTES NO DECORRER DA OBRA
- 10) SERÁ OBRIGATORIO A EXECUÇÃO DE CURA DO CONCRETO, UMEDECENDO A SUPERFÍCIE RECÉM CONCRETADA, NOS 07 DIAS SUBSEQUENTES A CONCRETAGEM
- 11) O FCK DO PROJETO É DE 25 MPa
- 12) A TENSÃO ADMISSÍVEL MÍNIMA PARA O SOLO SERÁ DE 2,5 Kg/cm²
- 13) SOBRE AS LAJES PRÉ-MOLDADA DEVERÁ SER LANÇADO ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DE Ø5,0 C/20.
- 14) OS COLARINHOS DEVERÃO SER CONCRETADOS JUNTO COM AS SAPATAS
- 15) NO CONTRAPISO DO TÉRREO VERIFICAR OS DESNÍVEIS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 16) SOBRE AS VIGAS DO TÉRREO E MURETAS A CADA 2,0 M EXECUTAR PILARETES COM DIMENSÕES DE 12 x 12 cm ATÉ O TOPO DA PLATIBANDA DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO
- 17) SOBRE A ALVENARIA DA PLATIBANDA E MUROS DEVERÁ CORRER UMA CINTA EM TODO O PERÍMETRO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO PILARETE



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE

CONTRATADA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE - REITORIA
 TELEFONE: (47) 3331 7800
 ENDEREÇO: RUA DAS MISSÕES, 100 BLUMENAU - SC

CONTRATANTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE
 UNIDADE: CAMPUS CAMBORIÚ
 ENDEREÇO: RUA JOAQUIM GARCIA - SN CAMBORIÚ - SC

AUTORIA DO PROJETO: ENG. DIORGES EVANDRO GUESSI
 CREA-SC: 63547-5

CONTRATANTE:

NOME DO PROJETO: CENTRO DE TREINAMENTO C&O-GUIA

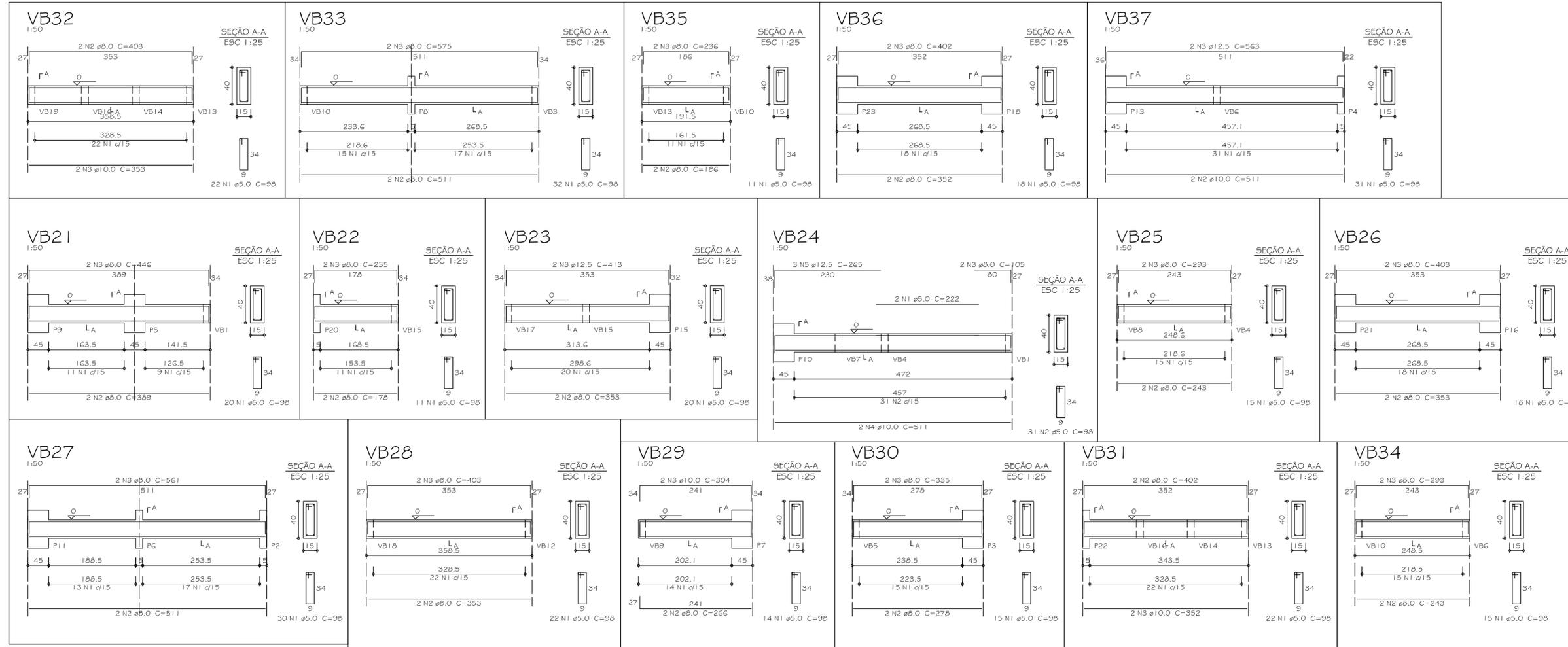
CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME; DETALHAMENTO PILARES TÉRREO; FORMA PAVT. TÉRREO; PILARETE; Det. 01-02-03

OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO
 TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL
 FOLHA: 03

AUTORIA DO DESENHO: ENG. DIORGES E. GUESSI
 CLÍNICA

CIDADE - UF: BLUMENAU - SC
 REVISÃO Nº: 01

DATA: 08/2012
 ESCALA: INDICADA
 REFERÊNCIA: EST. 03/04



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB21	CA60	1	5,0	20	98	1960
	CA50	2	8,0	2	389	778
	CA50	3	8,0	2	446	892
VB22	CA60	1	5,0	11	98	1078
	CA50	2	8,0	2	178	356
	CA50	3	8,0	2	235	470
VB23	CA60	1	5,0	20	98	1960
	CA50	2	8,0	2	353	706
	CA50	3	12,5	2	413	826
VB24	CA60	1	5,0	2	222	444
	CA50	2	5,0	31	98	3038
	CA50	3	8,0	2	105	210
	CA50	4	10,0	2	511	1022
	CA50	5	12,5	3	265	795
VB25	CA60	1	5,0	15	98	1470
	CA50	2	8,0	2	243	486
	CA50	3	8,0	2	293	586
VB26	CA60	1	5,0	18	98	1764
	CA50	2	8,0	2	353	706
	CA50	3	8,0	2	403	806
VB27	CA60	1	5,0	30	98	2940
	CA50	2	8,0	2	511	1022
	CA50	3	8,0	2	561	1122
VB28	CA60	1	5,0	22	98	2156
	CA50	2	8,0	2	353	706
	CA50	3	8,0	2	403	806
VB29	CA60	1	5,0	14	98	1372
	CA50	2	8,0	2	266	532
	CA50	3	10,0	2	304	608
VB30	CA60	1	5,0	15	98	1470
	CA50	2	8,0	2	278	556
	CA50	3	8,0	2	335	670
VB31	CA60	1	5,0	22	98	2156
	CA50	2	8,0	2	402	804
	CA50	3	10,0	2	352	704
VB32	CA60	1	5,0	22	98	2156
	CA50	2	8,0	2	403	806
	CA50	3	10,0	2	353	706
VB33	CA60	1	5,0	32	98	3136
	CA50	2	8,0	2	511	1022
	CA50	3	8,0	2	575	1150
VB34	CA60	1	5,0	15	98	1470
	CA50	2	8,0	2	243	486
	CA50	3	8,0	2	293	586
VB35	CA60	1	5,0	11	98	1078
	CA50	2	8,0	2	186	372
	CA50	3	8,0	2	236	472
VB36	CA60	1	5,0	18	98	1764
	CA50	2	8,0	2	352	704
	CA50	3	8,0	2	402	804
VB37	CA60	1	5,0	31	98	3038
	CA50	2	10,0	2	511	1022
	CA50	3	12,5	2	563	1126

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8,0	186,2	80,8
	10,0	40,7	27,5
	12,5	27,5	29,1
CA60	5,0	344,5	58,4
PESO TOTAL			
CA50	137,5		
CA60	58,4		

