

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	8.0	54.2	13.3
	8.0	15.4	6.1
	10.0	13.0	17.1
	12.8	227	292.2
CASO	5.0	972.4	149.7
PESO TOTAL (kg)			
CASO		334.7	
CASO		149.7	

Volume de concreto (C-25) = 11.46 m³
 Área de forma = 88.34 m²



1 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
 ESCALA: INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 NÚMERO - LOP: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: CAU

DUFO: _____
 CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

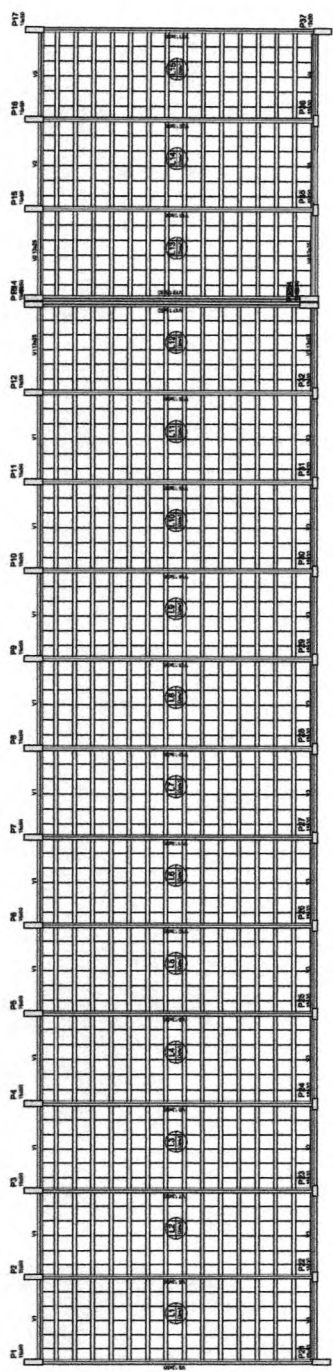
COORDENAÇÃO: BLOCO E PEDAGÓGICO
 CGEBT - Coordenação
 Geral de Infraestrutura
 Educacional

PROJETO: BLOCOS DE FUNDAÇÃO

FORNTO: A1 (04/10/04)

FIGURA: 1/3
 INSCRIÇÃO: _____
 DATA DEBOLTO: MAR/2014

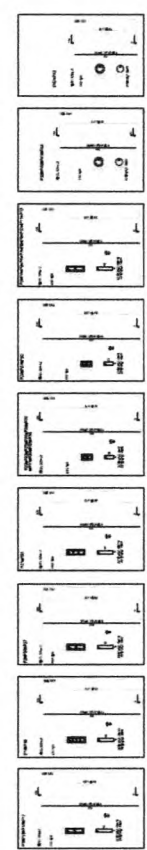
PRONÓVA: 26/42



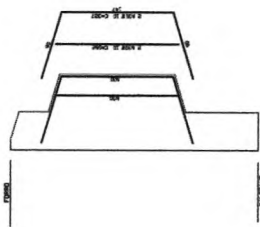
Detalhe 1 (em 1/30)



1 FORMAS NIVEL 325
ESCALA: 1/60



2 PILARES NIVEL 325
SEM ESCALA



3 DETALHE FERROS ADICIONAIS - P1 A P17
SEM ESCALA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00

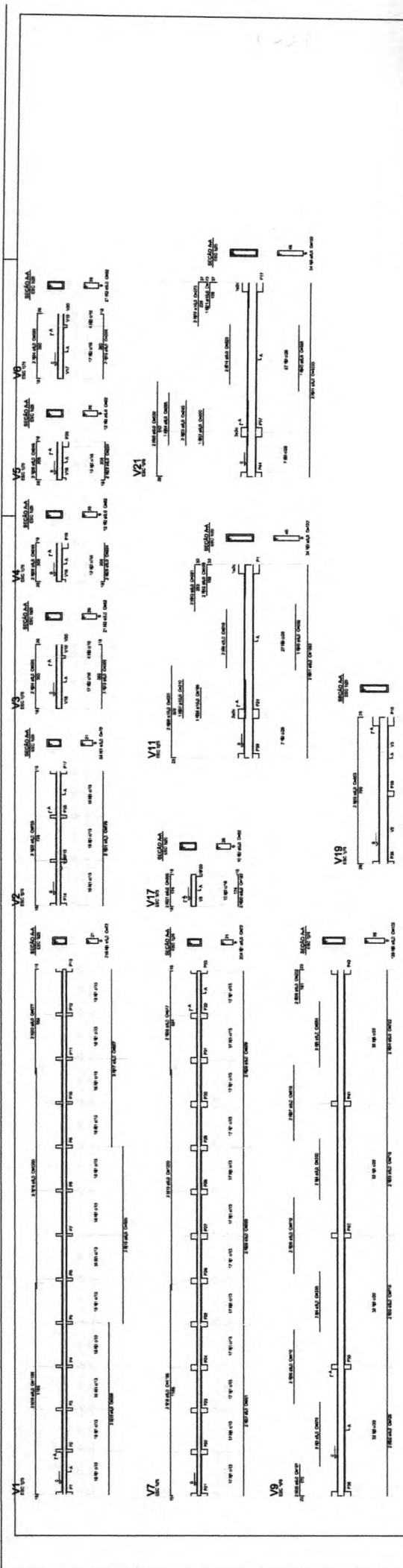
FIDE Fundação de Incentivo à Educação
Projeto Padrão - FINE

ESCOLA WISLAW DE ALIA
PROJETO DE ARQUITETURA
RUA DO PARANAGUÁ
FORMAS NIVEL 325
PILARES NIVEL 325

SCO
27/42



[Handwritten mark]



FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
PR PROJETO RECONSTRUÇÃO DE ESCOLAS
PROJETO PADRÃO - PNDE

PROJETO PADRÃO - PNDE

Nome do Projeto: _____
 Município: _____
 Localidade: _____
 Nº do Projeto: _____
 Nº do Edital: _____
 Nome do Contratado: _____
 Nº do Contrato: _____

Assinatura: _____

Nome: _____
 Cargo: _____
 Assinatura: _____

Nome do Projeto: ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 Município: _____
 Localidade: _____
 Nº do Projeto: _____

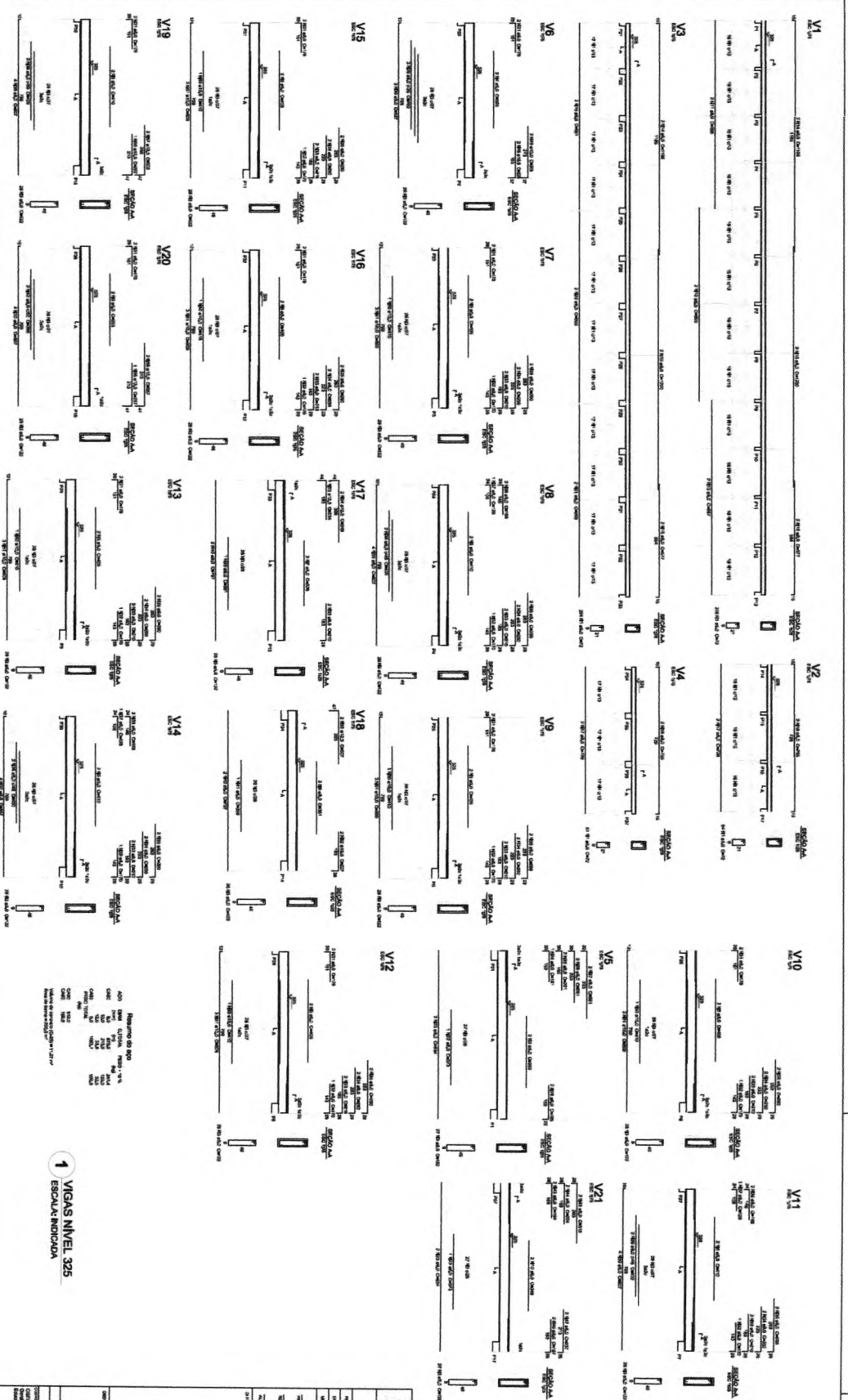
Nome: _____
 Cargo: _____
 Assinatura: _____

SCV 28642

1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA INDICADA



✶



1 VIGAS NIVEL 325
ESCALA: REDUZIDA

Norma do dia 08/06
fck=20 MPa
fy=420 MPa
Es=200000 MPa
r=0,01
r=0,015
r=0,02
r=0,025
r=0,03
r=0,035
r=0,04
r=0,045
r=0,05
r=0,055
r=0,06
r=0,065
r=0,07
r=0,075
r=0,08
r=0,085
r=0,09
r=0,095
r=0,1
r=0,105
r=0,11
r=0,115
r=0,12
r=0,125
r=0,13
r=0,135
r=0,14
r=0,145
r=0,15
r=0,155
r=0,16
r=0,165
r=0,17
r=0,175
r=0,18
r=0,185
r=0,19
r=0,195
r=0,2
r=0,205
r=0,21
r=0,215
r=0,22
r=0,225
r=0,23
r=0,235
r=0,24
r=0,245
r=0,25
r=0,255
r=0,26
r=0,265
r=0,27
r=0,275
r=0,28
r=0,285
r=0,29
r=0,295
r=0,3
r=0,305
r=0,31
r=0,315
r=0,32
r=0,325
r=0,33
r=0,335
r=0,34
r=0,345
r=0,35
r=0,355
r=0,36
r=0,365
r=0,37
r=0,375
r=0,38
r=0,385
r=0,39
r=0,395
r=0,4
r=0,405
r=0,41
r=0,415
r=0,42
r=0,425
r=0,43
r=0,435
r=0,44
r=0,445
r=0,45
r=0,455
r=0,46
r=0,465
r=0,47
r=0,475
r=0,48
r=0,485
r=0,49
r=0,495
r=0,5
r=0,505
r=0,51
r=0,515
r=0,52
r=0,525
r=0,53
r=0,535
r=0,54
r=0,545
r=0,55
r=0,555
r=0,56
r=0,565
r=0,57
r=0,575
r=0,58
r=0,585
r=0,59
r=0,595
r=0,6
r=0,605
r=0,61
r=0,615
r=0,62
r=0,625
r=0,63
r=0,635
r=0,64
r=0,645
r=0,65
r=0,655
r=0,66
r=0,665
r=0,67
r=0,675
r=0,68
r=0,685
r=0,69
r=0,695
r=0,7
r=0,705
r=0,71
r=0,715
r=0,72
r=0,725
r=0,73
r=0,735
r=0,74
r=0,745
r=0,75
r=0,755
r=0,76
r=0,765
r=0,77
r=0,775
r=0,78
r=0,785
r=0,79
r=0,795
r=0,8
r=0,805
r=0,81
r=0,815
r=0,82
r=0,825
r=0,83
r=0,835
r=0,84
r=0,845
r=0,85
r=0,855
r=0,86
r=0,865
r=0,87
r=0,875
r=0,88
r=0,885
r=0,89
r=0,895
r=0,9
r=0,905
r=0,91
r=0,915
r=0,92
r=0,925
r=0,93
r=0,935
r=0,94
r=0,945
r=0,95
r=0,955
r=0,96
r=0,965
r=0,97
r=0,975
r=0,98
r=0,985
r=0,99
r=0,995
r=1

