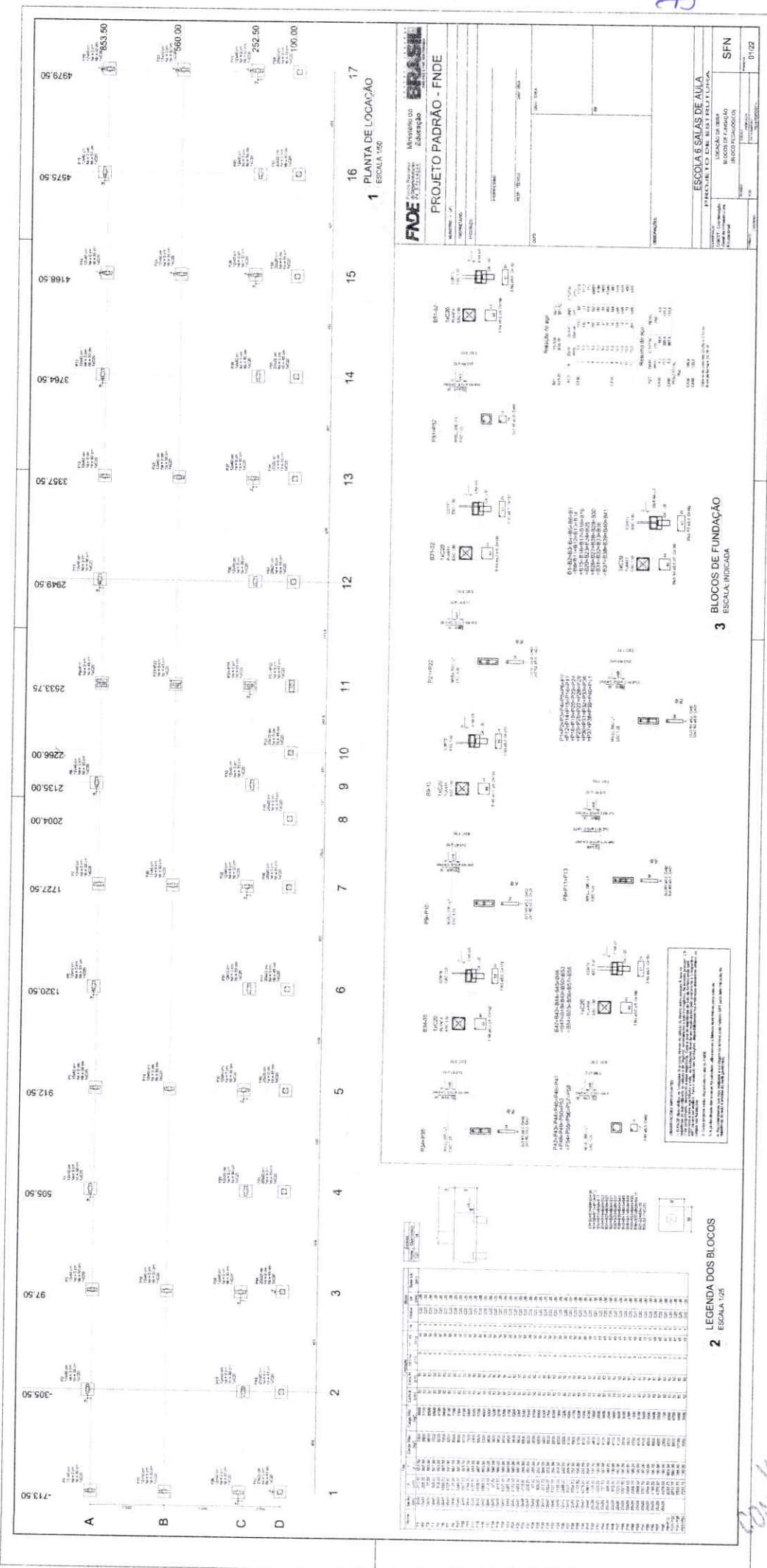


49 53



FND E Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA E SALAS DE AULA

PROJETO DE REESTRUTURAÇÃO

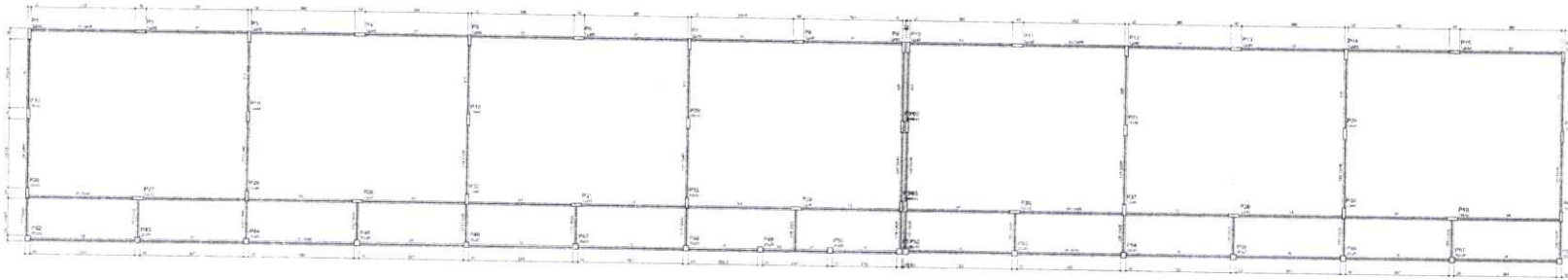
UNIDADE DE ENSINO

BLOCO DE FUNDAÇÃO

SFN

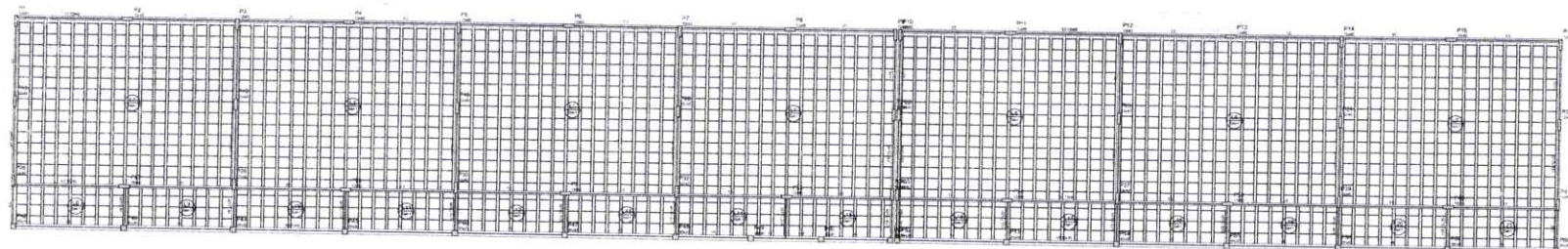
01/02

VISTO PELO
CONTROLE INTERNO



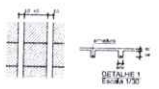
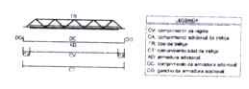
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/75

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto	1000	m²
2	Forma de madeira	2000	m²
3	Forma de alumínio	500	m²
4	Forma de aço	100	m²
5	Forma de plástico	50	m²
6	Forma de vidro	20	m²
7	Forma de cerâmica	10	m²
8	Forma de metal	5	m²
9	Forma de madeira compensada	1500	m²
10	Forma de concreto armado	3000	m³
11	Forma de concreto simples	1500	m³
12	Forma de concreto estrutural	750	m³
13	Forma de concreto de alta resistência	375	m³
14	Forma de concreto de ultra alta resistência	187	m³
15	Forma de concreto de massa	93	m³
16	Forma de concreto de baixa resistência	46	m³
17	Forma de concreto de média resistência	23	m³
18	Forma de concreto de alta resistência	11	m³
19	Forma de concreto de ultra alta resistência	5	m³
20	Forma de concreto de massa	2	m³
21	Forma de concreto de baixa resistência	1	m³
22	Forma de concreto de média resistência	0,5	m³
23	Forma de concreto de alta resistência	0,2	m³
24	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,1	m³
25	Forma de concreto de massa	0,05	m³
26	Forma de concreto de baixa resistência	0,02	m³
27	Forma de concreto de média resistência	0,01	m³
28	Forma de concreto de alta resistência	0,005	m³
29	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,002	m³
30	Forma de concreto de massa	0,001	m³



2 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 298.5
ESCALA 1/75

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto	1000	m²
2	Forma de madeira	2000	m²
3	Forma de alumínio	500	m²
4	Forma de aço	100	m²
5	Forma de plástico	50	m²
6	Forma de vidro	20	m²
7	Forma de cerâmica	10	m²
8	Forma de metal	5	m²
9	Forma de madeira compensada	1500	m²
10	Forma de concreto armado	3000	m³
11	Forma de concreto simples	1500	m³
12	Forma de concreto estrutural	750	m³
13	Forma de concreto de alta resistência	375	m³
14	Forma de concreto de ultra alta resistência	187	m³
15	Forma de concreto de massa	93	m³
16	Forma de concreto de baixa resistência	46	m³
17	Forma de concreto de média resistência	23	m³
18	Forma de concreto de alta resistência	11	m³
19	Forma de concreto de ultra alta resistência	5	m³
20	Forma de concreto de massa	2	m³
21	Forma de concreto de baixa resistência	1	m³
22	Forma de concreto de média resistência	0,5	m³
23	Forma de concreto de alta resistência	0,2	m³
24	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,1	m³
25	Forma de concreto de massa	0,05	m³
26	Forma de concreto de baixa resistência	0,02	m³
27	Forma de concreto de média resistência	0,01	m³
28	Forma de concreto de alta resistência	0,005	m³
29	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,002	m³
30	Forma de concreto de massa	0,001	m³



Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto	1000	m²
2	Forma de madeira	2000	m²
3	Forma de alumínio	500	m²
4	Forma de aço	100	m²
5	Forma de plástico	50	m²
6	Forma de vidro	20	m²
7	Forma de cerâmica	10	m²
8	Forma de metal	5	m²
9	Forma de madeira compensada	1500	m²
10	Forma de concreto armado	3000	m³
11	Forma de concreto simples	1500	m³
12	Forma de concreto estrutural	750	m³
13	Forma de concreto de alta resistência	375	m³
14	Forma de concreto de ultra alta resistência	187	m³
15	Forma de concreto de massa	93	m³
16	Forma de concreto de baixa resistência	46	m³
17	Forma de concreto de média resistência	23	m³
18	Forma de concreto de alta resistência	11	m³
19	Forma de concreto de ultra alta resistência	5	m³
20	Forma de concreto de massa	2	m³
21	Forma de concreto de baixa resistência	1	m³
22	Forma de concreto de média resistência	0,5	m³
23	Forma de concreto de alta resistência	0,2	m³
24	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,1	m³
25	Forma de concreto de massa	0,05	m³
26	Forma de concreto de baixa resistência	0,02	m³
27	Forma de concreto de média resistência	0,01	m³
28	Forma de concreto de alta resistência	0,005	m³
29	Forma de concreto de ultra alta resistência	0,002	m³
30	Forma de concreto de massa	0,001	m³

FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento (FUNDEC) **Ministério da Educação** **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANEIRO - UF: _____
 PAPELARIA: _____
 ENTREGA: _____

PROFESSOR: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 DATA: _____

REVISÃO: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

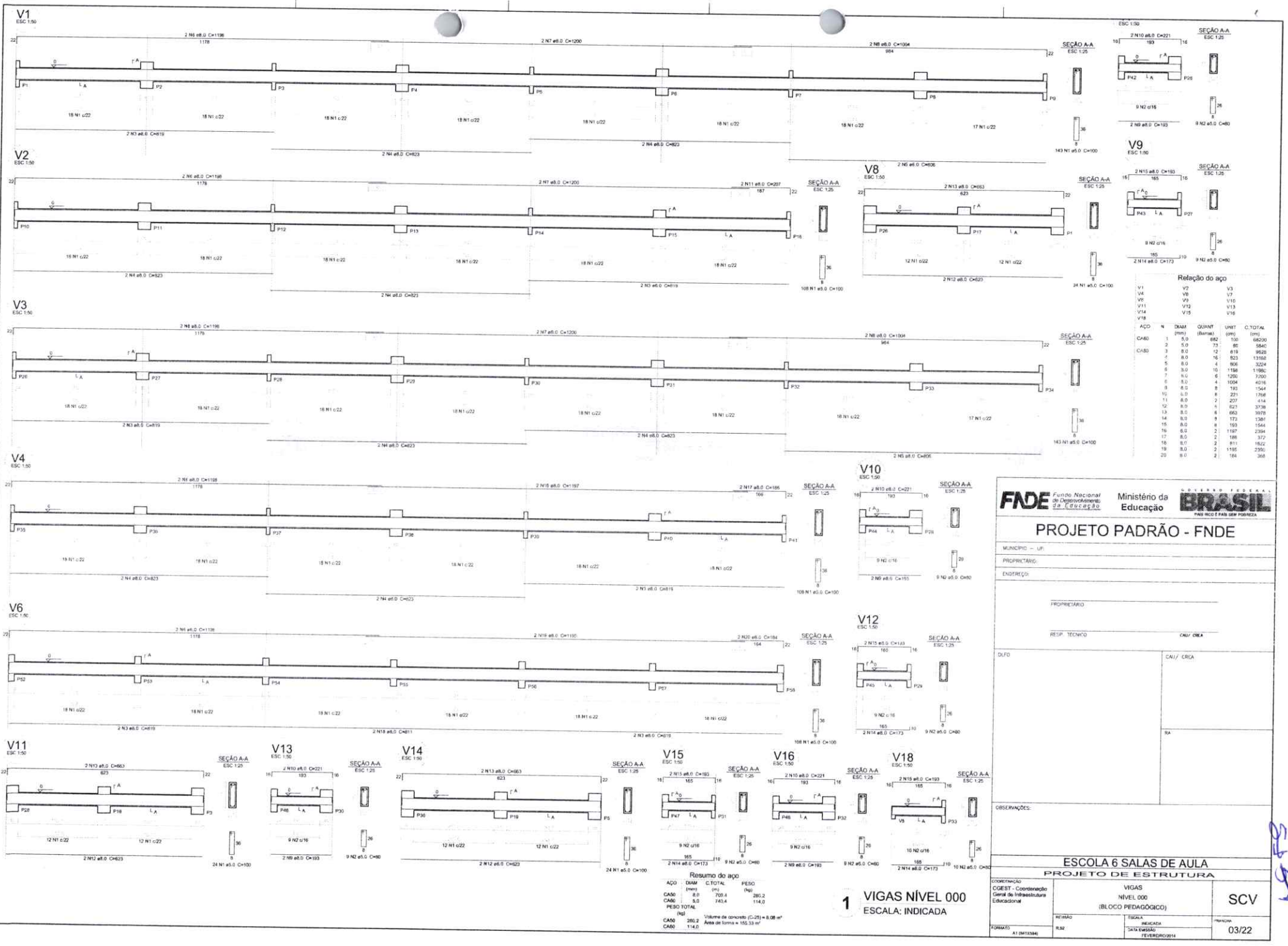
FORMAS DOS PAVIMENTOS
 NÍVEL 000 E 298.5
 (BLOCO PEDAGÓGICO)