Vol. de concreto total (C-25) = 3,61 m³
 Área de forma total = 57,16 m²

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

- 1) TODA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO DEVERÁ SER EXECUTADA, CONFORME NORMAS DA ABNT (NBR 6118, NBR 6122, NBR 6120)
- 2) TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NECESSÁRIA A ESTE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER EFETUADA COM PRÉVIA CONSULTA E ANÁLISE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
- 3) O COBRIMENTO ESPECIFICADO PARA AS ARMADURAS SERÃO OS SEGUINTE:
 - * FUNDAÇÕES: SAPATAS: 4,0 cm; PILARES/VIGAS: 3,0 cm
 - * LAJES: 2,5 cm
 - OBSERVA-SE QUE O COBRIMENTO DEVERÁ SER GARANTIDO COM USO DE ESPAÇADORES ADEQUADOS
- 4) NA BASE DAS SAPATAS DEVRÁ SER LANÇADO CONCRETO MAGRO FCK 15 MPa e=5,0 cm
- 5) NESTE PROJETO AS BITOLAS DE FERROS ENCONTRAM-SE EM MILÍMETROS
- 6) AS EMENDAS EM BARRAS DE AÇO QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS E QUE NÃO CONSTEM NESTE PROJETO DEVERÃO OBEDECER AO PRESCRITO NA NBR 6118/2003
- 7) PARA GARANTIA DE SEGURANÇA E QUALIDADE DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:
 - * TODA ARMAÇÃO, FORMAS, ESCORAMENTOS, DEVERÃO SER MINUCIOSAMENTE CONFERIDOS E REVISADOS ANTES DA CONCRETAGEM
- 8) AS ARMADURAS DEVERÃO SER INSTALADAS E MANTIDAS COM SEGURANÇA NOS LOCAIS DE DESTINO, NO DECORRER DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO
- 9) AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E INSTALADOS DE FORMA A RESISTIREM ÀS DEFORMAÇÕES E ESFORÇOS DECORRENTES DO CONCRETO LANÇADO E AS CARGAS ACIDENTAIS ATUANTES NO DECORRER DA OBRA
- 10) SERÁ OBRIGATORIO A EXECUÇÃO DE CURA DO CONCRETO, UMEDECENDO A SUPERFÍCIE RECÉM CONCRETADA, NOS 07 DIAS SUBSEQUENTES A CONCRETAGEM
 - 1) O FCK DO PROJETO É DE 25 MPa
 - 2) A TENSÃO ADMISSÍVEL MÍNIMA PARA O SOLO SERÁ DE 2,5 Kg/cm²
- 13) SOBRE AS LAJES PRÉ-MOLDADA DEVERÁ SER LANÇADO ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DE Ø5,0 C/20.
- 14) OS COLARINHOS DEVERÃO SER CONCRETADOS JUNTO COM AS SAPATAS
- 15) NO CONTRAPISO DO TÉRREO VERIFICAR OS DESNÍVEIS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 16) SOBRE AS VIGAS DO TÉRREO E MURETAS A CADA 2,0 M EXECUTAR PILARETES COM DIMENSÕES DE 12 x 12 cm ATÉ O TOPO DA PLATIBANDA DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO
- 17) SOBRE A ALVENARIA DA PLATIBANDA E MUROS DEVERÁ CORRER UMA CINTA EM TODO O PERÍMETRO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO PILARETE

Vigas do pavimento baldrame
 Escala Indicada

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE

CONTRATADA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE - REITORIA TELEFONE: (47) 3331 7800 ENDEREÇO: RUA DAS MISSÕES, 100 BLUMENAU - SC	CONTRATANTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATORINENSE UNIDADE: CAMPUS CAMBORIÚ ENDEREÇO: RUA JOAQUIM GARCIA - SN CAMBORIÚ - SC	
AUTORIA DO PROJETO: ENG. DIOORGES EVANDRO GUESSI CREA-SC: 63547-5	CONTRATANTE:	
NOME DO PROJETO: CENTRO DE TREINAMENTO C&O-GUIA		
CONTEUDO: DETALHAMENTO VIGAS TERREO		
OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL	FOLHA:
AUTORIA DO DESENHO: ENG. DIOORGES E. GUESSI	CLÍNICA	04
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	REVISÃO Nº: 01	
DATA: 08/2012	ESCALA: INDICADA	REFERENCIAL: EST. 04/04