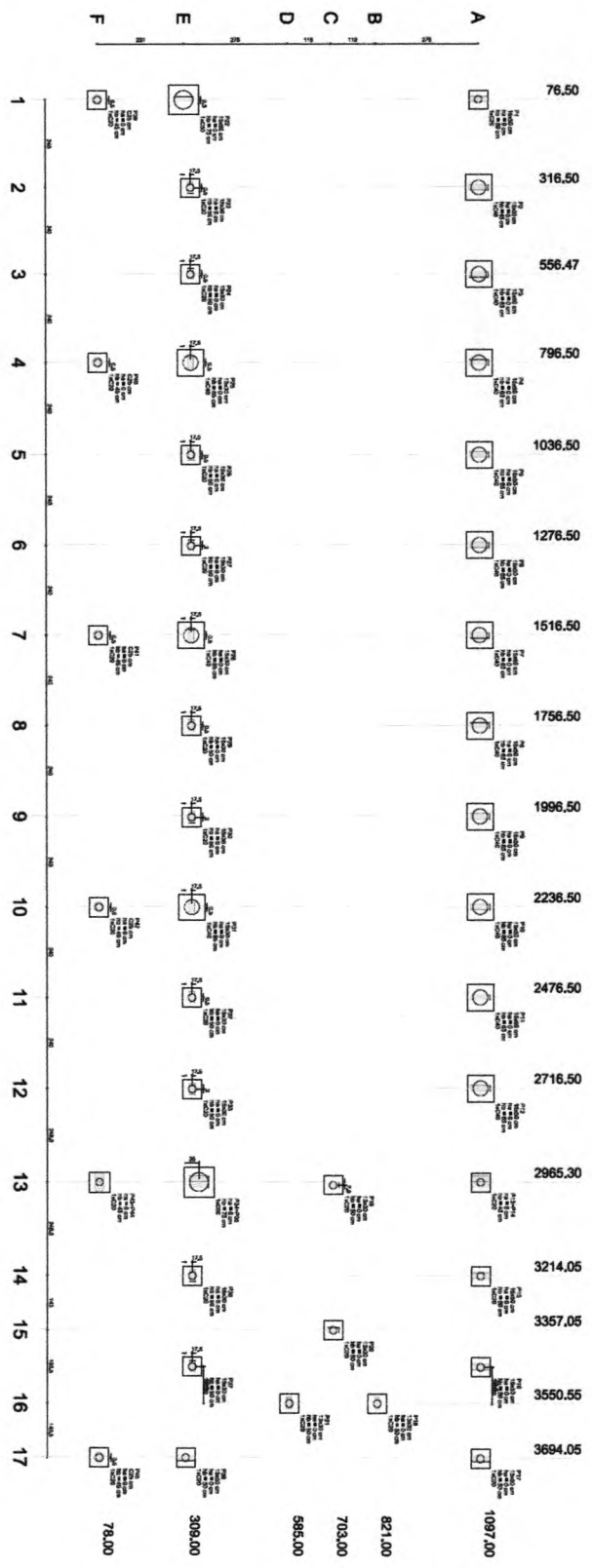
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: _____
MUNICÍPIO: _____
MUNICÍPIO Nº: _____
ESCOLA: _____
ESCOLA Nº: _____
SALA: _____
CAMPUS: _____
Cidade: _____
Estado: _____
Data: _____/_____/_____
Assinatura: _____
Cargo: _____

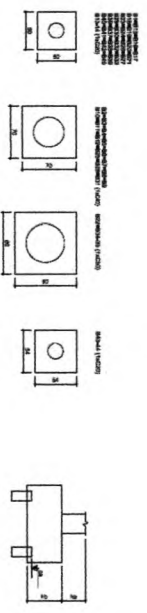
ESCOLA YBANDIERUA
RUA DO PARANGARU
VILA SANTA LUZIA
MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE - RS

SCV
2004





1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCOLA 150



2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCOLA 150

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



FIDE Fundação Municipal de Educação de São Paulo

PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 150

PROJETO DE ESTRUTURA

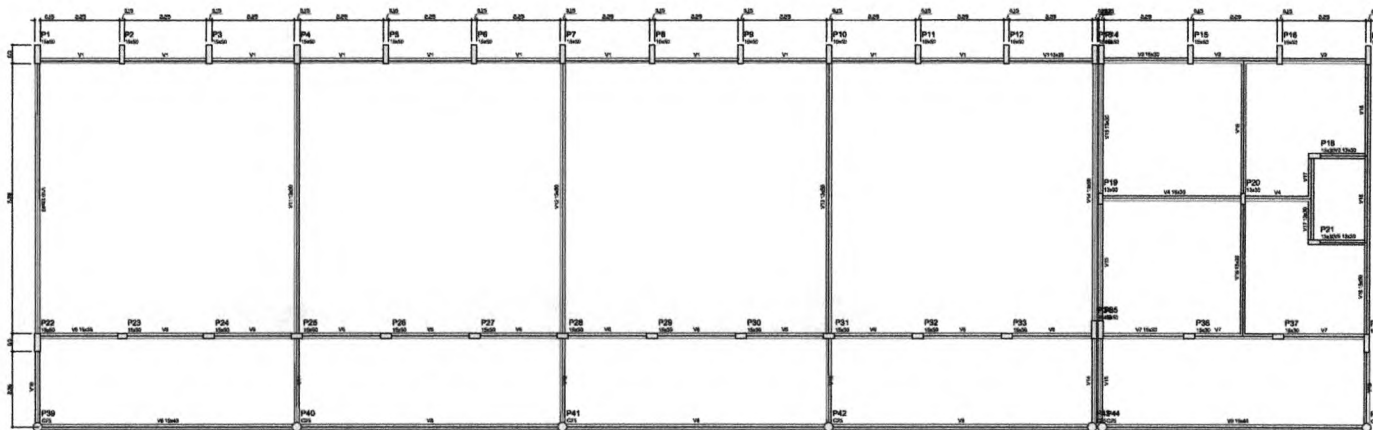
BLOCO DE FUNDADAÇÃO

LOCOMOÇÃO DE FUNDADAÇÃO

ESCALA 1/20

SFN

30/42



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 INSCRIÇÃO Nº: _____

PROFESSOR: _____
 RUA, LOGADOURO: _____ Nº: _____
 AÇÃO SUPLENTE: _____ Nº: _____

DATA: _____

Assinatura: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR: _____
 CADERNO - Orientação Geral de Estrutura e Escala

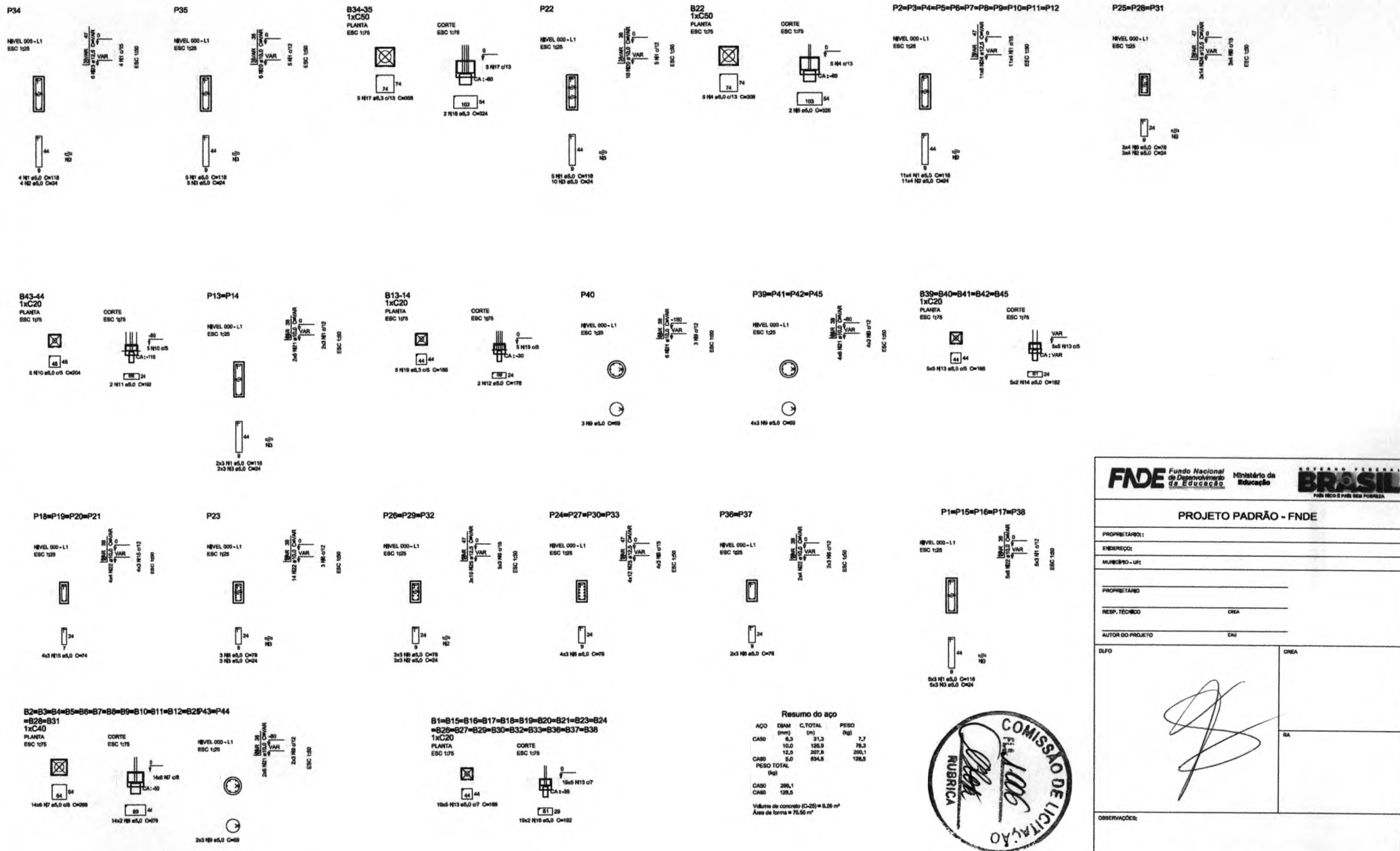
BLOCO PEDAGÓGICO
 FORMAS NÍVEL 000

SCF

31/42



✗



Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
CA30	8,3	31,3	7,7
PLANTA	10,0	128,9	78,3
CA80	12,9	207,8	265,1
	5,0	834,8	128,8
PESO TOTAL			
CA30	286,1		
CA80	128,5		

Volume de concreto (C-25) = 8,26 m³
Área de forma = 75,50 m²



1 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

FNE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **BRASIL** GOVERNO FEDERAL