SCF

02/22

VISTO PELO
 CONTROLE INTERNO

514
 515
 516
 517



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNID	C.TOTAL (m)
V1	1	5.0	682	100	68200
V4	2	5.0	72	80	5840
V8	3	8.0	12	80	960
V9	4	8.0	16	80	1312
V10	5	8.0	4	100	400
V11	6	3.0	10	100	1000
V12	7	5.0	6	100	600
V13	8	5.0	8	100	800
V14	9	5.0	8	100	800
V15	10	5.0	8	100	800
V16	11	5.0	8	100	800
V17	12	5.0	8	100	800
V18	13	5.0	8	100	800
V19	14	5.0	8	100	800
V20	15	5.0	8	100	800
V21	16	5.0	8	100	800
V22	17	5.0	8	100	800
V23	18	5.0	8	100	800
V24	19	5.0	8	100	800
V25	20	5.0	8	100	800

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL
 PAÍS DO FIM DO POMELO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UR
 PROPRIETÁRIO:
 ENDEREÇO:
 PROPRIETÁRIO:
 RESP. TÉCNICO: CAU/ CREA:

DLFO: CAU/ CREA:
 RA:

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 NÍVEL 000 (BLOCO PEDAGÓGICO)
 ESCALA: INDICADA
 DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014
 03/22

Resumo do aço

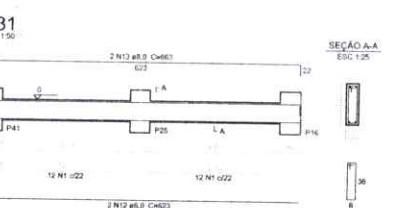
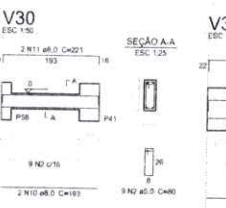
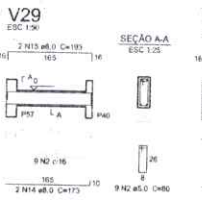
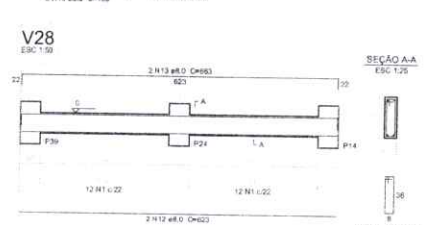
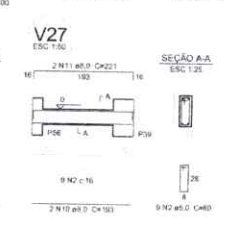
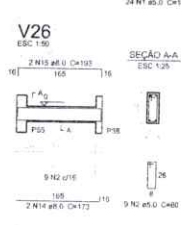
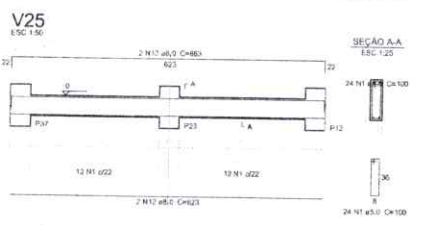
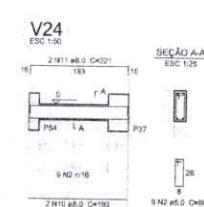
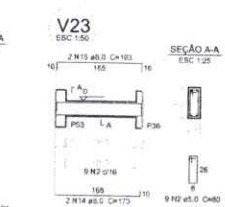
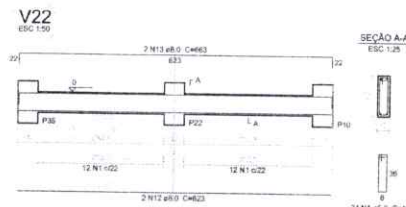
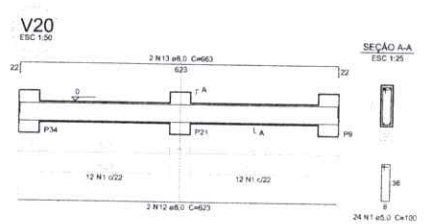
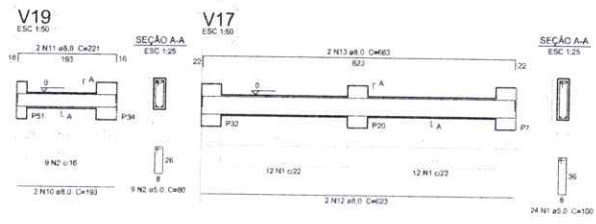
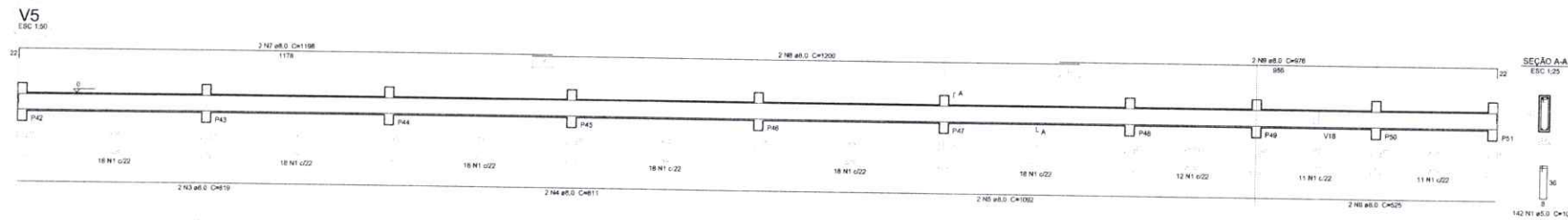
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	8.0	709.4	280.2
CABO	5.0	743.4	114.0
PESO TOTAL			
CABO	280.2		
CABO	114.0		

Volume de concreto (C-25) = 8.08 m³
 Área de forma = 150.33 m²

1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA

VISTO PELO
 CONTROLADOR INTERNO

SIT
 SIA
 SS



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V5	V17				
V25	V27				
V29	V31				
V19	V21				
V23	V26				
V27	V30				
V28	V31				

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	350.1	138.3
CA50	5.0	343.6	52.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		138.3	
CA50		52.9	

Volume de concreto (C-25) = 3.9 m³
 Área de forma = 75.23 m²

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL GOVERNO FEDERAL
 PAPE RECO E PAPE SEM FOMRADA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CAU/CREA _____

DELTD: _____ CAU/CREA _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

PROPRIETÁRIO: COBET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 NÍVEL 000 (BLOCO PEDAGÓGICO)
 VIGAS

REVISÃO: _____ DATA EXECUÇÃO: 12/08/2014
 R.S.Z. _____

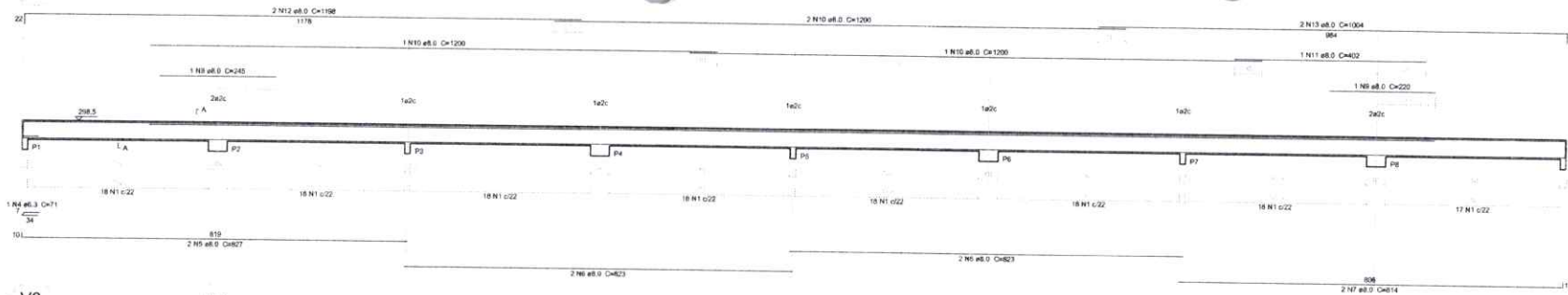
FRANCOIA: SCV
 DATA: 04/22

VISTO PELO
 CONTROLE INTERNO

1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA

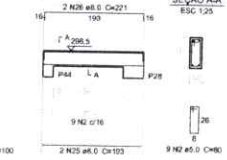
PT 56
 6255

V1
ESC 1:50

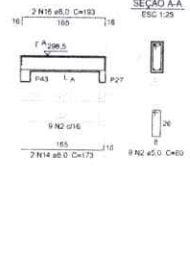


SEÇÃO A.A.
ESC 1:25

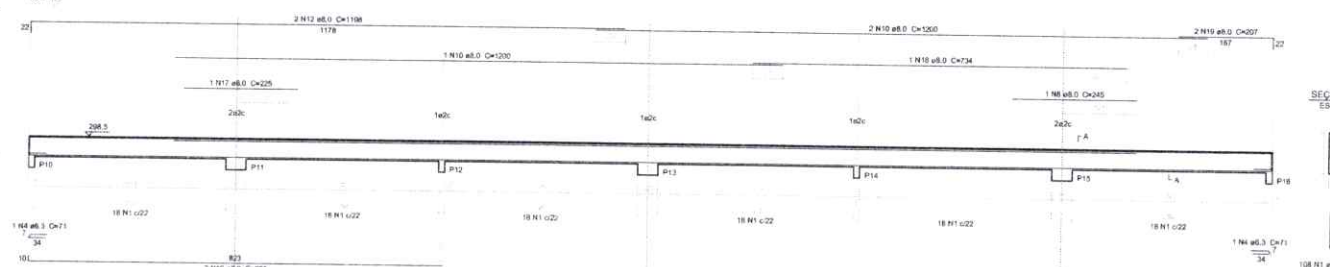
V9
ESC 1:50



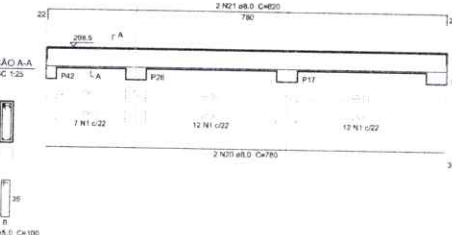
V8
ESC 1:50



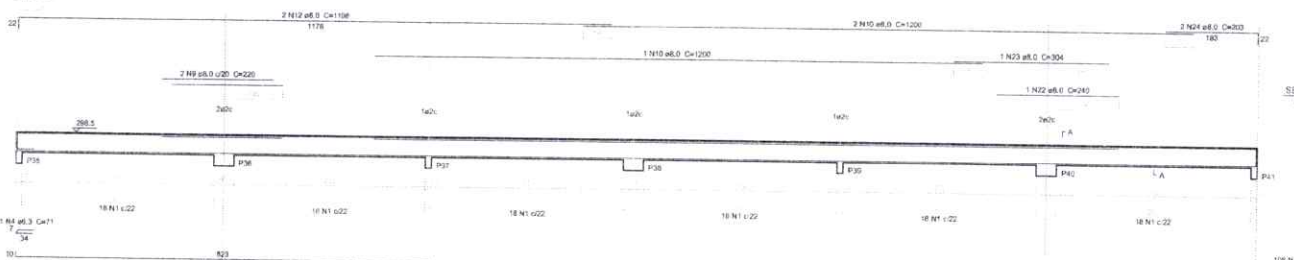
V2
ESC 1:50



V7
ESC 1:50



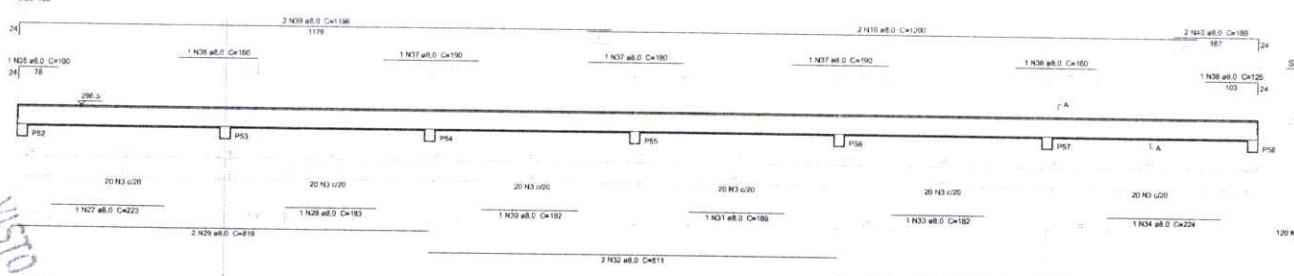
V4
ESC 1:50



V11
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



SEÇÃO A.A.
ESC 1:25

Relação do aço

AGØ	Ø	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID	C.TOTAL (cm)
V1	1	8.0	390	190	36000
V8	2	5.0	99	49	7920
V9	3	5.0	120	116	13820
V14	4	5.3	4	21	264
V15	5	8.0	6	827	4962
V16	6	8.0	8	623	6084
V20	7	8.0	2	814	1628
	8	8.0	2	245	490
	9	8.0	3	220	660
	10	8.0	12	1200	14400
	11	8.0	1	402	402
	12	8.0	6	1158	7188
	13	8.0	2	1004	2008
	14	8.0	10	113	1130
	15	8.0	10	193	1630
	16	8.0	4	831	3324
	17	8.0	1	225	225
	18	8.0	1	734	734
	19	8.0	2	207	414
	20	8.0	2	760	1520
	21	8.0	2	820	1640
	22	8.0	1	240	240
	23	8.0	1	304	304
	24	8.0	2	263	496
	25	8.0	12	103	2316
	26	8.0	12	221	2652
	27	8.0	1	223	223
	28	8.0	1	183	183
	29	8.0	4	819	3276
	30	8.0	1	102	102
	31	8.0	1	189	189
	32	8.0	2	811	1622
	33	8.0	1	182	182
	34	8.0	1	224	224
	35	8.0	1	100	100
	36	8.0	2	160	320
	37	8.0	3	136	678
	38	8.0	1	125	125
	39	8.0	2	1198	2396
	40	8.0	2	188	376

Resumo do aço

AGØ	Ø	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CABØ	8.0	2.9	259.8	0.7
CABØ	8.0	608.4	53.7	
PESO TOTAL				
CABØ	260.5	Volume de concreto (C.20) = 6.98 m³		
CABØ	93.7	Área de forma = 121.33 m²		

1 VIGAS NÍVEL 298.5
ESCALA: INDICADA

CONTROLADO
VISTO PELO
INTERNO

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

DLFO: _____

SA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

VIGAS NÍVEL 298.5 (BLOCO PEDAGÓGICO)

SCV

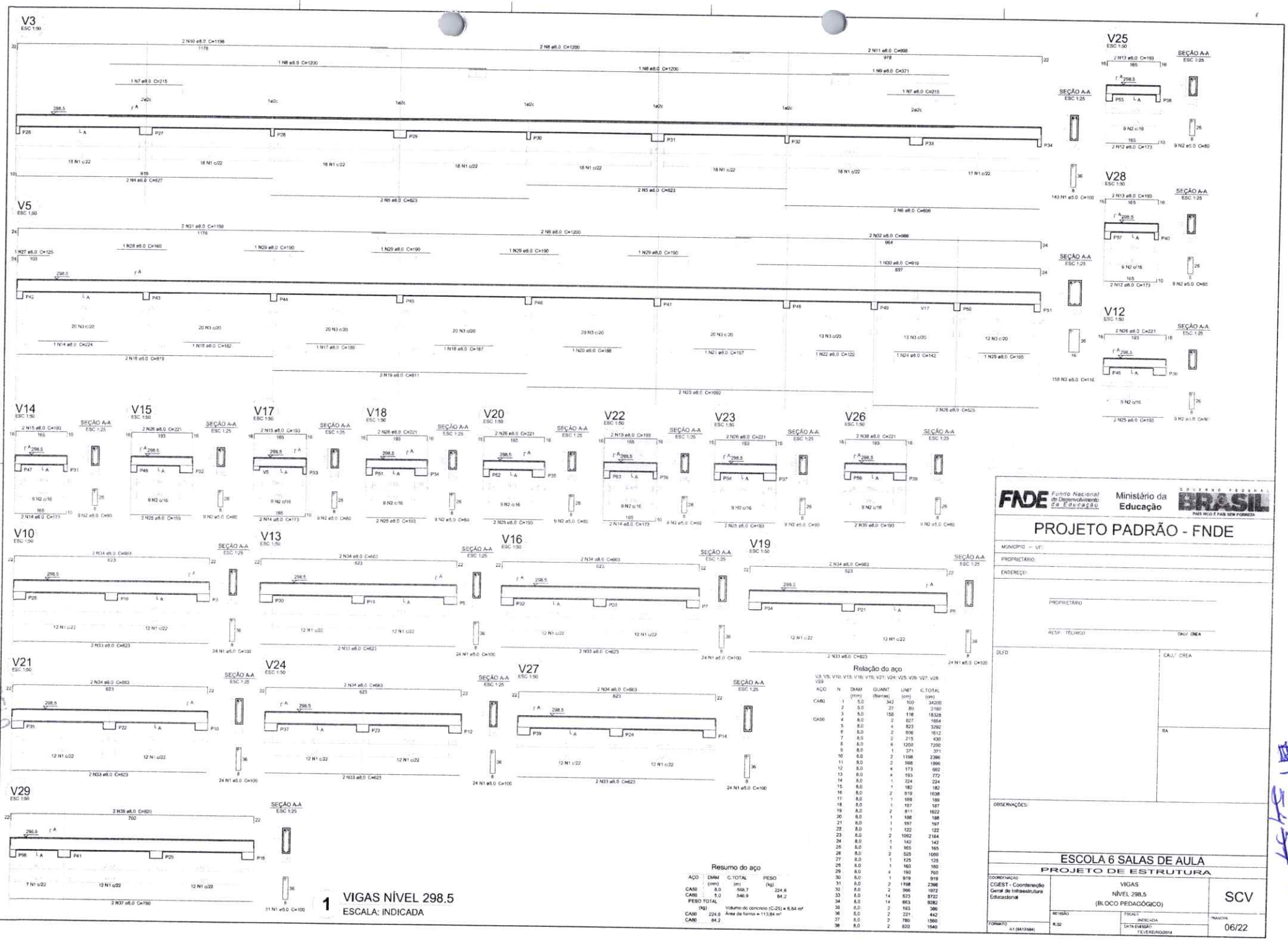
FORMATO: A1 (841x594)

INDICAÇÃO: _____

DATA EMISSÃO: _____

05/22

21/05/22



PROJETO PADRÃO - FNDE

MEMÓRIA - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CAD. CREIA: _____
 DULO: _____ CAU. / CREA: _____
 RA: _____

Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	UNID	C.TOTAL
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
CABO	1	5,0	342	100	34200
	2	5,0	27	80	2160
	3	5,0	158	116	18358
CA50	4	8,0	2	827	1654
	5	8,0	4	823	3292
	8	8,0	2	806	1612
	9	8,0	2	315	630
	10	8,0	8	1200	7200
	6	8,0	1	371	371
	10	8,0	2	1168	2336
	11	8,0	2	988	1976
	12	8,0	4	173	692
	13	8,0	4	153	772
	14	8,0	1	324	324
	15	8,0	1	182	182
	16	8,0	2	919	1838
	17	8,0	1	189	189
	18	8,0	1	187	187
	19	8,0	2	811	1622
	20	8,0	1	188	188
	21	8,0	1	197	197
	22	8,0	1	122	122
	23	8,0	2	1082	2164
	24	8,0	1	142	142
	25	8,0	1	165	165
	26	8,0	2	823	1646
	27	8,0	1	125	125
	28	8,0	1	163	163
	29	8,0	4	190	760
	30	8,0	1	919	919
	31	8,0	2	1198	2396
	32	8,0	2	966	1932
	33	8,0	14	873	3722
	34	8,0	14	863	3622
	35	8,0	2	153	306
	36	8,0	2	221	442
	37	8,0	2	780	1560
	38	8,0	2	822	1644

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO
(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
CABO	5,0	569,7	224,8
CABO	5,0	548,9	84,2
PESO TOTAL			
(kg)			Volume do concreto (C-25) = 8,54 m³
CABO	224,8	Área de ferro = 113,98 m²	
CABO	84,2		

1 VIGAS NÍVEL 298.5
 ESCALA: INDICADA

CONTROLE INTERNO

REV. 1/2024

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

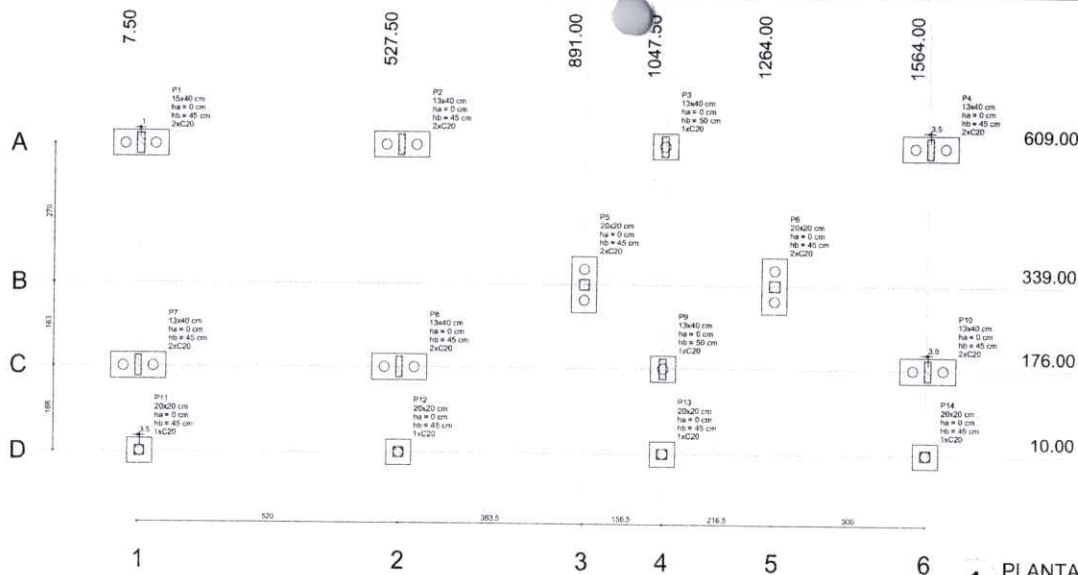
COORDENADOR: _____
 CCEST - Coordenação Gen. de Infraestrutura Educacional

REVISÃO: R.02
 DATA EMISSÃO: _____
 FOLHA: _____
 TOTAL: _____

VIGAS NÍVEL 298.5 (BLOCO PEDAGÓGICO)

SCV

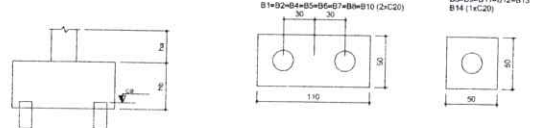
06/22



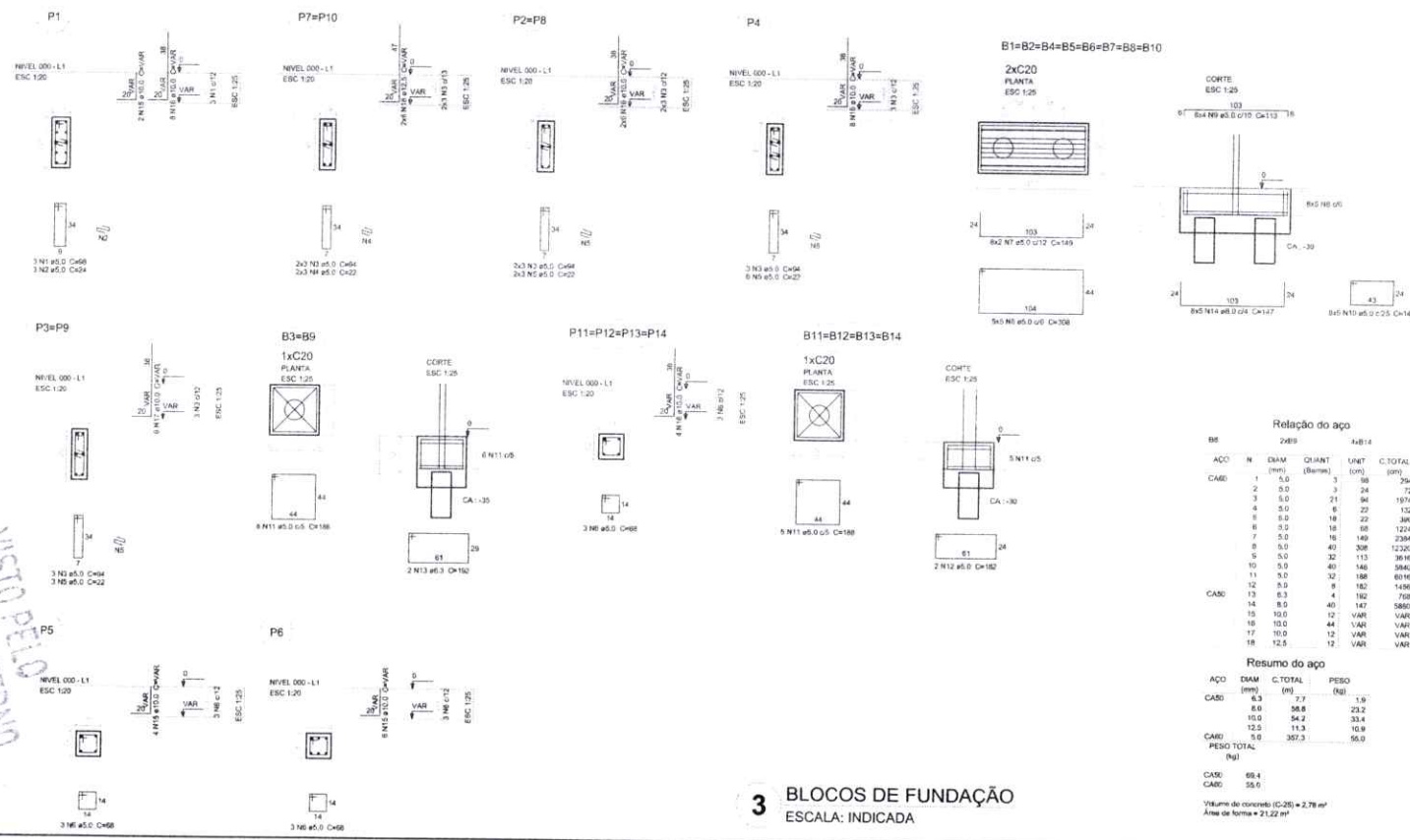
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

Nome		Seção		X		Y		Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação				Banco (cm)	Base tub. (cm)
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)			Laço II (cm)	Laço III (cm)	Laço IV (cm)	Laço V (cm)		
P1	13x40	8,50	508,00	7400	7500	110	50	0	45	2	C20	-30			
P2	13x40	527,50	508,00	13000	13200	110	50	0	45	2	C20	-30			
P3	13x40	1047,50	508,00	13000	12200	50	50	0	45	2	C20	-30			
P4	13x40	1567,50	508,00	6900	6500	110	50	0	45	2	C20	-30			
P5	20x20	891,00	339,00	6900	6500	110	50	0	45	2	C20	-30			
P6	20x20	1264,00	339,00	6900	6500	110	50	0	45	2	C20	-30			
P7	13x40	7,50	176,00	8800	8000	110	50	0	45	2	C20	-30			
P8	13x40	527,50	176,00	15300	14300	110	50	0	45	2	C20	-30			
P9	13x40	1047,50	176,00	14200	13300	50	50	0	45	2	C20	-30			
P10	13x40	1567,50	176,00	6900	7000	110	50	0	45	2	C20	-30			
P11	20x20	11,00	10,00	3100	2900	50	50	0	45	2	C20	-30			
P12	20x20	327,50	10,00	5900	5800	50	50	0	45	1	C20	-30			
P13	20x20	1047,50	10,00	5900	5600	50	50	0	45	1	C20	-30			
P14	20x20	1564,00	10,00	3900	2800	50	50	0	45	1	C20	-30			