PROJETO PADRÃO - FNE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

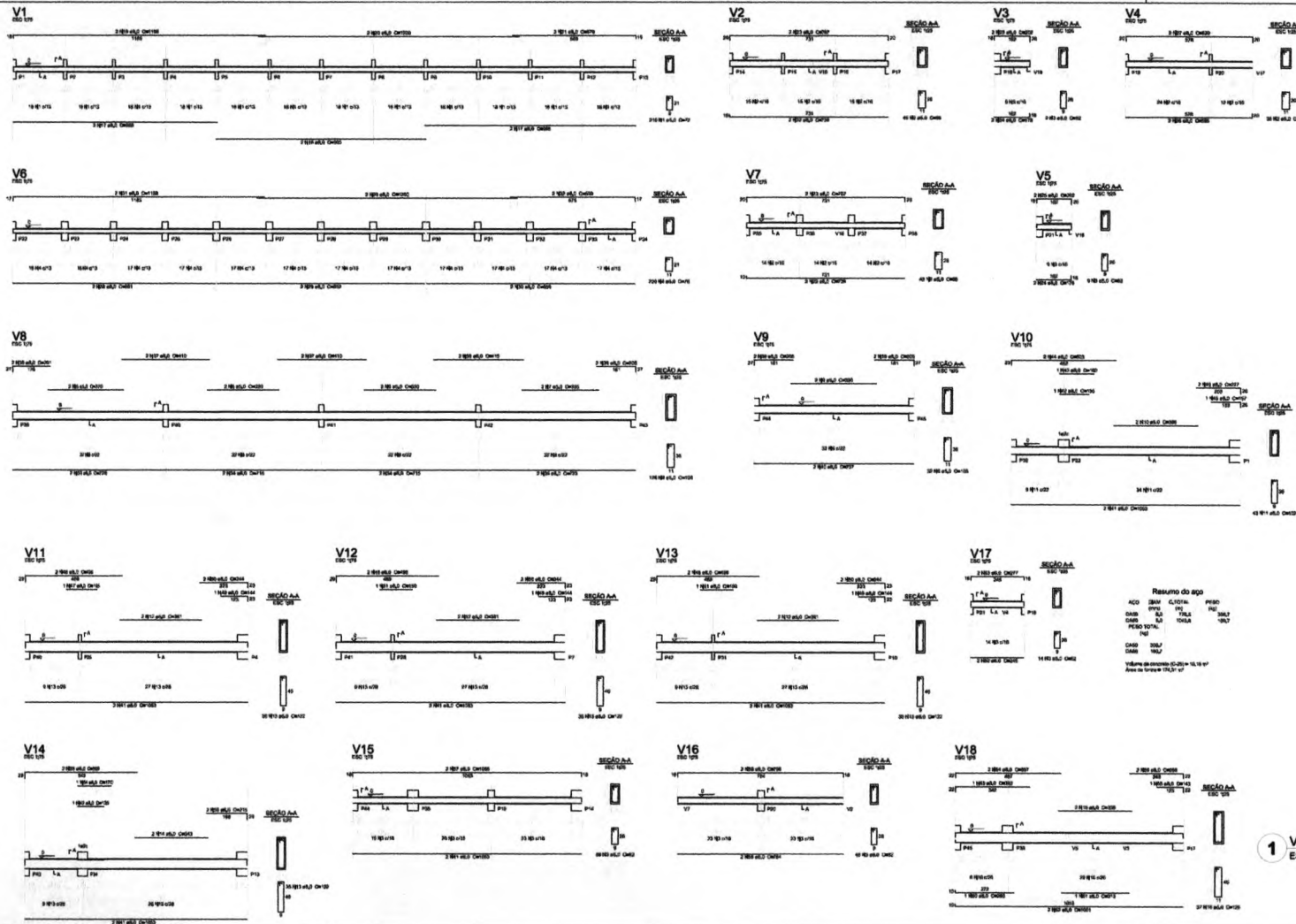
DLFO: _____
 CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENADOR CGEST - Coordenação Gest. de Instituições Educaionais	BLOCO F: PEDAGÓGICO PILARES NÍVEL 000 BLOCOS DE FUNDAÇÃO	SCF
FORNIT. A1 (24/10/14)	REVISÃO R03	DATA LIBERAÇÃO MARÇO 2014

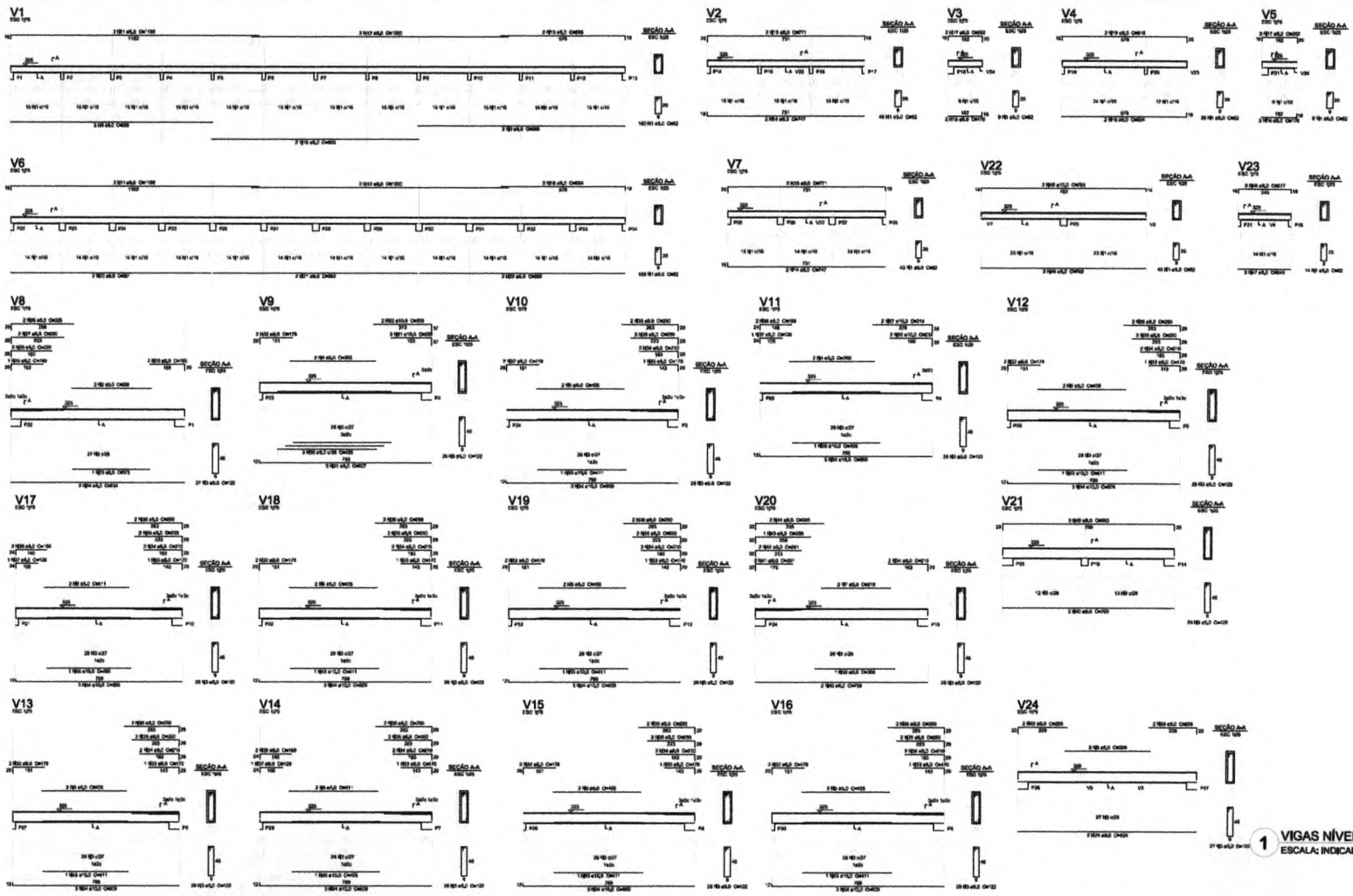
32/42



1 VIGAS NÍVEL 000
 ESCALA: INDICADA

PROJETO PADRÃO - FINE	
PROFESSOR(A)	_____
DESENHISTA	_____
REVISOR(A)	_____
PROPRIETÁRIO NOME/TÍTULO: _____	
ALVARÁ DE PROJETO Nº: _____ DATA: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
Bloco/Pedagógico VIGAS NÍVEL 000	SCV
Nº: _____ Data: _____	Nº: _____ Data: _____






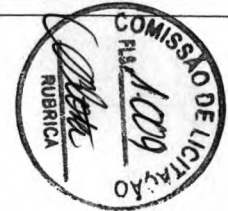
Resumo do aço

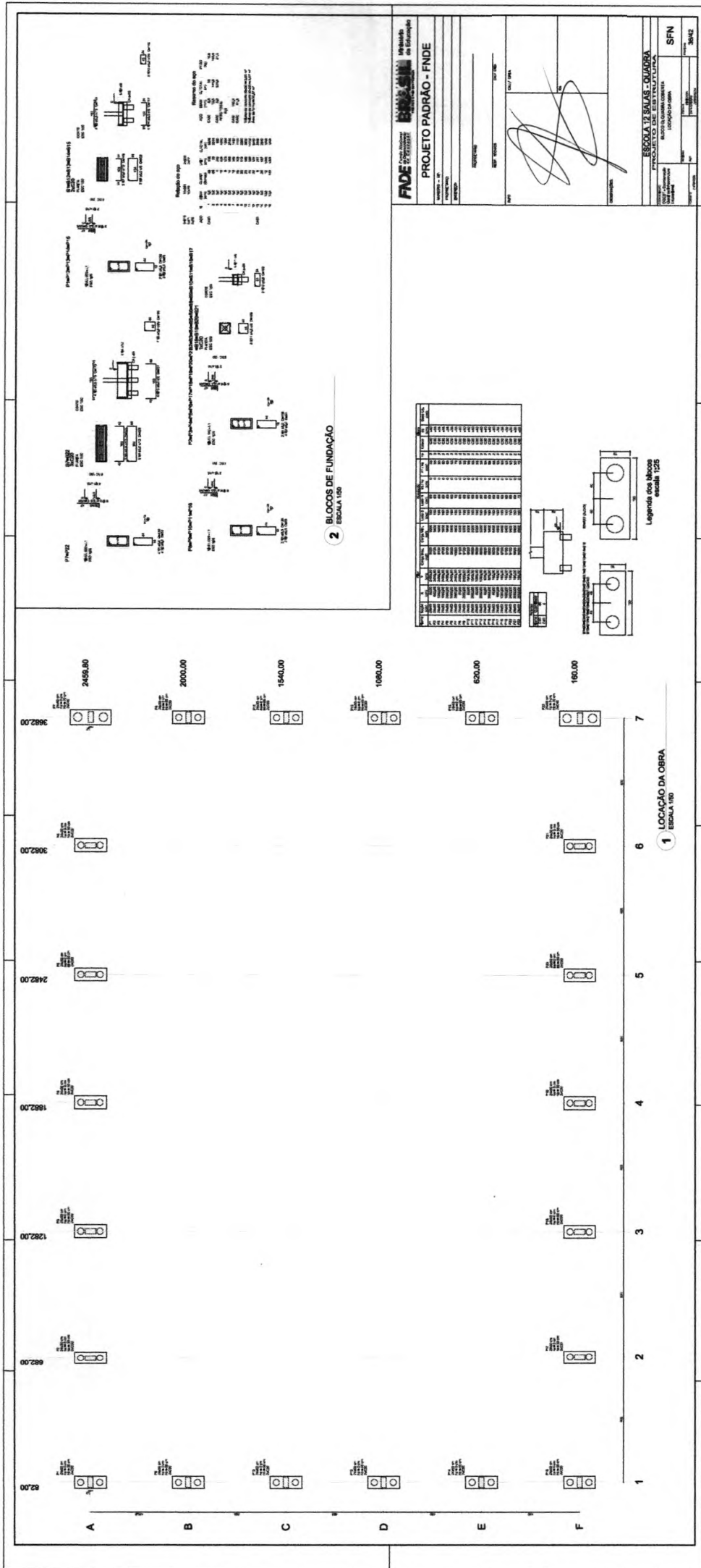
ACO	BAR	CUBITA	PREO
COB	500	70,4	36,44
COB	500	50,8	25,39
COB	500	50,8	25,39
PREO TOTAL		172	87,22
COB	500	70,4	36,44
COB	500	50,8	25,39

150mm de concreto (20MPa) + 1,50% de Aço de armadura + 2,00cm de

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPOSTANTE	
DESTINATÁRIO	
NUMERO - UN	
PROPOSTA Nº	
RESP. TÉCNICO	
AUTOR DO PROJETO	
DATA	
 OBSERVAÇÕES	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
BLOCO P PEDAGÓGICO	
VIGAS NÍVEL 325	
PROJETO	SCV
REVISÃO	35/42

1 VIGAS NÍVEL 325
ESCALA: INDICADA



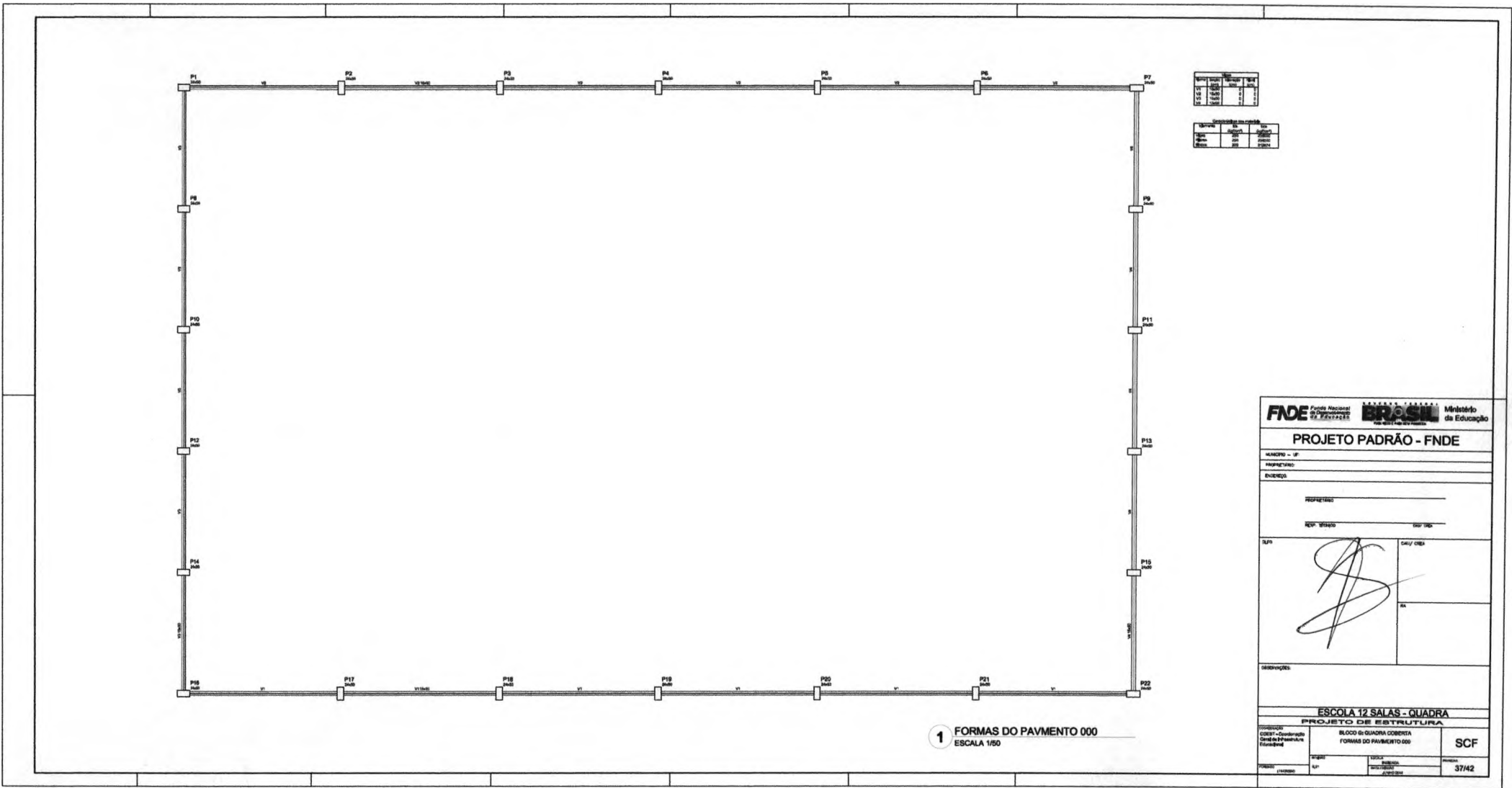


FIDE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA DE SALAS - OUDORIA
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DA OUDORIA
LOCALIZAÇÃO DA OBRA

SFN



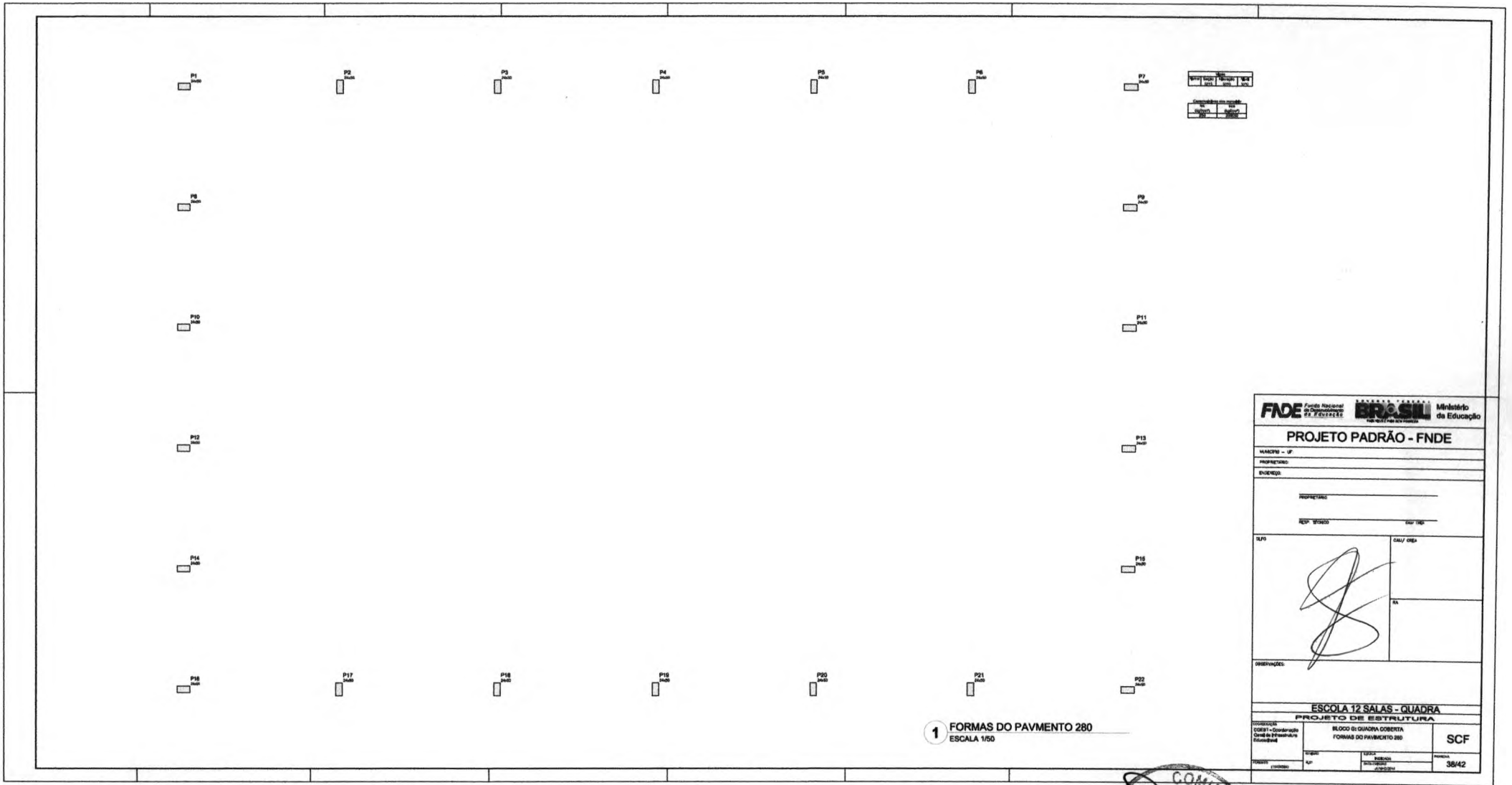
Item	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1	100,00	100,00
2	1	100,00	100,00
3	1	100,00	100,00

Item	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1	100,00	100,00
2	1	100,00	100,00
3	1	100,00	100,00

1 FORMAS DO PAVIMENTO 000
ESCALA 1/50


		Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNE		
ALUNDO - UF: _____ INSCRIÇÃO: _____ ENREDO: _____		
PROFESSOR: _____ Nº de Matrícula: _____		
S/P:	S/C: _____ S/A: _____	
OBSERVAÇÕES: _____		
ESCOLA 12 SALAS - QUADRA		
PROJETO DE ESTRUTURA		
BLOCO B - QUADRA COBERTA FORMAS DO PAVIMENTO 000		
		SCF
DATA: _____ LOCAL: _____	Nº: _____ Valor: _____	37/42



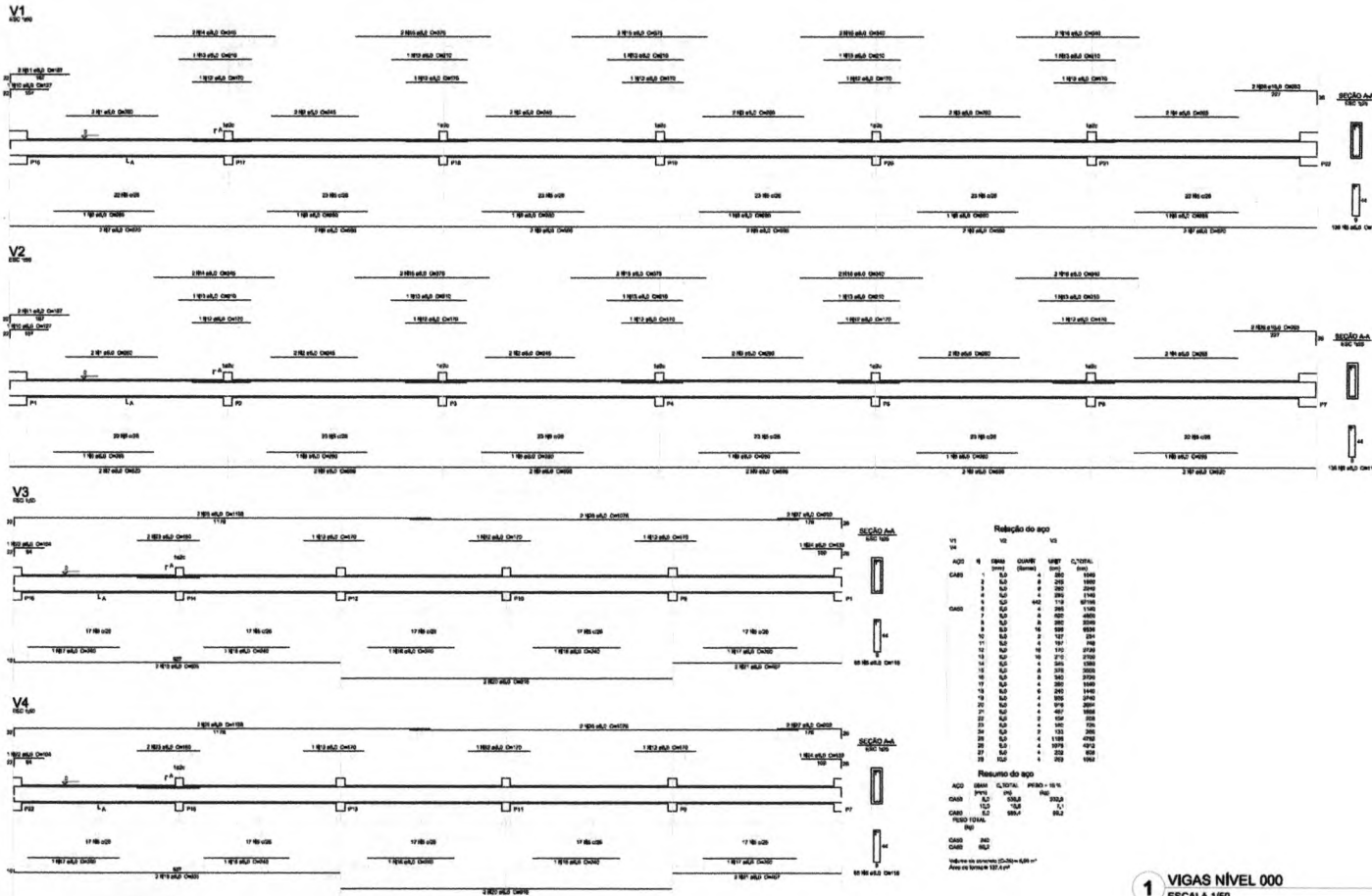


1 FORMAS DO PAVIMENTO 280
ESCALA 1/50

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação PROJETO PADRÃO - FNDE	
MANEIRO - UF: _____ PROPOSTA: _____ ENGENHO: _____	
PROPOSTA: _____ RCP: _____	
S/P: _____ 	CAL/GR: _____ RA: _____
OBSERVAÇÕES: _____	
ESCOLA 12 SALAS - QUADRA PROJETO DE ESTRUTURA	
BLOCO 01 QUADRA COBERTA FORMAS DO PAVIMENTO 280	
COORDENADOR: _____ PROJETO: _____	RUBRICA: _____ DATA: _____ Nº: _____ FOLHA: 38/42