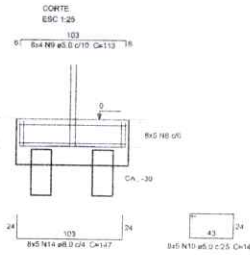
Estacas	
Nome	Quantidade
C20	22



2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA



Relação do aço

ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	UNID	C.TOTAL (m)
CABE	1	5,0	3	96	294
	2	5,0	3	24	72
	3	5,0	21	84	1074
	4	5,0	6	22	132
	5	5,0	18	22	396
	6	5,0	18	66	1224
	7	5,0	18	149	2384
	8	5,0	40	306	12240
	9	5,0	32	113	3616
	10	5,0	40	146	5840
	11	5,0	12	186	6916
	12	5,0	9	182	1456
	13	5,0	4	162	756
	14	5,0	40	147	5880
	15	10,0	12	VAR	VAR
	16	10,0	44	VAR	VAR
	17	10,0	12	VAR	VAR
	18	12,5	12	VAR	VAR

Resumo do aço

ACQ	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABE	5,0	7,7	1,9
	5,0	568	23,2
	10,0	54,2	33,4
	12,5	11,3	10,9
CABE	5,0	357,3	55,0

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: GARY FREIA

DUPLO: _____ CAL/CREA: _____
 SA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

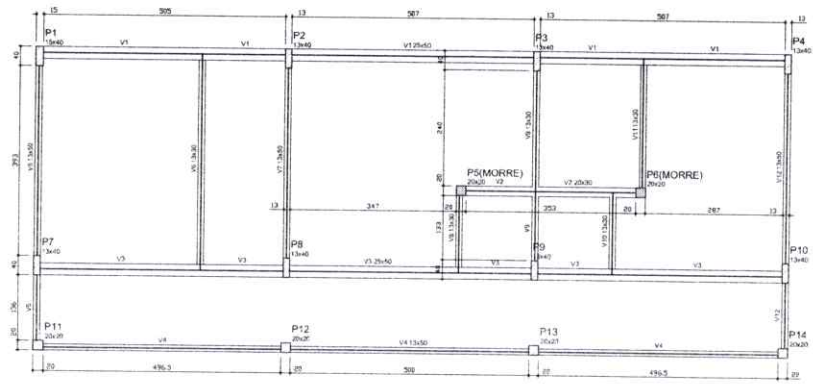
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 LOCALIZAÇÃO DA OBRA: BLOCOS DE FUNDAÇÃO (BLOCO ADMINISTRATIVO)
 SFN

REVISÃO: _____ DATA ELABOR: FEVEREIRO/2014
 RLB: _____ INDICAÇÃO: _____ INDICAÇÃO: _____
 08/22

CONTROLE INTERNO
VISTO PELO

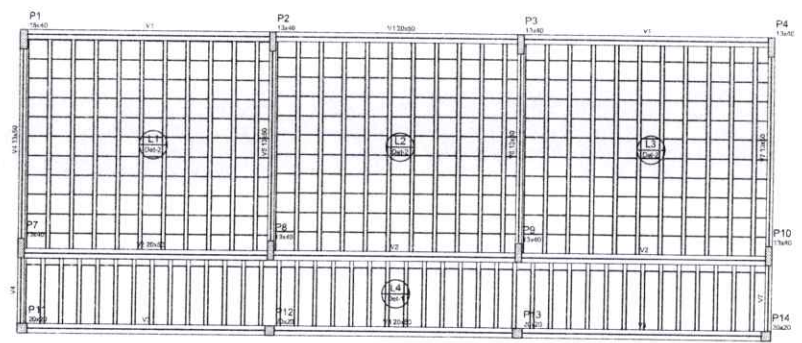
54
5460



1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

Nome	Seção	Elevação (m)	Nível (m)
V1	25x30	0	0
V2	25x30	0	0
V3	25x30	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0
V6	13x30	0	0
V7	13x30	0	0
V8	13x30	0	0
V9	13x30	0	0
V10	13x30	0	0
V11	13x30	0	0
V12	13x30	0	0

Características das vigas	
lx	Fos
253	20000

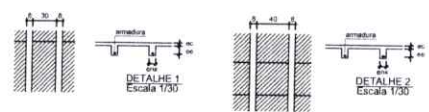
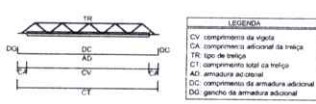


2 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 298.5
ESCALA 1/50

Nome	Seção	Elevação (m)	Nível (m)
V1	25x30	0	298.5
V2	25x30	0	298.5
V3	25x30	0	298.5
V4	13x30	0	298.5
V5	13x30	0	298.5
V6	13x30	0	298.5
V7	13x30	0	298.5

Características das vigas	
lx	Fos
253	20000

Ordem	Tipo	Blocos de alvenaria				Quantidade
		Nº	lx	ly	ly	
1	CP1 (Lateral)	80	20	30	12	41
2	CP3 (Lateral)	81	24	40	43	203

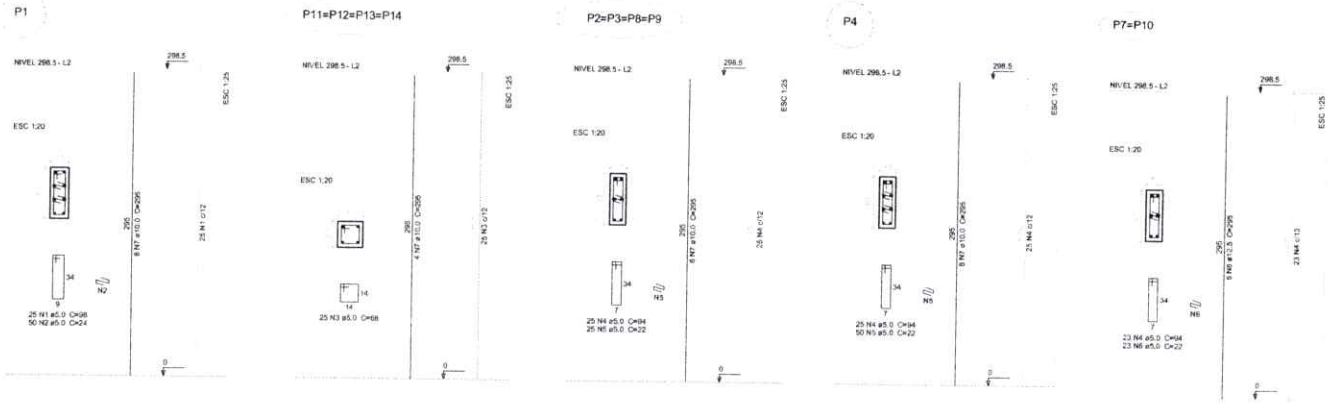


Linha	Vigra	Quant.	Comp. (m)	Vigra pré-moldada		Armadura adicional
				Comp. (m)	Armadura (m)	
L1	V1-V3	10	443	3	12070,0 cm	4 x 5
L2	V4-V7	10	443	3	12070,0 cm	4 x 5
L3	V1-V3	10	442	3	12070,0 cm	4 x 5
L4	V4-V7	10	442	3	12070,0 cm	4 x 5

CONTROLADO INTERNO
 VISITO PELO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação		BRASIL FAZ BEM E FAZ SUA PÁTRIA	
PROJETO PADRÃO - FNDE					
MUNICÍPIO - UF:					
PROPRIETÁRIO:					
ENGENHEIRO:					
PROPRIETÁRIO:					
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA:					
DUFD:			CALC / CREA:		
DUFD:			RA:		
OBSERVAÇÕES:					
ESCOLA 6 SALAS DE AULA					
PROJETO DE ESTRUTURA					
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		FORMAS DOS PAVIMENTOS NÍVELS 000 E 298.5 (BLOCO ADMINISTRATIVO)		SCF	
TÍTULOS: A1 (8/1/2004)		R.02		09/22	

5960 61
 JET



Relação do aço

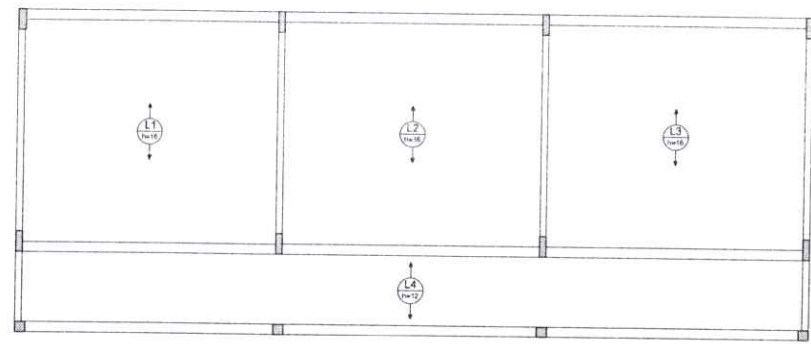
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	25	96	2450
	2	5.0	50	24	1200
	3	5.0	100	66	6600
	4	5.0	171	94	16074
	5	5.0	150	22	3300
	6	5.0	48	22	1052
CABO	7	18.0	86	295	16520
	8	12.5	12	296	3540

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CABO	5.0	165.2	101.9
CABO	12.5	35.4	24.1
CABO	18.0	308.4	47.9
PESO TOTAL (kg)			
CABO		136.0	
CABO		47.9	

Volume de concreto (C 25) = 1.74 m³
 Área de forma = 34.95 m²

1 PILARES NÍVEL 297
 ESCALA: INDICADA

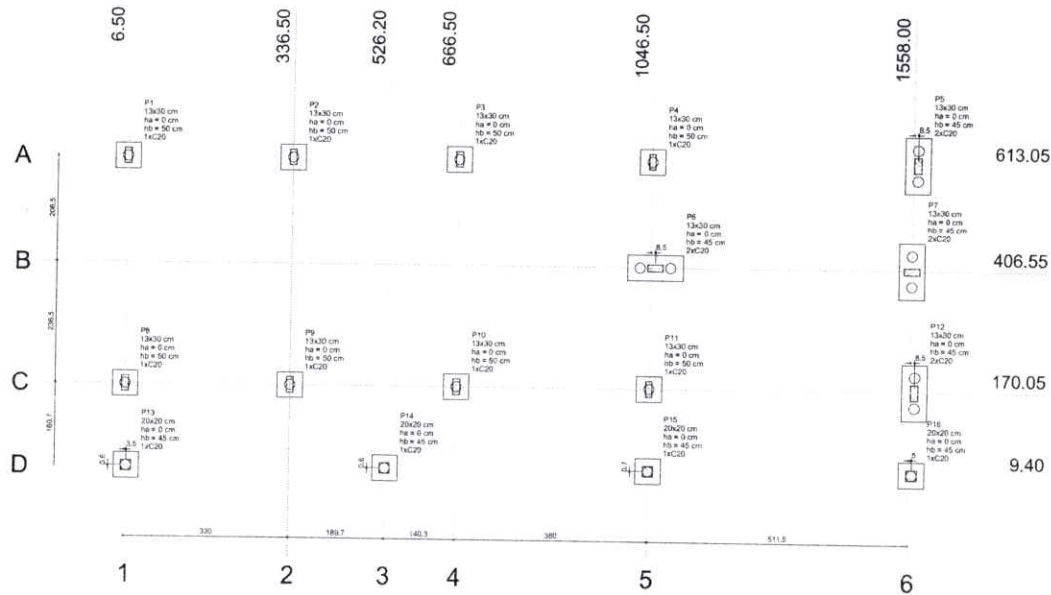


2 LAJES PRÉ-MOLDADAS NÍVEL 298.5
 ESCALA 1/50

CONTROLADO PELO
 VISITANTE INTERNO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL PAÍS RICCO E PAÍS SEM POBREZA	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:		CAL/ CREA:	
DLFO:		CAL/ CREA:	
		RA:	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 6 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENADOR: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		PILARES E LAJES NÍVEL 298.5 (BLOCO ADMINISTRATIVO)	
REVISÃO: R-02		ESCALA: INDICADA	
DATA: 11/01/2014		DATA: 12/22	
FÓRMO: A1 (04/10/96)		PROJETO: SCO	

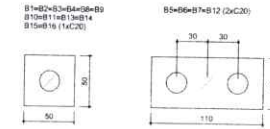
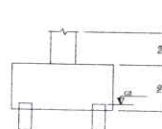
64
 653