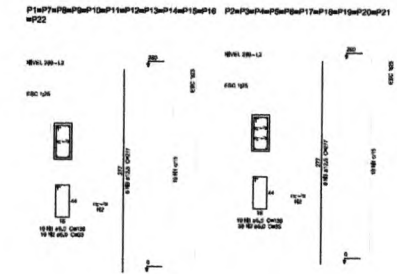
Relação do aço

VI	VI	VI
14	14	14
AGD	4	3048
CAIS	1	3048
CAIS	2	3048
CAIS	3	3048
CAIS	4	3048
CAIS	5	3048
CAIS	6	3048
CAIS	7	3048
CAIS	8	3048
CAIS	9	3048
CAIS	10	3048
CAIS	11	3048
CAIS	12	3048
CAIS	13	3048
CAIS	14	3048
CAIS	15	3048
CAIS	16	3048
CAIS	17	3048
CAIS	18	3048
CAIS	19	3048
CAIS	20	3048
CAIS	21	3048
CAIS	22	3048
CAIS	23	3048
CAIS	24	3048
CAIS	25	3048
CAIS	26	3048
CAIS	27	3048
CAIS	28	3048
CAIS	29	3048
CAIS	30	3048

Resumo do aço

AGD	CAIS	C.TOTAL	PREÇO - 10%
4	30	34	1020
1	30	31	930
2	30	32	960
3	30	33	990
4	30	34	1020
5	30	35	1050
6	30	36	1080
7	30	37	1110
8	30	38	1140
9	30	39	1170
10	30	40	1200
11	30	41	1230
12	30	42	1260
13	30	43	1290
14	30	44	1320
15	30	45	1350
16	30	46	1380
17	30	47	1410
18	30	48	1440
19	30	49	1470
20	30	50	1500
21	30	51	1530
22	30	52	1560
23	30	53	1590
24	30	54	1620
25	30	55	1650
26	30	56	1680
27	30	57	1710
28	30	58	1740
29	30	59	1770
30	30	60	1800

Valores em toneladas (T) - 1000 kg
Área de aço em m² - 1000 cm²



2 PILARES 200
ESCALA 1/50

Relação do aço

AGD	CAIS	C.TOTAL	PREÇO - 10%
4	30	34	1020
1	30	31	930
2	30	32	960
3	30	33	990

Resumo do aço

AGD	CAIS	C.TOTAL	PREÇO - 10%
4	30	34	1020
1	30	31	930
2	30	32	960
3	30	33	990

Valores em toneladas (T) - 1000 kg
Área de aço em m² - 1000 cm²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

PROPOSTANTE: _____

ENCOMENDADO: _____

PROJETO DE ESTRUTURA

PROJETO: _____

PROPOSTA: _____

ESCALA: _____

DATA: _____

PROJETO: _____

PROPOSTA: _____

ESCALA: _____

DATA: _____

ESCOLA 12 SALAS - QUADRA

BLOCO DE QUADRA COBERTA

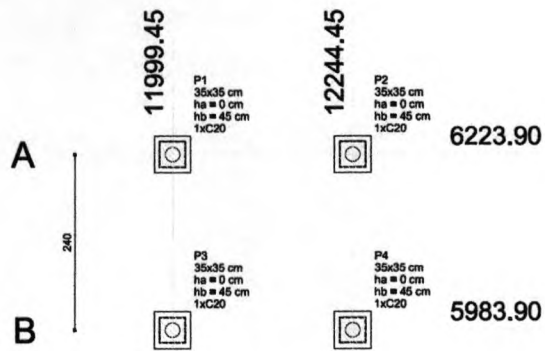
190M NÍVEL 000

SCV

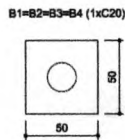
39/42

1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA 1/50





1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25

Estacas	
Nome	Quantidade
C20	4

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Fundação				Bloco		
				Carga Máx. (kgf)	Carga Mfn. (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
P1	35x35	11999,45	6223,90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P2	35x35	12244,45	6223,90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P3	35x35	11999,45	5983,90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P4	35x35	12244,45	5983,90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30

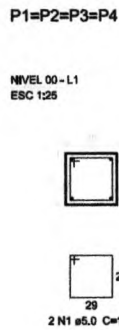


3 LAJE NÍVEL 000
SEM ESCALA

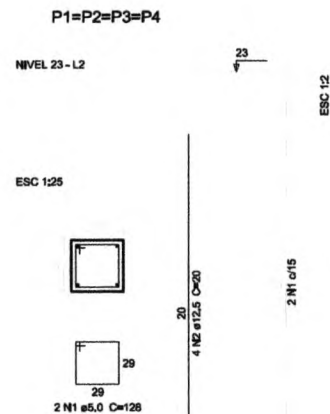
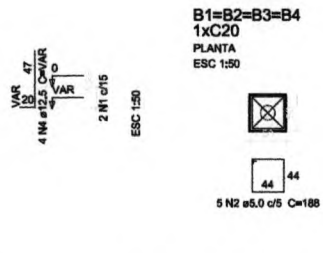
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5,0	129,5	19,9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		19,9	

Volume de concreto (C-25) = 0,58 m³
Área de forma = 8,32 m²



4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

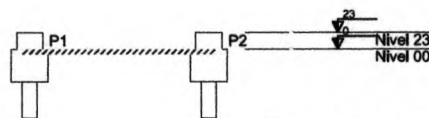


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12,5	3,2	3,1
CA60	5,0	10,3	1,6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		3,1	
CA60		1,6	

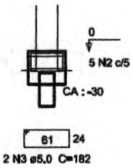
Volume de concreto (C-25) = 0,11 m³
Área de forma = 1,29 m²

5 PILARES NÍVEL 23
ESCALA INDICADA



6 CORTE AA
SEM ESCALA

CORTE
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12,5	15,1	14,5
CA60	5,0	62,4	9,6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		14,5	
CA60		9,6	

Volume de concreto (C-25) = 0,15 m³
Volume de concreto (C-20) = 0,43 m³
Área de forma = 5,28 m²

PROJETO PADRÃO - FNDE

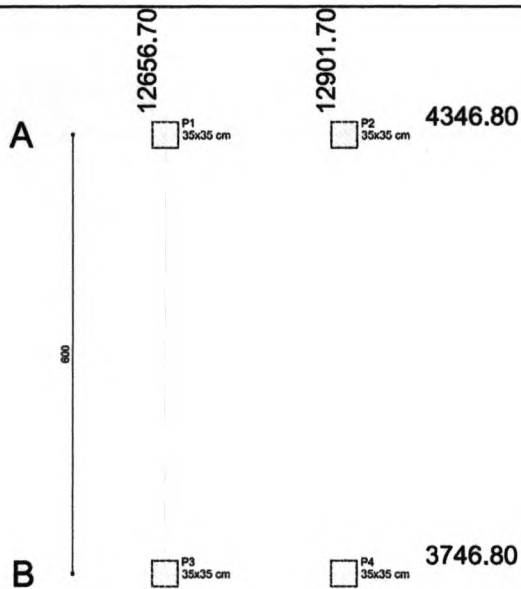
PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____ CAU: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____
 RUBRICA: _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

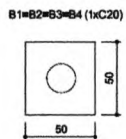
OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

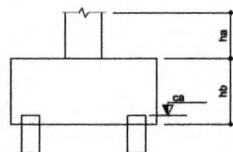
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 PASSARELA M1
 LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO
 PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23
 REVISÃO: R.03
 ESCALA: INDICADA
 DATA EMISSÃO: MAIO/2014
 PRANCHA: 40/42



1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

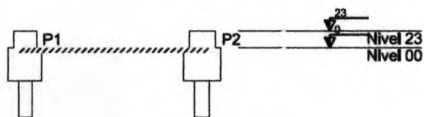


2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25

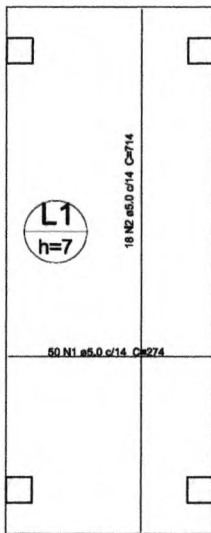


Estacas	
Nome	Quantidade

Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação				ne	Bloco	
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)		Estaca	ca (cm)
P1	35x35	12656,70	4346,80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P2	35x35	12901,70	4346,80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P3	35x35	12656,70	3746,80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P4	35x35	12901,70	3746,80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55



3 CORTE AA
SEM ESCALA



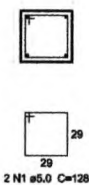
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA80	5,0	265,6	40,9
PESO TOTAL (kg)			
Volume de concreto (C-25) = 1,21 m³			
Área de forma = 17,32 m²			
CA80	40,9		

5 LAJE NÍVEL 00
SEM ESCALA

P1=P2=P3=P4
NÍVEL 23 - L2

ESC 1:25



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA90	12,5	3,2	3,1
CA80	5,0	10,3	1,6
PESO TOTAL (kg)			
Volume de concreto (C-25) = 0,11 m³			
Área de forma = 1,29 m²			
CA50	3,1		
CA80	1,6		

6 PILARES NÍVEL 23
ESCALA INDICADA

P1=P2=P3=P4

NÍVEL 00 - L1
ESC 1:25

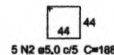


B1=B2=B3=B4

1xC20

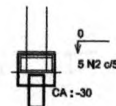
PLANTA

ESC 1:50



ESC 1:50

CORTE
ESC 1:50



2 N3 @5.0 C=182

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12,5	15,1	14,5
CA80	5,0	82,4	9,6
PESO TOTAL (kg)			
Volume de concreto (C-25) = 0,15 m³			
Volume de concreto (C-20) = 0,43 m³			
Área de forma = 5,28 m²			
CA50	14,5		
CA80	9,6		

4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:



ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

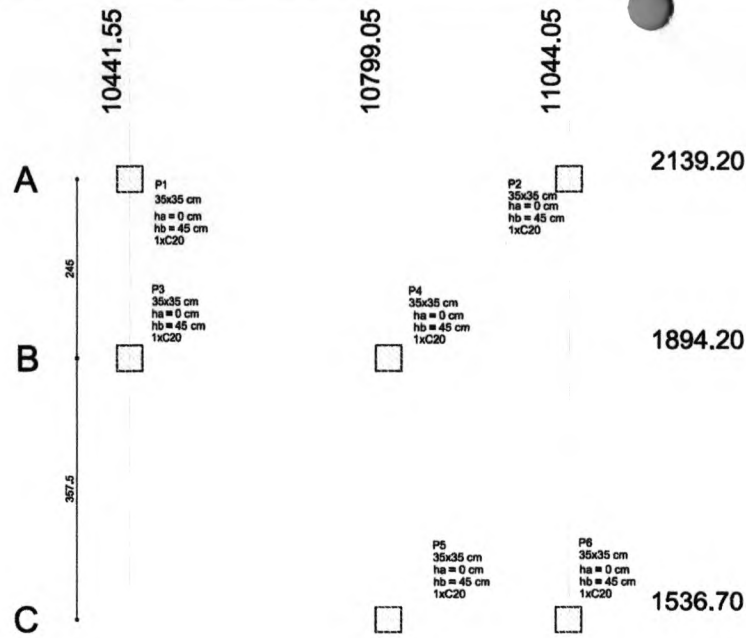
PASSARELA M2
LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO
PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23

REVISÃO
R.03

ESCALA
INDICADA
DATA EMISSÃO
MARÇO 2014

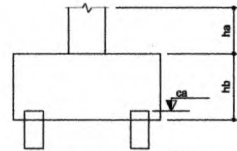
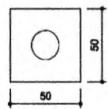
PRANCHA
41/42

FORMATO
A1 (594x420)



1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

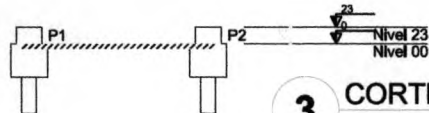
B1=B2=B3=B4=B5=B6 (1x C20)



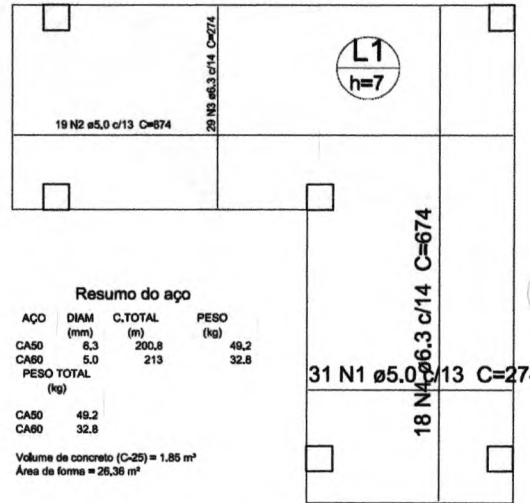
2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25

Estacas	
Nome	Quantidade
C20	4

Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (kgf)	Carga Min. (kgf)	Fundação				ne	Bloco	
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)		Estaca	ca (cm)
P1	35x35	10441.55	2139.20	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P2	35x35	11044.05	2139.20	2700	2300	170	110	0	95	6	C20	-60
P3	35x35	10441.55	1894.20	1700	1800	110	50	0	45	2	C20	-30
P4	35x35	10799.05	1894.20	2500	2400	110	110	0	50	4	C20	-35
P5	35x35	10799.05	1536.70	1700	1800	110	50	0	45	2	C20	-30
P6	35x35	11044.05	1536.70	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55



3 CORTE AA
SEM ESCALA



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	200,8	49,2
CA60	5,0	213	32,8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		49,2	
CA60		32,8	

Volume de concreto (C-25) = 1,85 m³
Área de forma = 26,36 m²

5 LAJE NÍVEL 000
SEM ESCALA

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12,5	4,8	4,6
CA60	5,0	15,4	2,4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		4,8	
CA60		2,4	

Volume de concreto (C-25) = 0,17 m³
Área de forma = 1,53 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6

NÍVEL 23 - L2

ESC 1:25



2 N1 ø5,0 C=128

6 PILARES NÍVEL 23
ESCALA INDICADA

P1=P2=P3=P4=P5=P6

NÍVEL 00 - L1
ESC 1:25



2 N1 ø5,0 C=128

B1=B2=B3=B4=B5=B6
1x C20

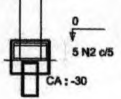
PLANTA
ESC 1:50

ESC 1:50



5 N2 ø5,0 c/5 C=188

CORTE
ESC 1:50



5 N2 ø5,0 c/5 C=188

2 N3 ø5,0 C=162

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12,5	24	23,1
CA60	5,0	93	14,3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		23,1	
CA60		14,3	

Volume de concreto (C-25) = 0,23 m³
Volume de concreto (C-20) = 0,62 m³
Área de forma = 7,95 m²

4 PILARES NÍVEL 000 E BL. DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA



OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMATO

A1 (594x420)

PASSARELA M3
LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO
PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23

REVISÃO

R.03

ESCALA

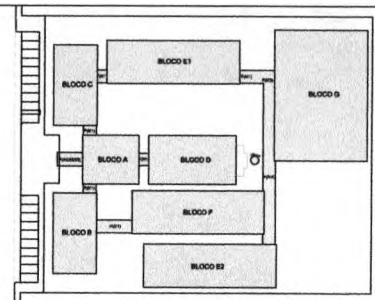
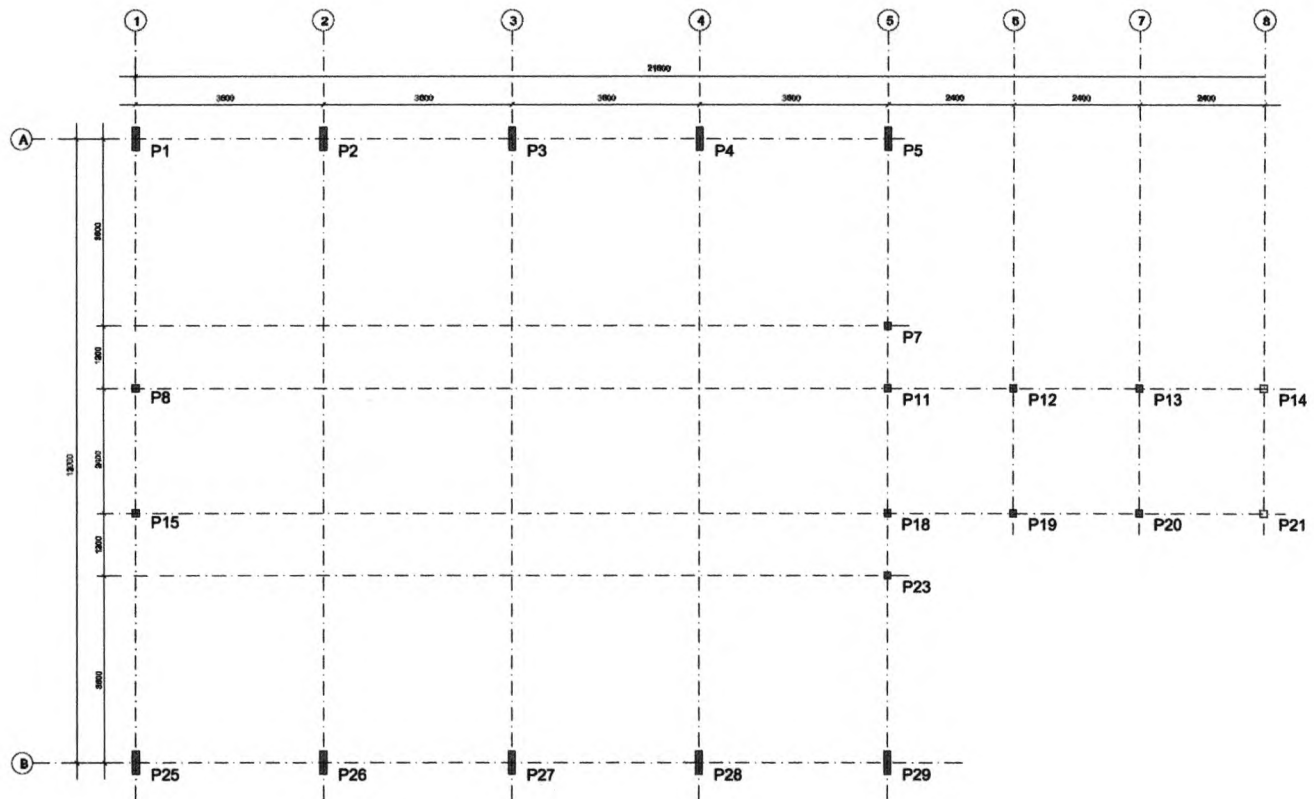
INDICADA

PRANCHA

42/42

DATA EMISSÃO

MAIO/2014



CROQUI DE REFERÊNCIA



PROJETO PADRÃO - FNE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

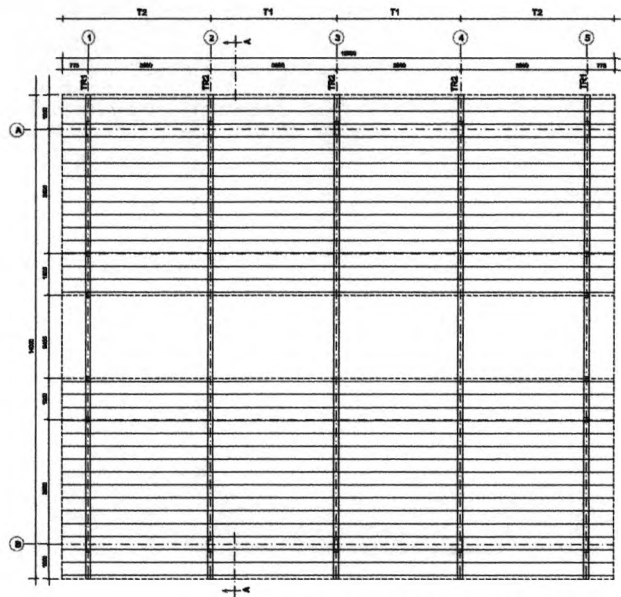
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO ESTRUTURA METÁLICA**

COORDENAÇÃO COEST - Coordenação Genl de Infraestrutura Estrutural	BLOCO A: ADMINISTRATIVO LOCAÇÃO DOS PILARES	SMT
FORMATO (M x A)	REVISO A.01	ESCALA INDICADA DATA INSCRIÇÃO MAR/2014
		PRIMEIRA 01/30

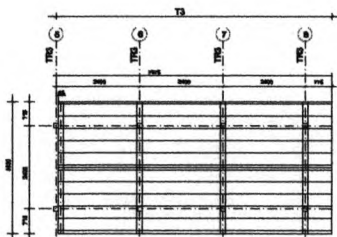
**1 PLANTA DE LOCAÇÃO
 ESCALA 1/50**



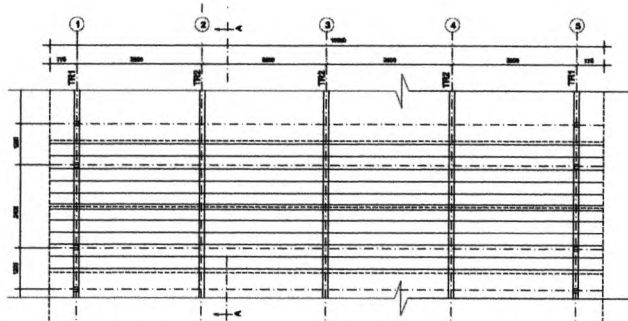
[Handwritten mark]



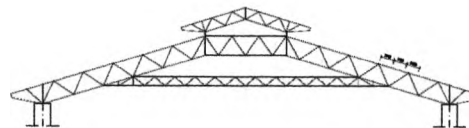
1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75




2 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



3 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/100

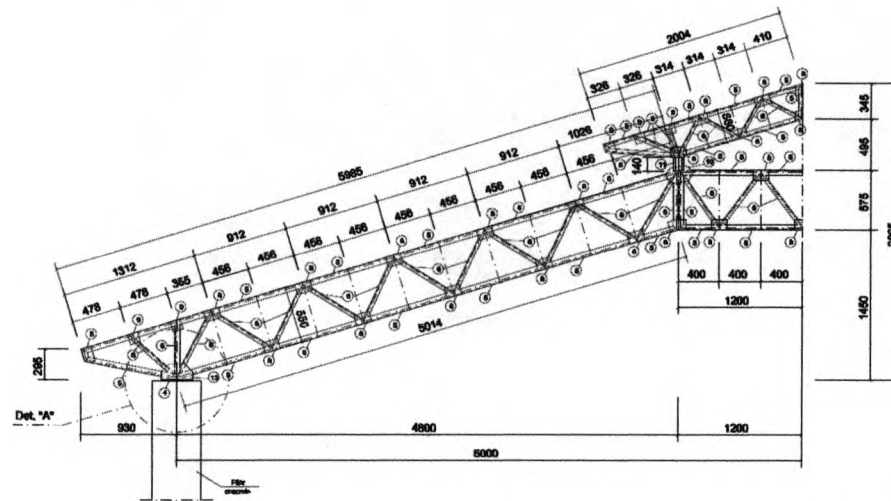


4 CORTE AA (TR2)
ESCALA 1/100

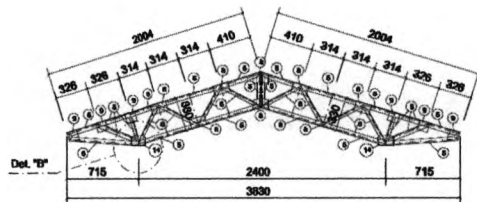
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação		BRASIL PAZ E BOM SUCESSO	
PROJETO PADRÃO - FNDE					
MUNICÍPIO - UF:					
PROPRIETÁRIO:					
ENDEREÇO:					
PROPRIETÁRIO: _____ RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____ AUTOR DO PROJETO: _____					
DLTD: _____ 			CREA: _____ RA: _____		
OBSERVAÇÕES:					
ESCOLA 12 SALAS DE AULA					
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA					
COORDENADOR COBEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		BLOCO A - ADMINISTRATIVO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA		SMT	
REVISÃO: _____ DATA: _____	ESCALA: _____ REVISÃO: _____ DATA: _____	PRELIMINAR: _____ DATA: _____		02/30	
FORMATO: #14x20					

[Handwritten mark]

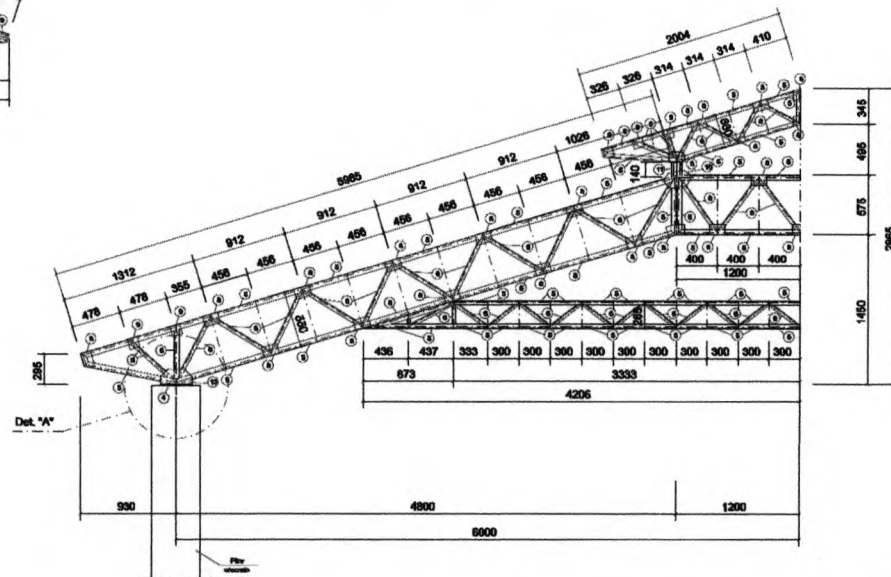
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 1018
 RUBRICA