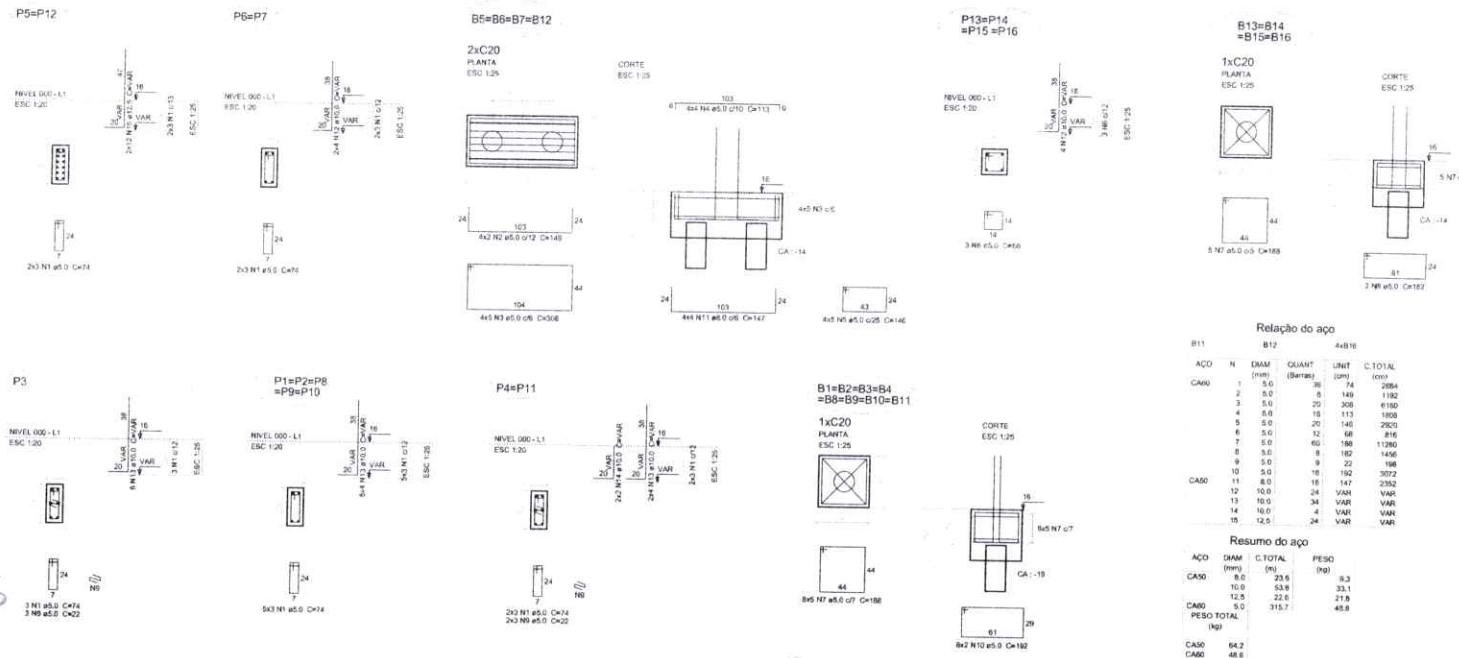
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Max. (kg)	Carga Min. (kg)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	Fundação		R1/R0 (cm)	R2 (cm)	Estaca	Car (cm)	Base Sub. (cm)
								R1/R0 (cm)	R2 (cm)					
P1	13x30	8.50	613.05	4500	4500	40	30	0	50	1	C20	-19		
P2	13x30	336.50	613.05	7200	6700	90	30	0	50	1	C20	-19		
P3	13x30	666.50	613.05	7000	6600	50	30	0	50	1	C20	-19		
P4	13x30	1046.50	613.05	7000	6600	50	30	0	50	1	C20	-19		
P5	13x30	1558.00	613.05	4100	3900	110	30	0	45	2	C20	-14		
P6	13x30	1556.00	406.55	6200	5800	110	30	0	45	2	C20	-14		
P7	13x30	6.50	170.05	5700	5300	50	30	0	50	1	C20	-19		
P8	13x30	336.50	170.05	7800	7200	50	30	0	50	1	C20	-19		
P9	13x30	666.50	170.05	7000	6600	50	30	0	50	1	C20	-19		
P10	13x30	1046.50	170.05	8900	8300	50	30	0	50	1	C20	-19		
P11	13x30	1558.00	170.05	5400	5100	110	30	0	45	2	C20	-14		
P12	20x20	10.00	10.00	2300	2200	30	30	0	45	1	C20	-14		
P13	20x20	336.50	10.00	4400	4100	30	30	0	45	1	C20	-14		
P14	20x20	666.50	10.00	4900	4600	30	30	0	45	1	C20	-14		
P15	20x20	1046.50	10.00	4900	4600	30	30	0	45	1	C20	-14		
P16	20x20	1558.00	10.00	2700	2500	30	30	0	45	1	C20	-14		

Nome	Quantidade
C20	20



2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

Relatório do aço

ACO	N	DMAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	38	74	2854
	2	5.0	8	148	1182
	3	5.0	20	308	6180
	4	5.0	18	113	2034
	5	5.0	20	142	2840
	6	5.0	12	68	816
	7	5.0	60	188	11280
	8	5.0	8	182	1456
	9	5.0	9	22	198
	10	5.0	18	152	2732
CASO	11	8.0	16	147	2352
	12	10.0	34	VAR	VAR
	13	10.0	34	VAR	VAR
	14	10.0	4	VAR	VAR
	15	12.5	24	VAR	VAR

Resumo do aço

ACO	DMAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	8.0	23.8	8.3
	10.0	34.8	33.1
	12.5	22.6	21.9
CASO	5.0	315.7	45.8
PESO TOTAL (kg)			48.8

CASO 84.2
CASO 48.8

Volume de concreto (C-20) = 2.55 m³
Área de forma = 21.76 m²

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL GOVERNO FEDERAL
PARTICIPAÇÃO DO Povo SEM FOME

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____
PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____ CAU/CREA: _____

DELTO: _____ CAU/CREA: _____
RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: _____
GESTOR: Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: BLOCOS DE FUNDAÇÃO (BLOCO DE SERVIÇO)

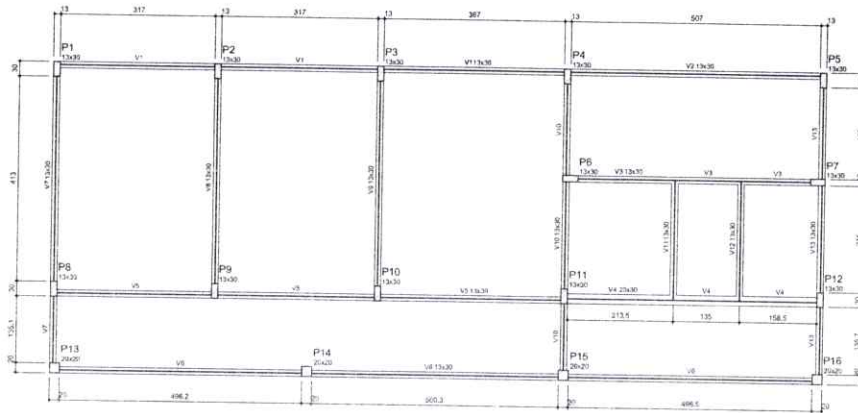
SFNF

FECHA: _____
DATA ELABORAÇÃO: _____
REVISÃO: _____
REVISOR: _____
TÍTULO: _____
AUTOR: _____
TÍTULO: _____
AUTOR: _____

13/22

CONTROLE INTERNO
NÍVEL PELO

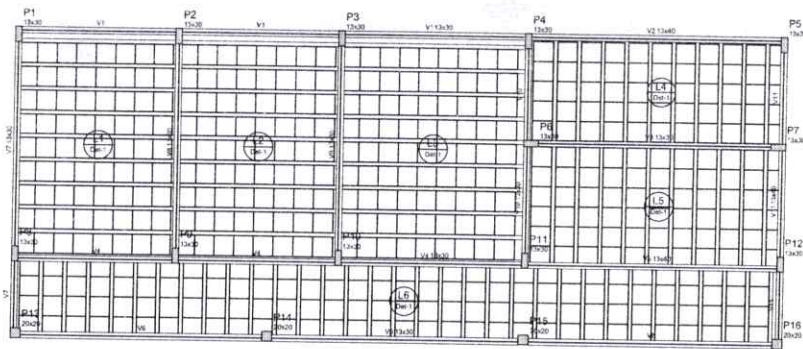
B1
64
65



2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA: 1/50

Vigas			
Nome	Seção	Extensão	Quant.
V1	13x30	0,00	0
V2	13x30	0,00	0
V3	13x30	0,00	0
V4	20x30	0,00	0
V5	13x30	0,00	0
V6	13x30	0,00	0
V7	13x30	0,00	0
V8	13x30	0,00	0
V9	13x30	0,00	0
V10	13x30	0,00	0
V11	13x30	0,00	0
V12	13x30	0,00	0
V13	13x30	0,00	0
V14	13x30	0,00	0
V15	13x30	0,00	0

Características das armaduras	
Ar	Est.
10mm	10mm
20	20mm

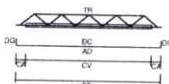


2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 298.5
ESCALA: 1/50

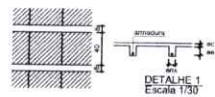
Vigas			
Nome	Seção	Extensão	Quant.
V1	13x30	0,00	0
V2	13x30	0,00	0
V3	13x30	0,00	0
V4	13x30	0,00	0
V5	13x30	0,00	0
V6	13x30	0,00	0
V7	13x30	0,00	0
V8	13x30	0,00	0
V9	13x30	0,00	0
V10	13x30	0,00	0
V11	13x30	0,00	0
V12	13x30	0,00	0
V13	13x30	0,00	0
V14	13x30	0,00	0
V15	13x30	0,00	0

Características das armaduras	
Ar	Est.
10mm	10mm
20	20mm

Blocos de concreto				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS	Unidirecional	12x40x40	52 (20) 40



LEGENDA	
CA	comprimento adicional de tralça
AD	TR tipo de tralça
CT	comprimento axial de tralça
AD	armadura adicional
DC	comprimento de armadura adicional
DO	diêto de armadura adicional



Vigas pré-moldada						
Larg.	Vigete	Quant.	Compr. (cm)	Comp. adicional	Armadura adicional	Vol (cm³)
L1	VPI	9	327	3	10R 2 c/n	4 8 12
L2	VPS	9	327	3	10R 2 c/n	4 8 12
L3	VPI	9	327	3	10R 2 c/n	4 8 12
L4	VPS	10	212	3	10R 2 c/n	4 8 12
L5	VPI	10	212	3	10R 2 c/n	4 8 12
L6	VPS	10	212	3	10R 2 c/n	4 8 12
L7	VPI	10	212	3	10R 2 c/n	4 8 12
L8	VPS	10	212	3	10R 2 c/n	4 8 12

As dimensões dos elementos de concreto são em metros e os volumes em metros cúbicos.

VISTO PELO CONTROLADOR INTERNO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL GOVERNO FEDERAL
 PAZ, BEM E PAZ SEM PARAR.

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CRM/CREA: _____

DVD: _____ CAL/CREA: _____
 SA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: _____
 COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS DOS PAVIMENTOS NÍVEL 000 E 298.5 (BLOCO DE SERVIÇO)

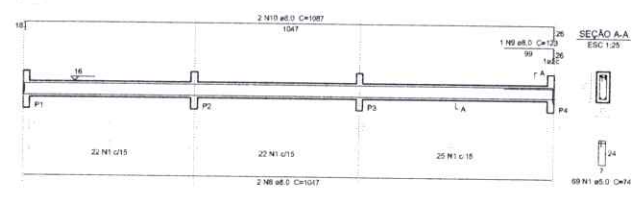
SCF

REVISÃO: _____ ESCALA: _____ DATA: _____
 11/02 1/2014 FEVEREIRO/2014

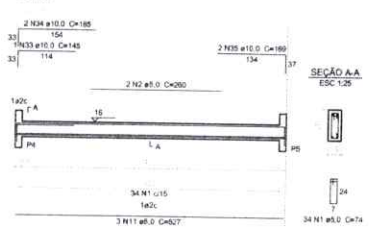
14/22

999566

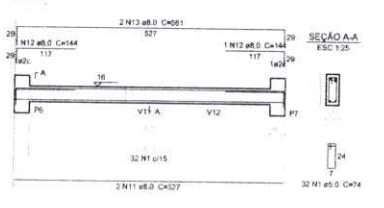
V1
ESC 1:50



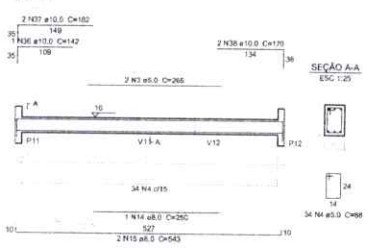
V2
ESC 1:50



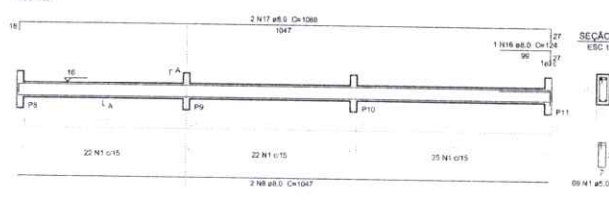
V3
ESC 1:50



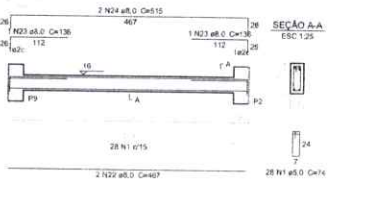
V4
ESC 1:50



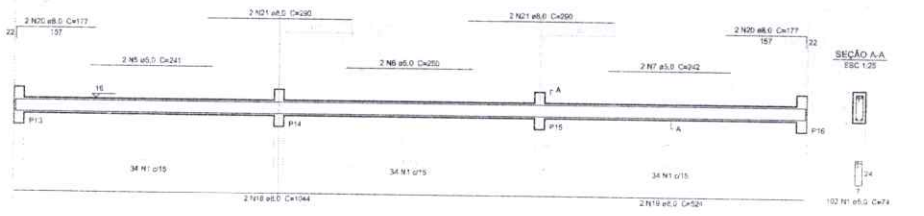
V5
ESC 1:50



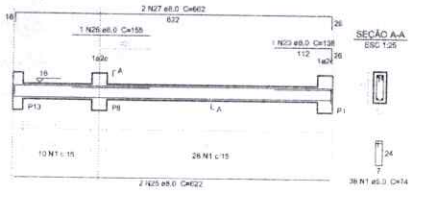
V8
ESC 1:50



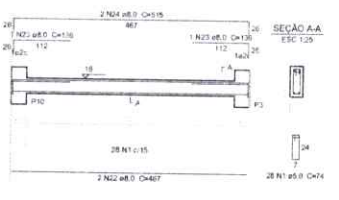
V6
ESC 1:50



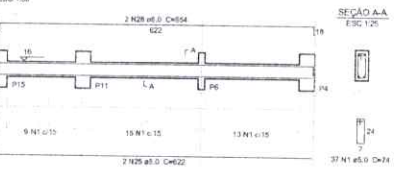
V7
ESC 1:50



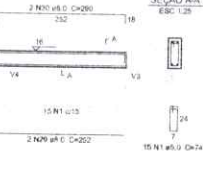
V9
ESC 1:50



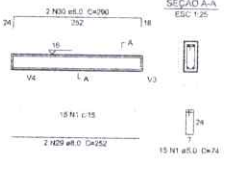
V10
ESC 1:50



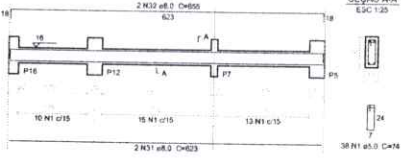
V11
ESC 1:50



V12
ESC 1:50



V13
ESC 1:50



Relação do aço

V1
V2
V3
V4
V5
V6
V7
V8
V9
V10
V11
V12
V13

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (m)
CASO	1	5.0	74	377.0	377.0
	2	8.0	2	280	520
	3	5.0	2	266	530
	4	5.0	14	86	2592
	5	8.0	2	241	482
	6	5.0	2	250	500
	7	5.0	2	242	484
CASO	8	8.0	4	1047	4188
	9	8.0	1	123	123
	10	8.0	2	1087	2174
	11	8.0	0	527	2536
	12	8.0	2	144	288
	13	8.0	2	581	1162
	14	8.0	1	350	350
	15	8.0	2	543	1086
	16	8.0	1	124	124
	17	8.0	2	1008	2116
	18	8.0	2	1044	2088
	19	8.0	2	524	1048
	20	8.0	4	177	708
	21	8.0	4	250	1160
	22	8.0	4	467	1868
	23	8.0	5	136	680
	24	8.0	4	515	2060
	25	8.0	4	248	2488
	26	8.0	1	156	156
	27	8.0	2	652	1304
	28	8.0	2	654	1308
	29	8.0	4	252	1008
	30	8.0	4	260	1160
	31	8.0	2	623	1246
	32	8.0	2	655	1310
	33	10.0	1	145	145
	34	10.0	2	183	370
	35	10.0	2	156	338
	36	10.0	1	142	142
	37	10.0	2	182	364
	38	10.0	2	172	344