1 MEIA TR1 (x4)
ESCALA 1/25

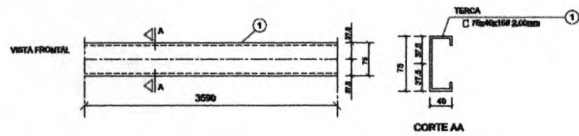


2 TR3 (x3)
ESCALA 1/25

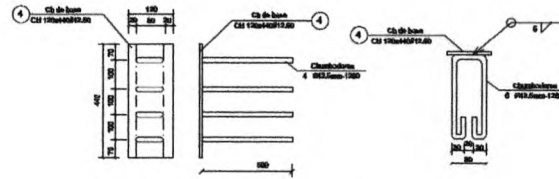


3 MEIA TR2 (x6)
ESCALA 1/25

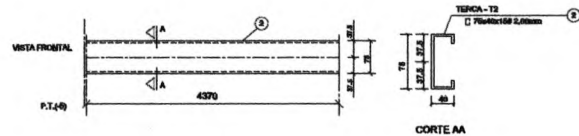
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL PAZ E BEM ESTAR	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROFETANIA:			
ENGENHEIRO:			
PROFETARIO _____			
MÉD. TÉCNICO _____ CREA _____			
AUTOR DO PROJETO:			
CLFO	CREA		
			
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA			
COORDENADOR COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO A - ADMINISTRATIVO DETALHE TRELIÇA TR1, TR2, TR3		SMT
REVISÃO	ESCALA	PRIMEIRA	
R03	1/25	DATA EMISSÃO	03/30
FORMATO			
A4 (20x30)			



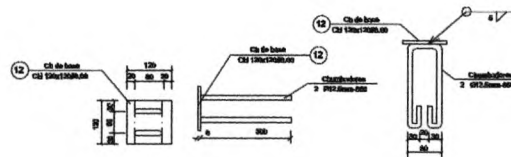
1 DETALHE TERÇA T1 (x88)
SEM ESCALA



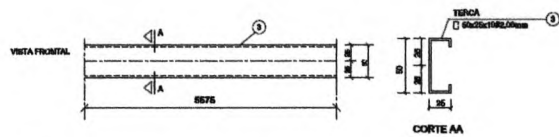
2 CHAPA DE BASE (x10)
SEM ESCALA



3 DETALHE TERÇA T2 (x88)
SEM ESCALA



4 CHAPA DE BASE (x6)
SEM ESCALA



5 DETALHE TERÇA T3 (x12)
SEM ESCALA



6 DETALHE A
ESCALA 1/10



7 DETALHE B
ESCALA 1/10

LISTA DE MATERIAIS

QTD.	ANOT.	UNID.	ESPEC.	QTD.	ESPEC.	QTD.	ESPEC.	QTD.	ESPEC.
88	Terça - T1	C	75x88x88 F 250	88	2000	-	5,12	880	
88	Terça - T2	C	127x88x88 F 250	88	4000	-	11,76	1072	
88	Terça - T3	C	127x120x88 F 250	88	4000	-	5,16	1056	
10	Chapa de base	C	127x80x8 F 250	10	-	-	0,20	10	
6	Base	C	127x80x8 F 250	6	2000	-	1,20	1080	
12	Placa/Placa	L	127x80x8 F 250	12	2000	-	1,20	1080	
14	Placa/Placa	L	127x80x8 F 250	140	120	-	0,20	41	
408	Chapa de apoio	C	127x127x8 F 250	408	-	-	0,16	70	
20	Chapa de apoio	C	127x127x8 F 250	20	-	-	0,16	27	
10	Chapa de apoio	C	127x127x8 F 250	10	-	-	0,16	10	
11	Placa	C	127x127x8 F 250	60	120	-	0,20	10	
12	Chapa de base	C	127x127x8 F 250	60	-	-	0,16	9	
13	Chapa de apoio	C	127x127x8 F 250	10	-	-	1,10	20	
14	Chapa de apoio	C	127x127x8 F 250	10	-	-	0,16	9	
				QTD. TOTAL	10		4,100,00		
				QTD. TOTAL	10		4,100,00		

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 11/03/2014
 RUBRICA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

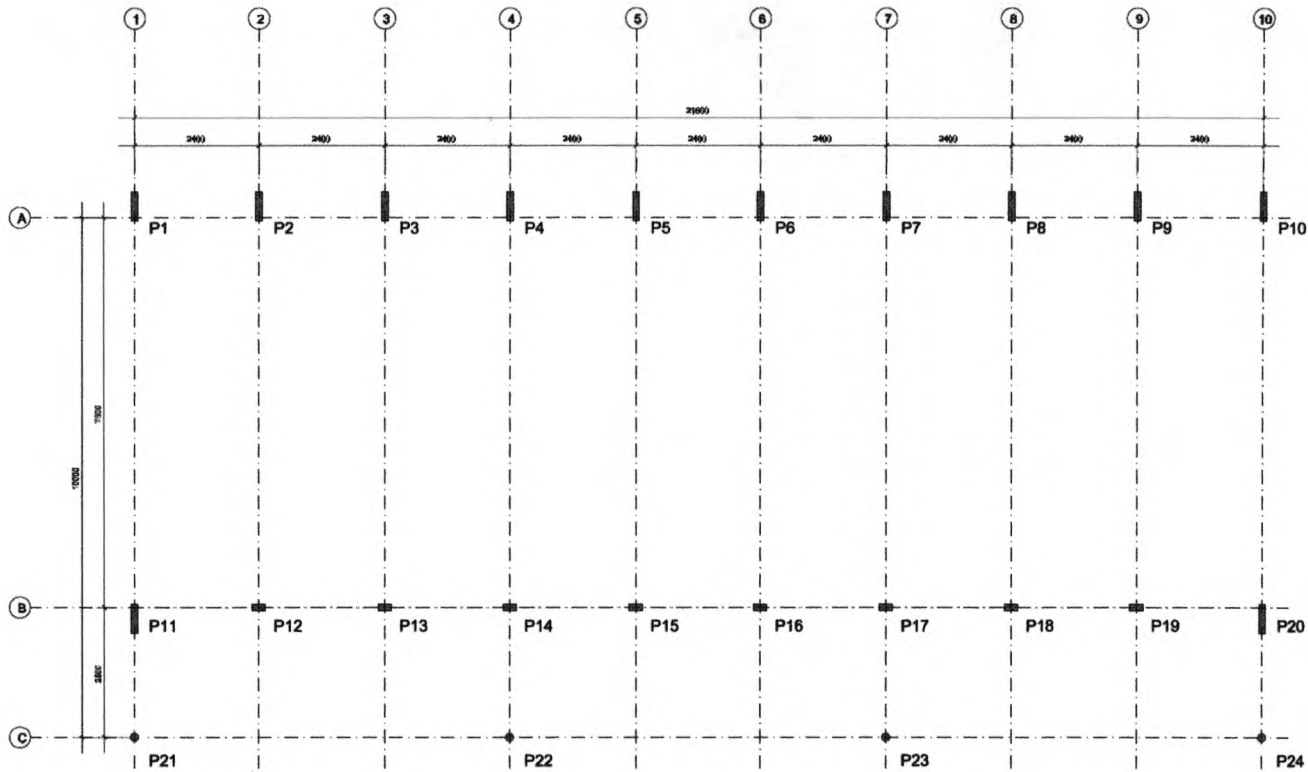
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

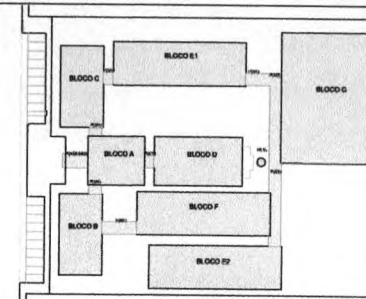
BLOCO A: ADMINISTRATIVO
DETALHE TERÇAS E DOS APOIOS
LISTA DE MATERIAL

SMT

REVISÃO: R.03
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: MAIO / 2014
PRANCHAS: 04/30



1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL
PAÍS RECO E PAÍS SEM FOME

PROJETO PADRÃO - FNDE

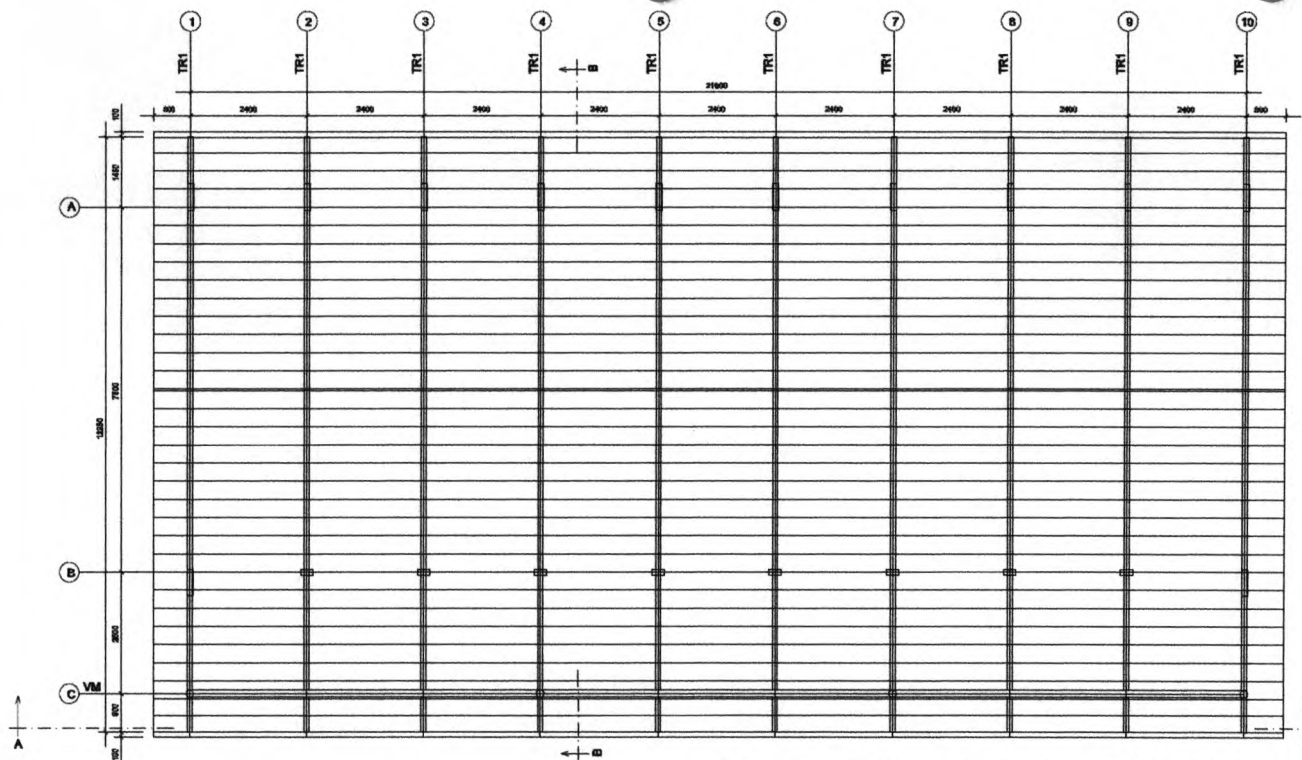
MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