Resumo do aço

ACO
CASO
CASO
CASO
CASO
CASO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	8.0	330.2	133.6
CASO	10.0	17	10.4
CASO	5.5	428.8	96.0
PESO TOTAL			(kg)
CASO	144.1		
CASO	66.0		

Volume de concreto (V=25) = 3.48 m³
Área de forma = 63.33 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL PAÍS RIC O PAÍS SEM FOMEADA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CAD/CREA: _____

DUFO: _____ CAD/CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR
 CGEST - Coordenador
 Ger. de Infraestrutura
 Educacional

VIGAS NÍVEL 000
 (BLOCO DE SERVIÇO)

SCV

REVISÃO: _____ DATA: _____
 FÓRMO: A1 (04/10/98) FISCAL: _____ INICIADA: _____
 KUZ: _____ DATA: FEVEREIRO/2014

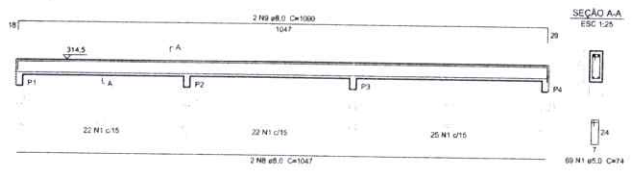
15/22

VISTO PELO
 CONTROLADOR INTERNO

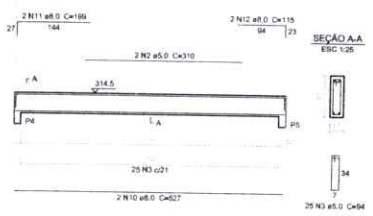
1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA

07
 08
 06
 07

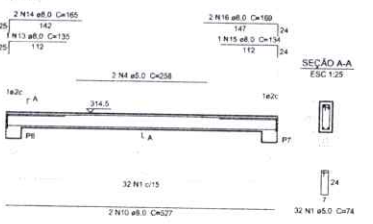
V1
ESC 1:50



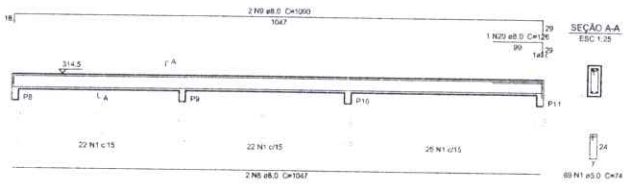
V2
ESC 1:50



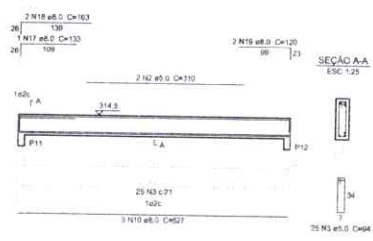
V3
ESC 1:50



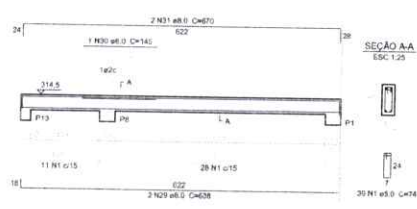
V4
ESC 1:50



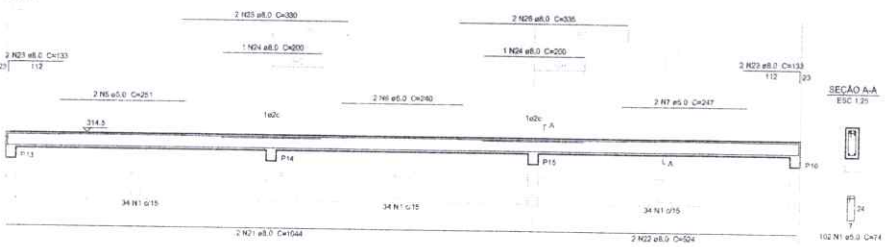
V5
ESC 1:50



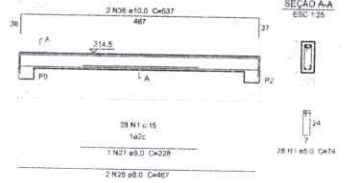
V7
ESC 1:50



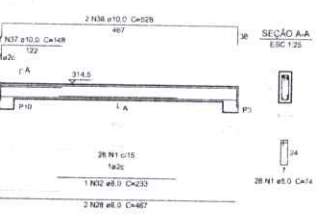
V6
ESC 1:50



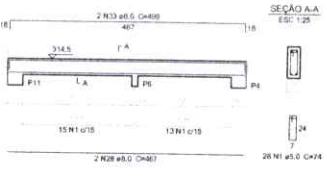
V8
ESC 1:50



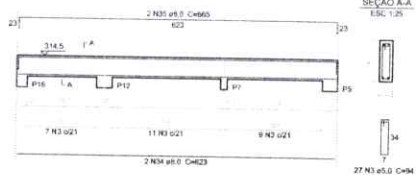
V9
ESC 1:50



V10
ESC 1:50



V11
ESC 1:50



Relação do aço

ACØ	N	ØMM (mm)	QUANT (Barra)	UNID (cm)	C TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	365	74	29230
	2	5.0	4	310	1240
	3	5.0	77	94	7238
	4	5.0	2	208	816
	5	5.0	2	251	902
	6	5.0	2	243	480
	7	5.0	2	247	494
CASO	8	8.0	4	1047	4168
	9	8.0	4	1090	4360
	10	8.0	7	827	3086
	11	8.0	2	189	308
	12	8.0	2	118	236
	13	8.0	1	135	135
	14	8.0	2	185	330
	15	8.0	1	134	134
	16	8.0	2	189	338
	17	8.0	1	133	133
	18	8.0	2	163	326
	19	8.0	2	120	240
	20	8.0	1	106	106
	21	8.0	2	1044	2088
	22	8.0	4	133	532
	23	8.0	2	200	400
	24	8.0	2	330	660
	25	8.0	2	334	668
	26	8.0	2	335	670
	27	8.0	1	228	228
	28	8.0	6	467	2802
	29	8.0	2	638	1276
	30	8.0	1	145	145
	31	8.0	2	870	1740
	32	8.0	1	233	233
	33	8.0	2	699	1398
	34	8.0	2	823	1646
	35	8.0	2	865	1730
	36	10.0	4	337	1348
	37	10.0	1	148	148
	38	10.0	2	528	1056

Resumo do aço

ACØ	ØMM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	8.0	296.7	116.8
	10.0	22.8	14.1
CASO	5.0	397	61.1
RES			
CASO	13.0		
CASO	8.1		

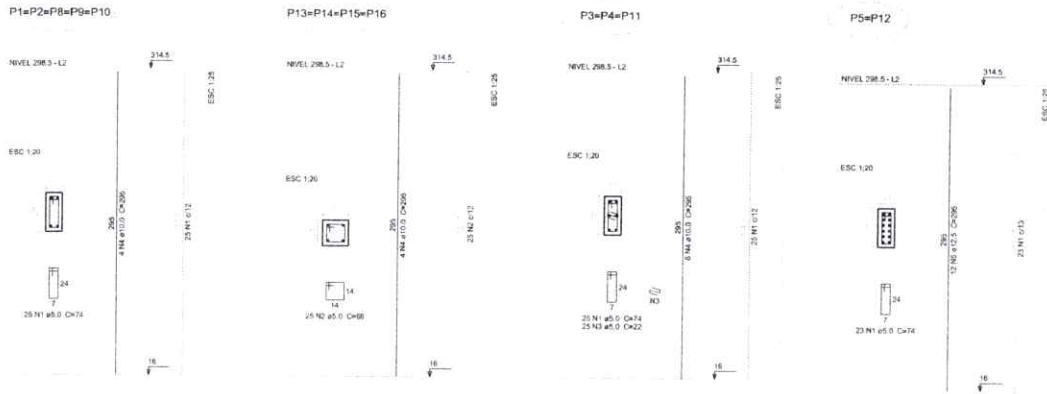
Volume de concreto (C-25) = 3.32 m³
Área de forma = 51.43 m²

CONTROLADO E VISTO PELO INTERNO

1 VIGAS NÍVEL 298.5
ESCALA: INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL REPÚBLICA FEDERAL PNB: REDE F-PAIS SEM POBREZA	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:		CART. ORÇ.	
DUFF:		CALC./ORÇ.	
		RA	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 6 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENAÇÃO: COSETE - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		VIGAS NÍVEL 298.5 (BLOCO DE SERVIÇO)	
REVISÃO: R.02	ESCALA: INDICADA	PROVA: DATA FUNDADA: FEV/2008/0014	PROVA: 16/22
FORMATO: A1 (841x594)			

29/06/08
 68

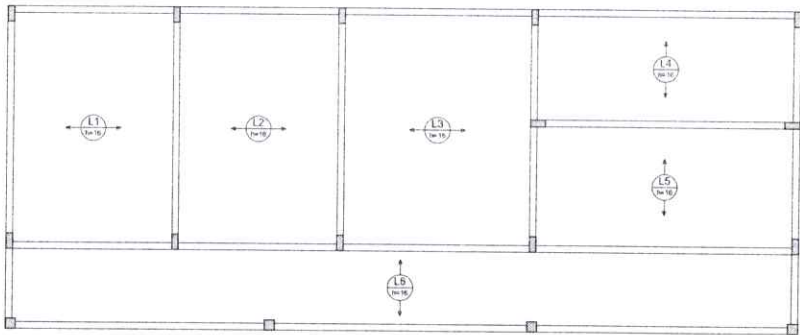


Relação do aço

DIAP	3aPS	2aPS			
4aP13					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (m)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	246	74	18204
	2	3.5	107	68	1800
	3	5.0	75	22	1800
CASO	4	10.0	84	298	19800
	5	12.5	24	298	7080
Resumo do aço					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)		
CASO	10.0	199.3	98.3		
	12.5	10.8	65.2		
CA60	5.0	266.6	41.1		
PESO TOTAL (kg)					
CASO		188.5			
CA60		41.1			

Volume de concreto (C-25) = 1,64 m³
Área de forma = 30,22 m²

1 PILARES NÍVEL 298.5
ESCALA: INDICADA

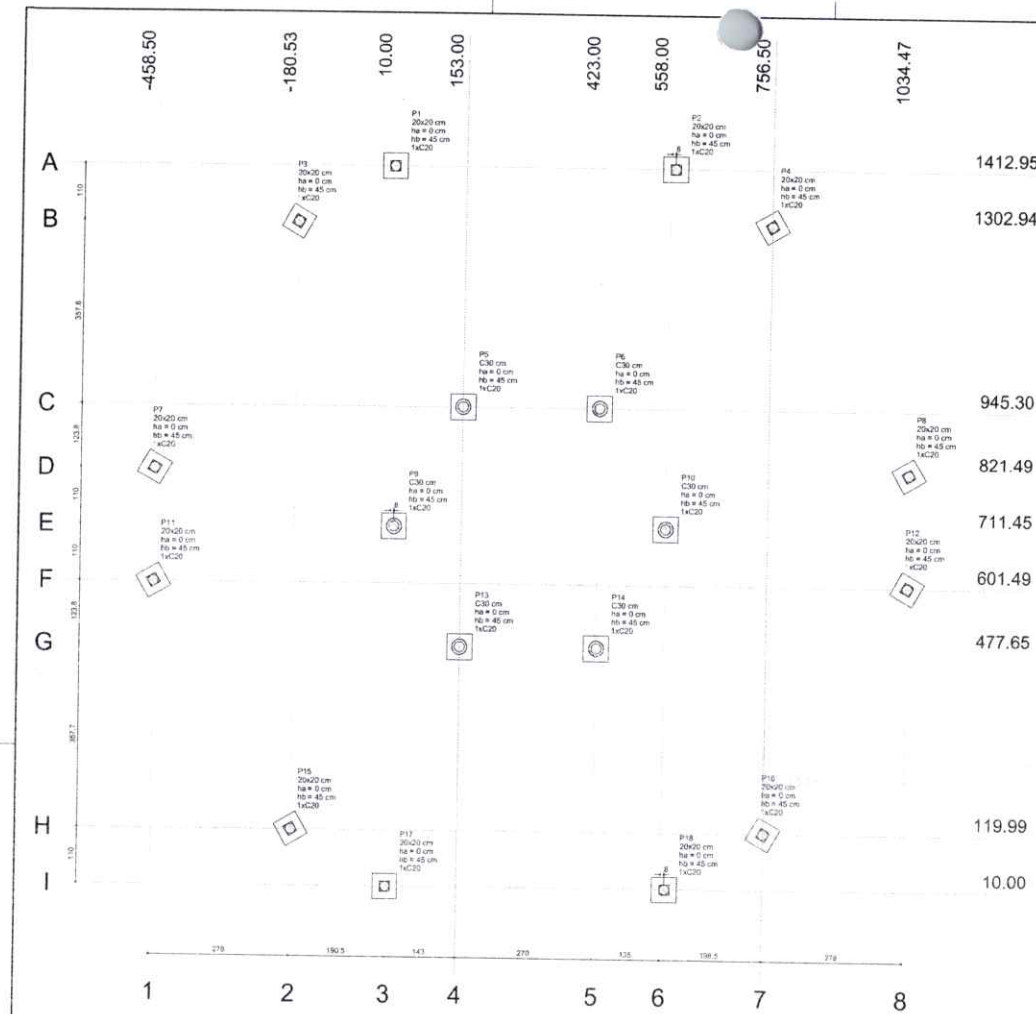


2 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES NÍVEL 298.5
ESCALA: 1/50

CONTROLE INTERNO
NÍSTO PELLO

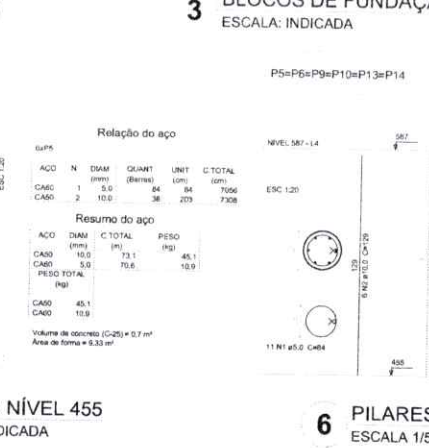
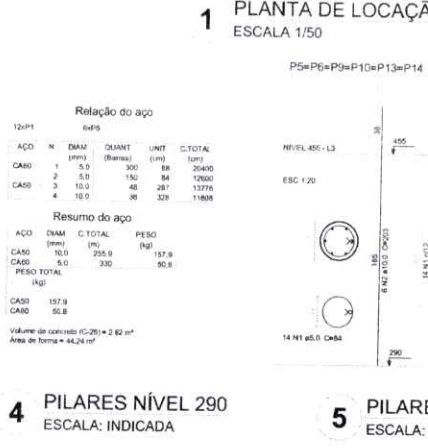
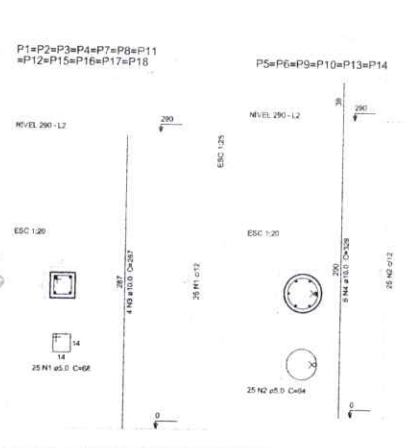
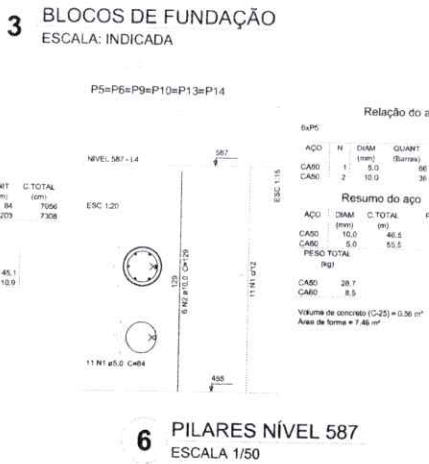
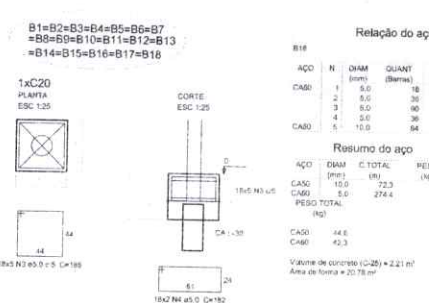
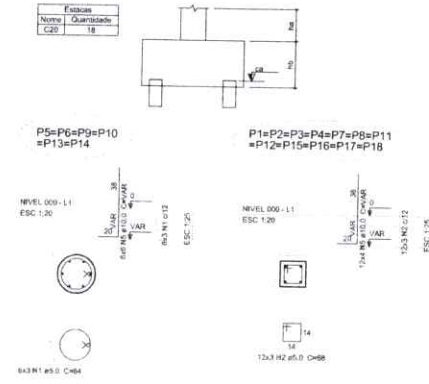
PROJETO PADRÃO - FNE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:		CART. ORÇ.	
DLFD:		CAL/ CRELA:	
		SA:	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 6 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educação		PILARES E LAJES NÍVEL 298.5 (BLOCO DE SERVIÇO)	
REVISÃO:		PRIMEIRA	
RUBR:		DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014	
FORMATO A1 (841x594)		PRIMEIRA 17/22	

5568 69



Itens	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kg)	Carga Mín. (kg)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 (cm)	H1 (cm)	ra (cm)	Estaca	cm	Blanco (cm)
P1	20x20	10.00	1412.96	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P2	20x20	565.85	1412.95	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P3	20x20	-180.53	1302.94	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P4	20x20	756.50	1302.94	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P5	C30	153.00	945.30	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P6	C30	423.00	945.30	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P7	20x20	-456.50	821.49	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P8	20x20	1034.47	821.49	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P9	C30	18.00	711.45	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P10	C30	558.00	711.45	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P11	20x20	-456.50	601.49	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P12	20x20	1034.47	601.49	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P13	C30	153.00	477.65	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P14	C30	423.00	477.65	4800	4700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P15	20x20	-180.53	119.99	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P16	20x20	756.50	119.99	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P17	20x20	10.00	10.00	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P18	20x20	565.85	10.00	3100	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	

2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



4 PILARES NÍVEL 290
ESCALA: INDICADA

5 PILARES NÍVEL 455
ESCALA: INDICADA

6 PILARES NÍVEL 587
ESCALA 1/50

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (Barra)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA80	1	5.0	300	84	2040	2040
CA50	2	5.0	150	84	1260	1260
CA50	3	10.0	48	287	13776	13776
CA50	4	10.0	36	328	11808	11808

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA30	10.0	73.1	45.1
CA50	5.0	70.6	10.9
CA50	45.1	10.9	
CA50	10.9		

Volume de concreto (C-20) = 2.82 m³
Área de forma = 44.24 m²

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (Barra)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA80	1	5.0	84	84	706	706
CA50	2	10.0	36	203	7308	7308

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA30	10.0	73.1	45.1
CA50	5.0	70.6	10.9
CA50	45.1	10.9	
CA50	10.9		

Volume de concreto (C-25) = 0.7 m³
Área de forma = 5.33 m²

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (Barra)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA80	1	5.0	56	84	944	944
CA50	2	10.0	36	129	494	494

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA50	10.0	66.5	23.7
CA50	5.0	55.5	8.5
CA50	23.7		
CA50	8.5		

Volume de concreto (C-25) = 0.56 m³
Área de forma = 7.46 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL
PAIS RICO E PAIS SEM FOMEZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____
PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____ CAUZ/ OBRA _____

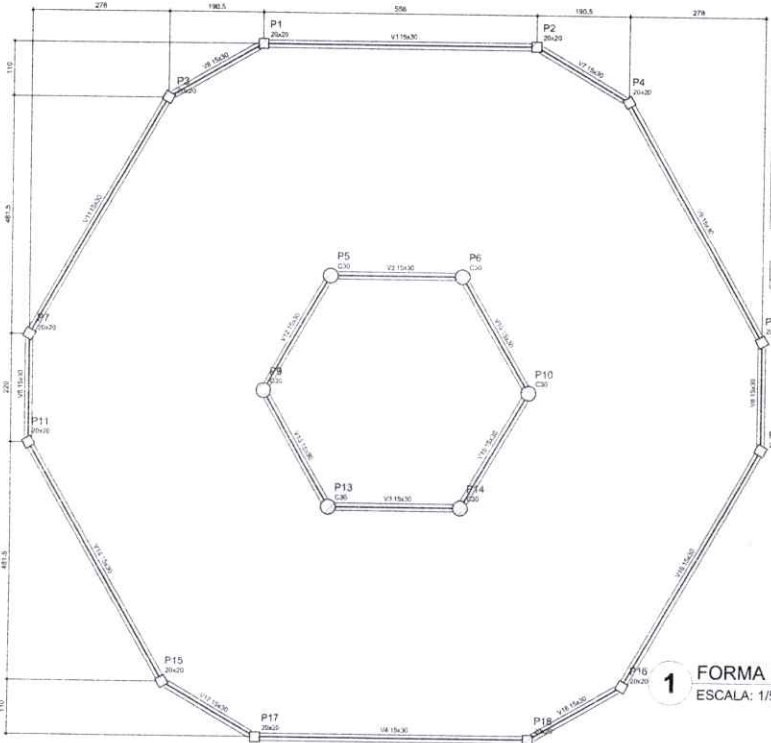
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
LOCALIZAÇÃO DA OBRA / BLOCOS DE FUNDAÇÃO: PILARES NÍVEIS 290, 455 E 587 (PATIO COBERTO)
SCO

REVISÃO: _____ ESCALA: INDICADA
DATA: _____ DATA DE REVISÃO: FEVEREIRO/2014
18/22

VISTO PELA COMISSÃO INTERNO

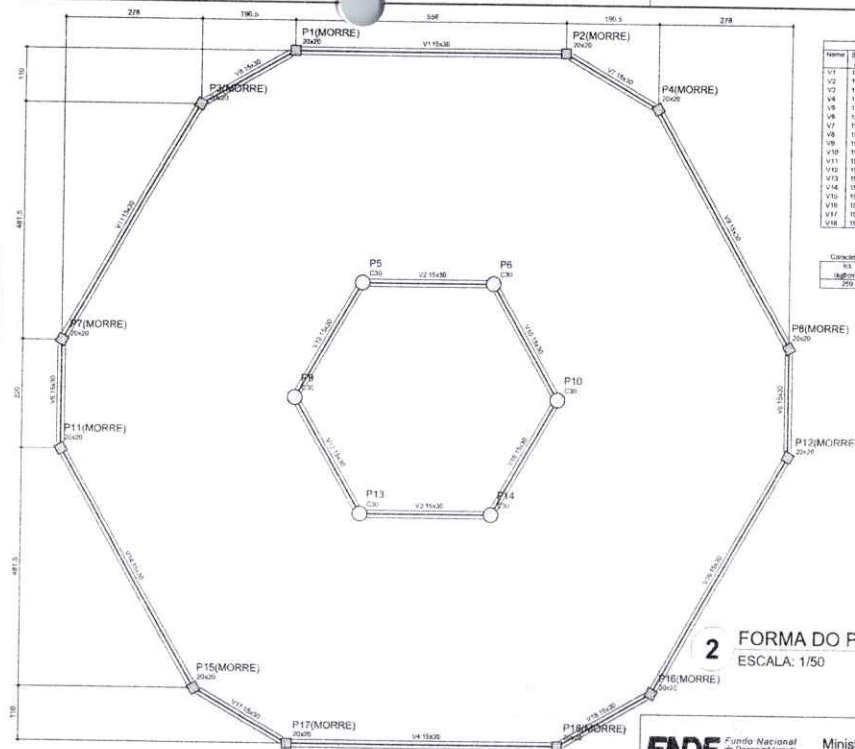
6664 07



Vigas				
Nome	Seção	Elevação	Nível	
V1	15x30	0	0	0
V2	15x30	0	0	0
V3	15x30	0	0	0
V4	15x30	0	0	0
V5	15x30	0	0	0
V6	15x30	0	0	0
V7	15x30	0	0	0
V8	15x30	0	0	0
V9	15x30	0	0	0
V10	15x30	0	0	0
V11	15x30	0	0	0
V12	15x30	0	0	0
V13	15x30	0	0	0
V14	15x30	0	0	0
V15	15x30	0	0	0
V16	15x30	0	0	0
V17	15x30	0	0	0
V18	15x30	0	0	0

Características das malhas			
lx	lx	lx	lx
2500	2500	2500	2500

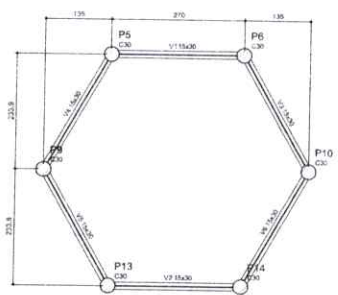
1 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA: 1/50



Vigas				
Nome	Seção	Elevação	Nível	
V1	15x30	0	0	0
V2	15x30	0	0	0
V3	15x30	0	0	0
V4	15x30	0	0	0
V5	15x30	0	0	0
V6	15x30	0	0	0
V7	15x30	0	0	0
V8	15x30	0	0	0
V9	15x30	0	0	0
V10	15x30	0	0	0
V11	15x30	0	0	0
V12	15x30	0	0	0
V13	15x30	0	0	0
V14	15x30	0	0	0
V15	15x30	0	0	0
V16	15x30	0	0	0
V17	15x30	0	0	0
V18	15x30	0	0	0

Características das malhas			
lx	lx	lx	lx
2500	2500	2500	2500

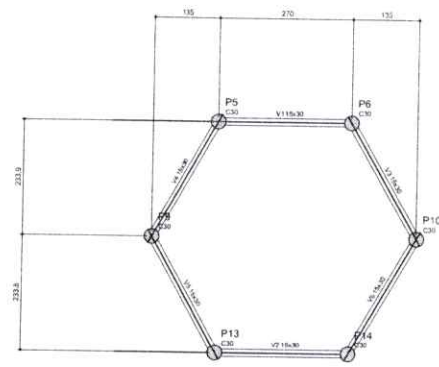
2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 290
ESCALA: 1/50



Vigas				
Nome	Seção	Elevação	Nível	
V1	15x30	0	0	0
V2	15x30	0	0	0
V3	15x30	0	0	0
V4	15x30	0	0	0
V5	15x30	0	0	0
V6	15x30	0	0	0

Características das malhas			
lx	lx	lx	lx
2500	2500	2500	2500

3 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 455
ESCALA: 1/50



Vigas				
Nome	Seção	Elevação	Nível	
V1	15x30	0	0	0
V2	15x30	0	0	0
V3	15x30	0	0	0
V4	15x30	0	0	0
V5	15x30	0	0	0
V6	15x30	0	0	0

Características das malhas			
lx	lx	lx	lx
2500	2500	2500	2500

4 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 587
ESCALA: 1/50

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **BRASIL** PAÍS BRINCADEIRO PAÍS SEM FOME

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CAU/ CREA _____

DLFO: _____ CAU/ CREA _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

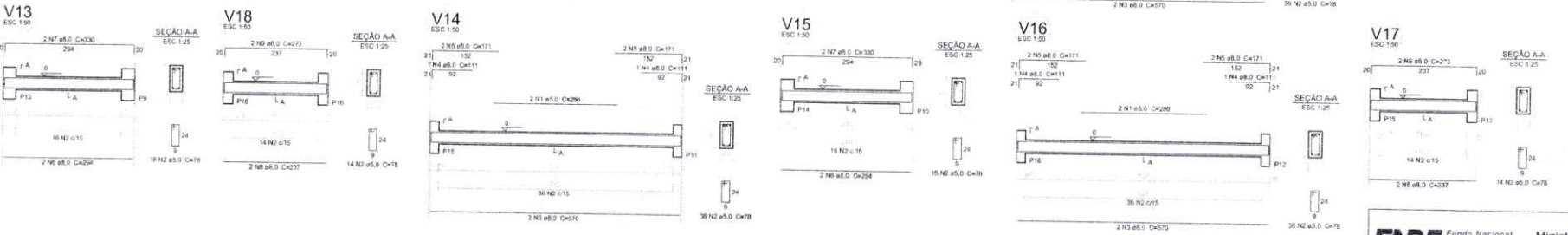
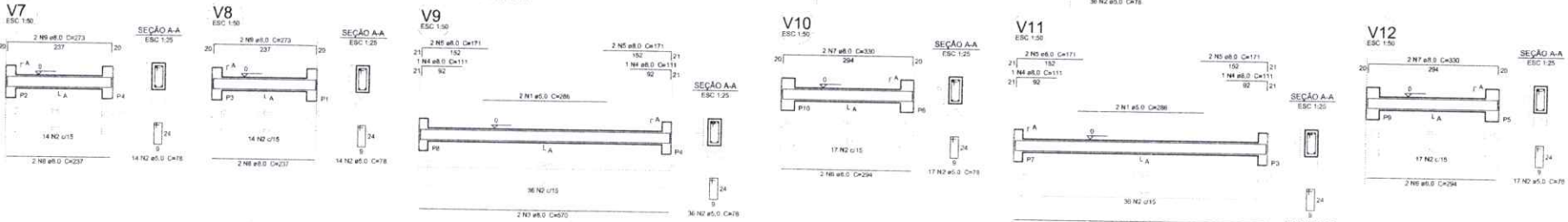
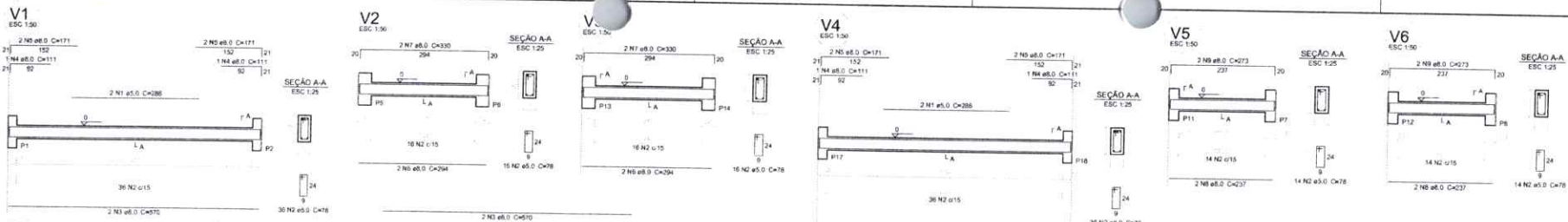
COORDENADOR: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | FORMAS DOS PAVIMENTOS NÍVEIS 000, 290, 455 E 587 (PÁTIO COBERTO) | **SCF**

REVISÃO: _____ DATA ELABORAÇÃO: _____ DATA IMPRESSÃO: _____

TÍTULO: A - 04/10/04 | ESCALA: 1/50 | INDICADA: _____ | PLANETA: 19/22

CONTROLE INTERNO VISTO PELA

11/04/19



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL
CA50	1	5.0	12	288	3432
CA50	2	5.0	368	76	31048
CA50	3	5.0	12	300	6660
	4	8.0	12	111	1332
	5	8.0	24	111	4158
	6	8.0	12	294	3328
	7	8.0	12	330	3960
	8	8.0	12	237	2944
	9	8.0	12	273	3276

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	230.9	102.3
CA50	5.0	344.8	53.1
PESO TOTAL (kg)			155.4
CA50	102.3		
CA50	53.1		

Volume de concreto (C-25) = 3,02 m³
Área de forma = 50,30 m²

1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA: INDICADA

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL
CA50	1	5.0	98	78	7634
CA50	2	8.0	12	294	3528
CA50	3	8.0	12	330	3960

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	74.9	28.8
CA50	5.0	76.5	17.8
PESO TOTAL (kg)			46.6
CA50	28.8		
CA50	17.8		

Volume de concreto (C-25) = 0,81 m³
Área de forma = 13,5 m²

1 VIGAS NÍVEL 455
ESCALA: INDICADA

CONTROLE INTERNO
NÍSTO PELA

ct
17.08.18

PROJETO PADRÃO - FNE

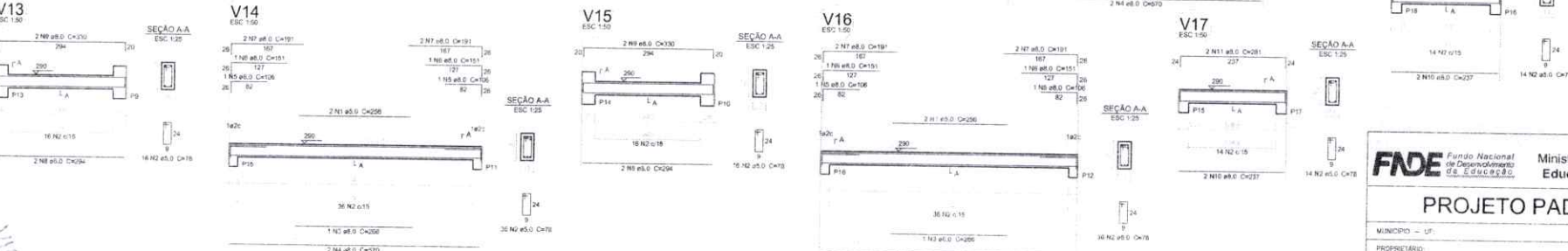
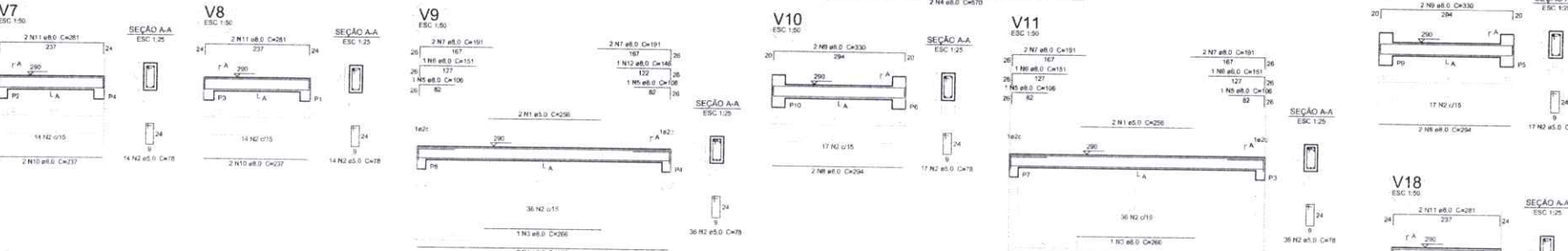
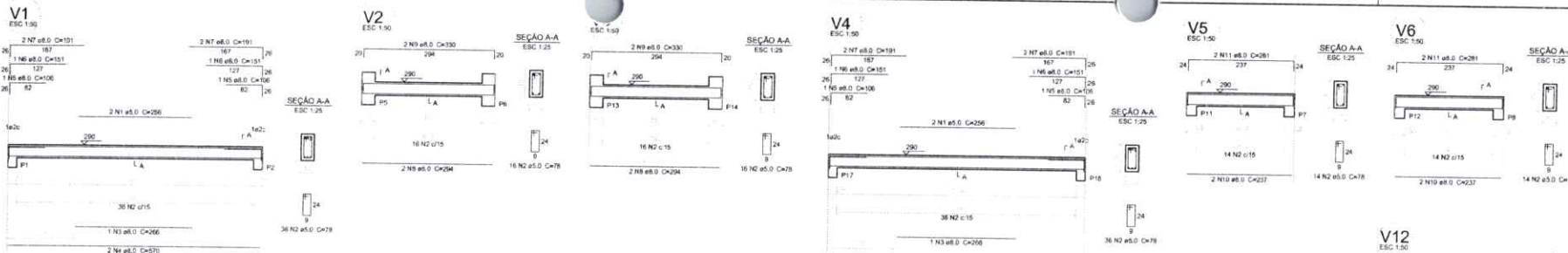
MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ GRUPO: _____

DEPTO: _____ CADT./CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		VIGAS NÍVELS 000 E 455 (PÁTIO COBERTO)		SCV
CONHECIMENTO	REVISÃO	ESCALA	INDICADA	PRIMEIRA
DATA: 18/08/2014	FECHA: 18/08/2014			



Relação do aço

V1-V2, V3-V4, V5-V6, V7-V8, V9-V10, V11-V12, V13-V14, V15-V16, V17-V18

ACO	N	DIAM	QUANT	UNIT	C TOTAL
CASO	1	8,0	12	296	3072
CASO	2	8,0	398	18	31044
CASO	3	8,0	6	496	1586
	4	8,0	12	510	1530
	5	8,0	72	166	1222
	6	8,0	11	151	1681
	7	8,0	24	191	4584
	8	8,0	12	294	1528
	9	8,0	12	330	2664
	10	8,0	12	237	2844
	11	8,0	12	281	3372
	12	8,0	1	140	140

Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO
CASO	8,0	299,1	117,7
CASO	5,0	321,2	52,5
PESO TOTAL			
(kg)			
CASO	117,7		
CASO	52,5		

Volume de concreto (C-20) = 2,10 m³
 Área de forma = 50,36 m²

1 VIGAS NÍVEL 290
 ESCALA: INDICADA

2 VIGAS NÍVEL 587
 ESCALA: INDICADA

Relação do aço

V1-V4

ACO	N	DIAM	QUANT	UNIT	C TOTAL
CASO	1	8,0	12	294	3528
CASO	2	8,0	12	330	3960

Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO
CASO	8,0	74,9	29,6
CASO	5,0	76,5	11,8
PESO TOTAL			
(kg)			
CASO	29,6		
CASO	11,8		

Volume de concreto (C-20) = 0,81 m³
 Área de forma = 13,5 m²

VISTO PELO
 CONTROLE INTERNO

47
 47
 47
 43

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL GOVERNOS FEDERAL, ESTADUAIS E MUNICIPAIS

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: CAU/CREA _____

DLPO: _____ CAU/CREA _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

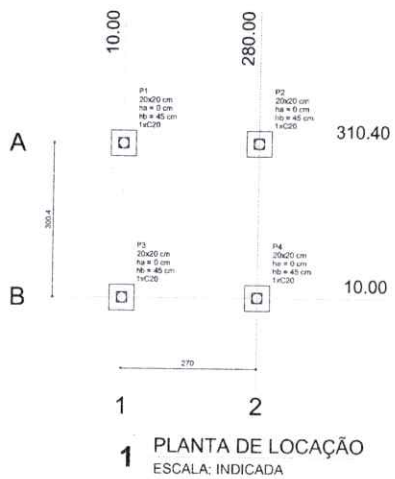
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

PROFESSOR: _____
 COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

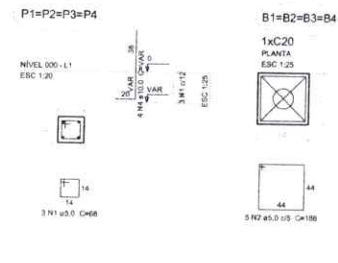
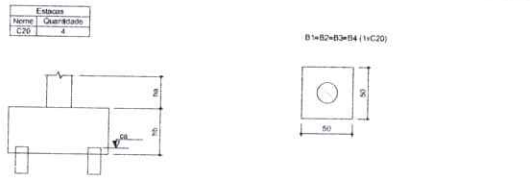
VIGAS NÍVEL 290 e 587 (PÁTIO COBERTO)

REVISÃO: R.02 LOCAL: INDICADA
 DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014

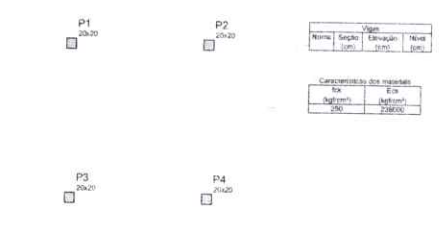
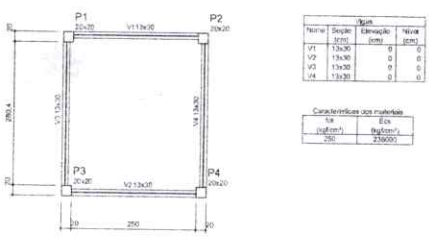
RESPONSÁVEL: _____
 DATA: 21/22



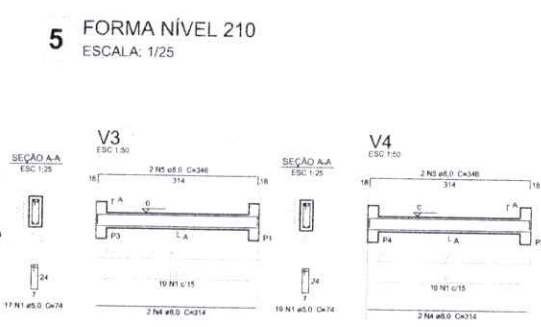
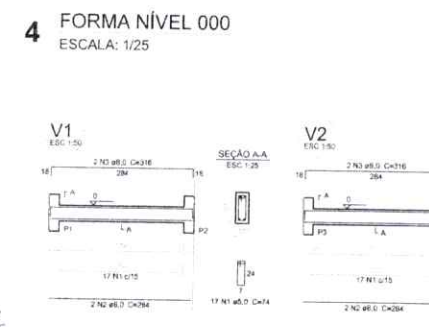
Pilar		Fundação		Bloco							
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Lado R (cm)	Lado N (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / h2 (cm)	nr	Estaca	ca (cm)	Base t.d. (cm)
P1	20x20	10.00	310.40	50	50	0	45	1	C20	-30	
P2	20x20	280.00	310.40	50	50	0	45	1	C20	-30	
P3	20x20	10.00	10.00	50	50	0	45	1	C20	-30	
P4	20x20	280.00	10.00	50	50	0	45	1	C20	-30	



Relação do aço					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	12	66	816
CABO	2	5.0	20	186	3700
CABO	3	5.0	8	182	1456
CABO	4	10.0	16	VAR	VAR



Relação do aço					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	12	66	816
CABO	2	10.0	16	207	3312



Relação do aço					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	12	74	928
CABO	2	5.0	4	284	1136
CABO	3	5.0	4	316	1264
CABO	4	5.0	4	316	1264
CABO	5	5.0	4	346	1384

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL PAR NICO E PAR SEM FOMEÇA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CADU/CREA: _____

DLFO: _____ CAUJ/CREA: _____
 RA: _____

COORDENADOR: _____
 COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE LOCAÇÃO / BLOCOS DE FUNDAÇÃO FORMAS, PILARES E VIGAS (PASSARELA M1)

SCO

FECHA: 01/04/2024
 R.S.: _____
 DATA IMPRESSÃO: 22/02/2024

CONTROLE INTERNO VISITO PELO

174