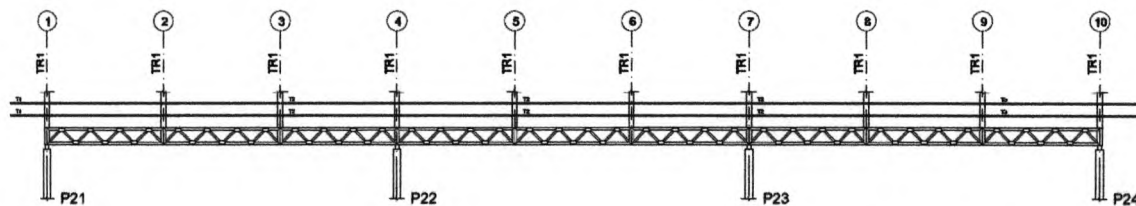
OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
 COORDENAÇÃO: _____
 OGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 BLOCO B: PEDAGÓGICO
 LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES
SMT
 REVISO: _____ ESCOLA: _____ PRANCHAS: _____
 PROJ: _____ DATA DEBASTO: _____ MARÇO / 2014
 FOLHA: _____ DATA DEBASTO: _____ MARÇO / 2014
 PRANCHAS: _____ 05/30

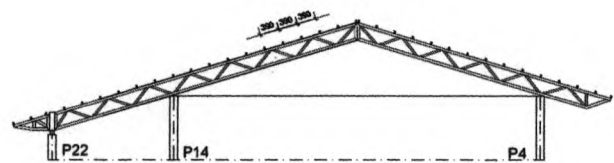




1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75

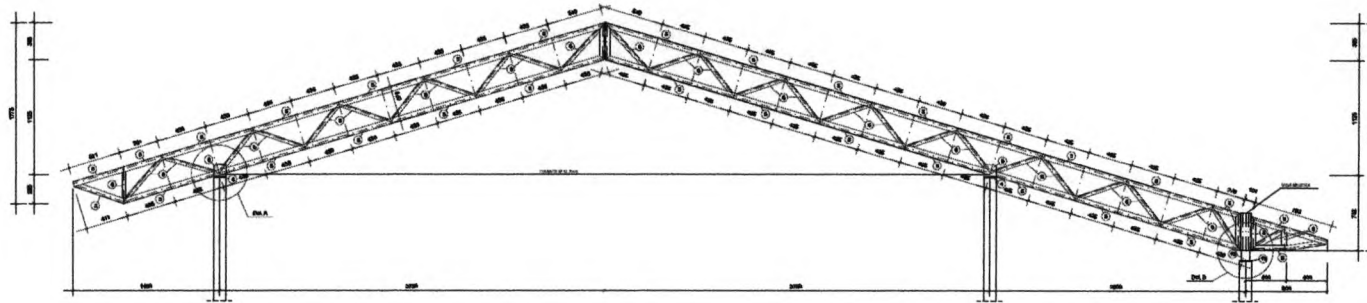


2 CORTE AA
ESCALA 1/75

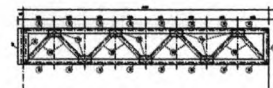


3 CORTE BB
ESCALA 1/75

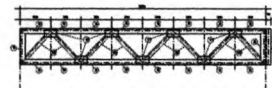
<h3>PROJETO PADRÃO - FNDE</h3>				
MUNICÍPIO - UF: _____				
PROPRIETÁRIO: _____				
ENDEREÇO: _____				
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CREA _____ AUTOR DO PROJETO _____				
DLFO	CREA			
OBSERVAÇÕES:				
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO ESTRUTURA METÁLICA				
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		BLOCO B: PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB		SMT
FORMATO (60x420)	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2014	FRANCHA 06/30	



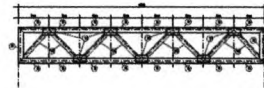
1 TR1 (x10)
ESCALA 1/25




2 VM - mod 1 esq. (x1)
ESCALA 1/25

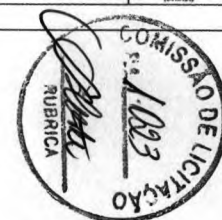


3 VM - mod 1 dir. (x1)
ESCALA 1/25

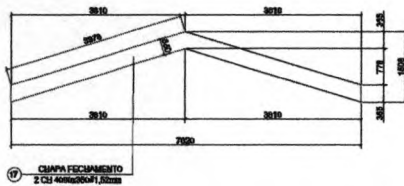


4 VM - mod 2 (x7)
ESCALA 1/25

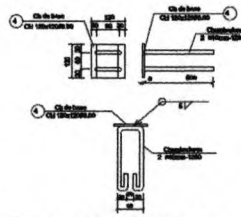
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação BRASIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENGENHEIRO:	
PROPRIETÁRIO: _____	
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____	
AUTOR DO PROJETO: _____	
ILUPO 	CREA BA
OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
COORDENADORIA COBEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO B PEDAGÓGICO DETALHE TRELIÇA TR1 VIGA MESTRA (VM), módulos 1,2,3
FÓRUM (SMT/20)	SMT 07/30



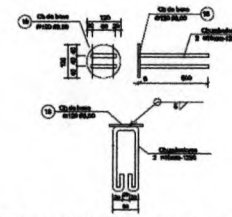
[Handwritten mark]



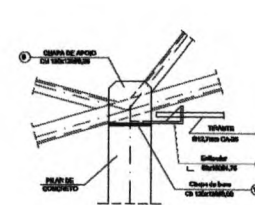
1 DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL(x2)
SEM ESCALA



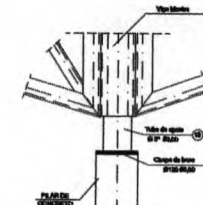
2 CHAPA DE BASE (x20)
SEM ESCALA



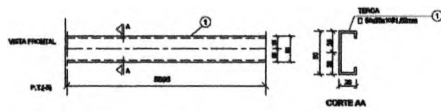
3 CHAPA DE BASE (x7)
SEM ESCALA



4 DETALHE A
ESCALA 1/10



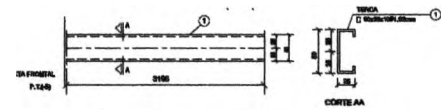
5 DETALHE B
ESCALA 1/10



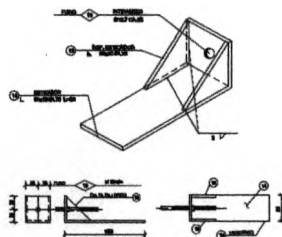
6 DETALHE TERÇA T1 (x35)
SEM ESCALA



7 DETALHE TERÇA T2 (x105)
SEM ESCALA

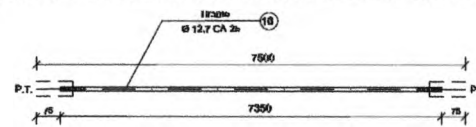


8 DETALHE TERÇA T3 (x35)
SEM ESCALA



9 DETALHE ESTICADOR
SEM ESCALA

Obs.: Todas as treças terão tirante exceto as que estão no eixo 1 e 10



PRCA	TIPO	C	L	QUANT.	PUNTI.	P.TOTAL
Tirante	Ø 12,7mm CA-25	7000	7350	5	7,31	58,45
FMS					SUB-TOTAL	59,50
					TOTAL	59,50

10 DETALHE TIRANTE (x8)
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

POS.	NOME	TIPO	QUANT.	COMP.UMT.	COMP.TOT.	PICUMT.	PER.TOTAL
01	Terça - T1	C 40x120x10#6,60	35	5595	-	7,33	257
02	Terça - T2	C 40x120x10#6,60	102	4780	-	0,27	859
03	Terça - T3	C 40x120x10#6,60	34	3190	-	4,16	147
04	Chapa de base	Ch 120x120#6,60	20	-	-	0,90	18
05	Banzo Tir1	C 100x100#2,65	88	3000	-	10,68	910
06	Diagonal Tir1	L 35x35#2,25	50	3000	-	7,02	351
07	Ref. diagonal Tir1	L 35x35#2,25	270	90	-	0,11	29
08	Chapa de apoio	Ch 120x120#6,60	36	-	-	4,72	26
09	Banzo Viga Mestre	C 100x100#2,65	17	3000	-	10,68	182
10	Diagonal Viga Mestre	L 35x35#2,25	11	3000	-	7,02	78
11	Ref. diagonal Viga Mestre	L 35x35#2,25	72	90	-	0,11	10
12	Chapa de reforço	Ch 70x120#2,60	120	-	-	0,13	16
13	Tubo de apoio	Ø 50#6,60	7	165	-	0,60	6
14	Esticador	L 50x50#4,75	16	50	-	0,37	6
15	Ref. Esticador	L 50x50#4,75	32	-	-	0,39	3
16	Tirante	Ø 12,7mm CA-25	8	7350	-	7,30	69
17	Chapa de Fechamento	2 CH 40x8x0,57#1,52mm	2	-	-	17,47	38
18	Chapa de base	Ø 120 #6,60	7	-	-	0,90	7
Área de cobertura = 258,61m ²				SUM-TOTAL			2.528,00 kg
				TOTAL 10% acob			3.116,00 kg

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

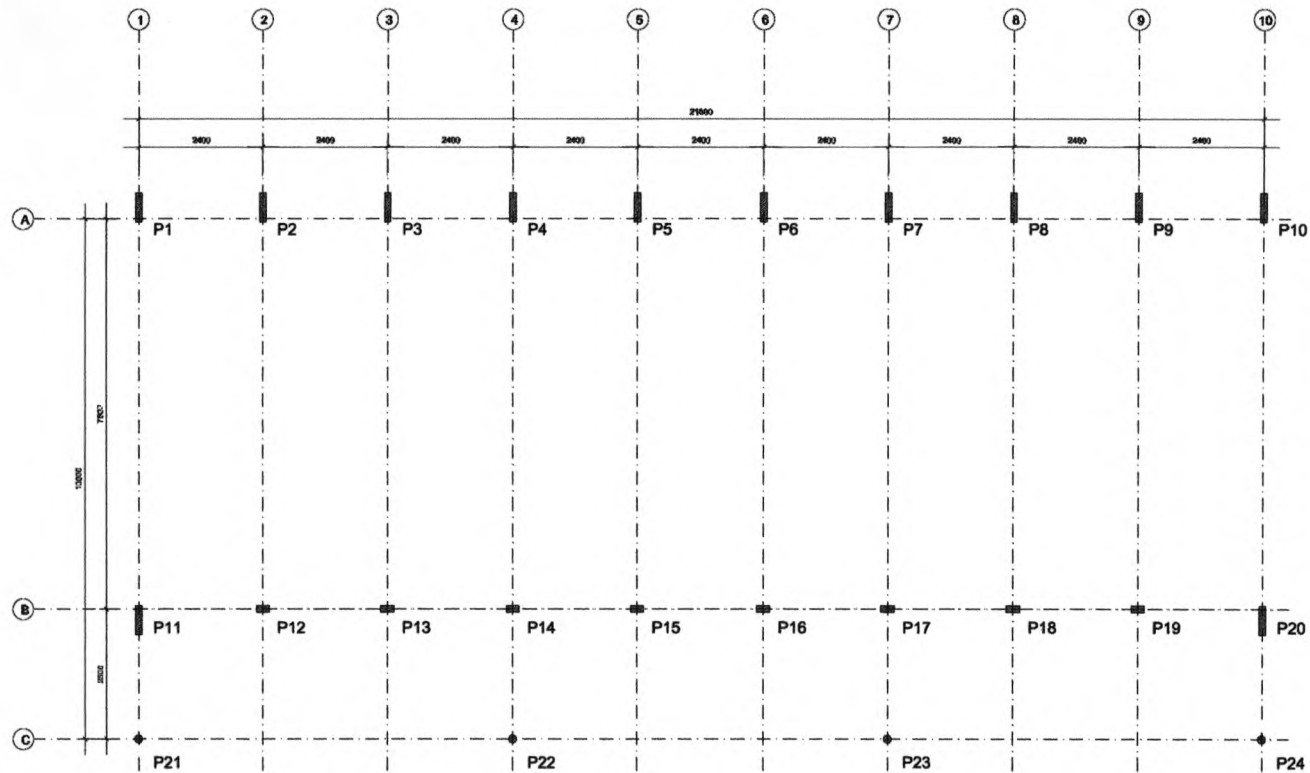
DILFO _____
 CREA _____
 RA _____
 RUBRICA _____

OBSERVAÇÕES: _____

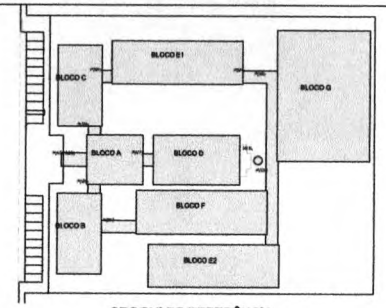
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	BLOCO B: PEDAGÓGICO DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS LISTA DE MATERIAL	SMT
FORMATO (50x4x20)	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2011
		FRANCHA 08/30



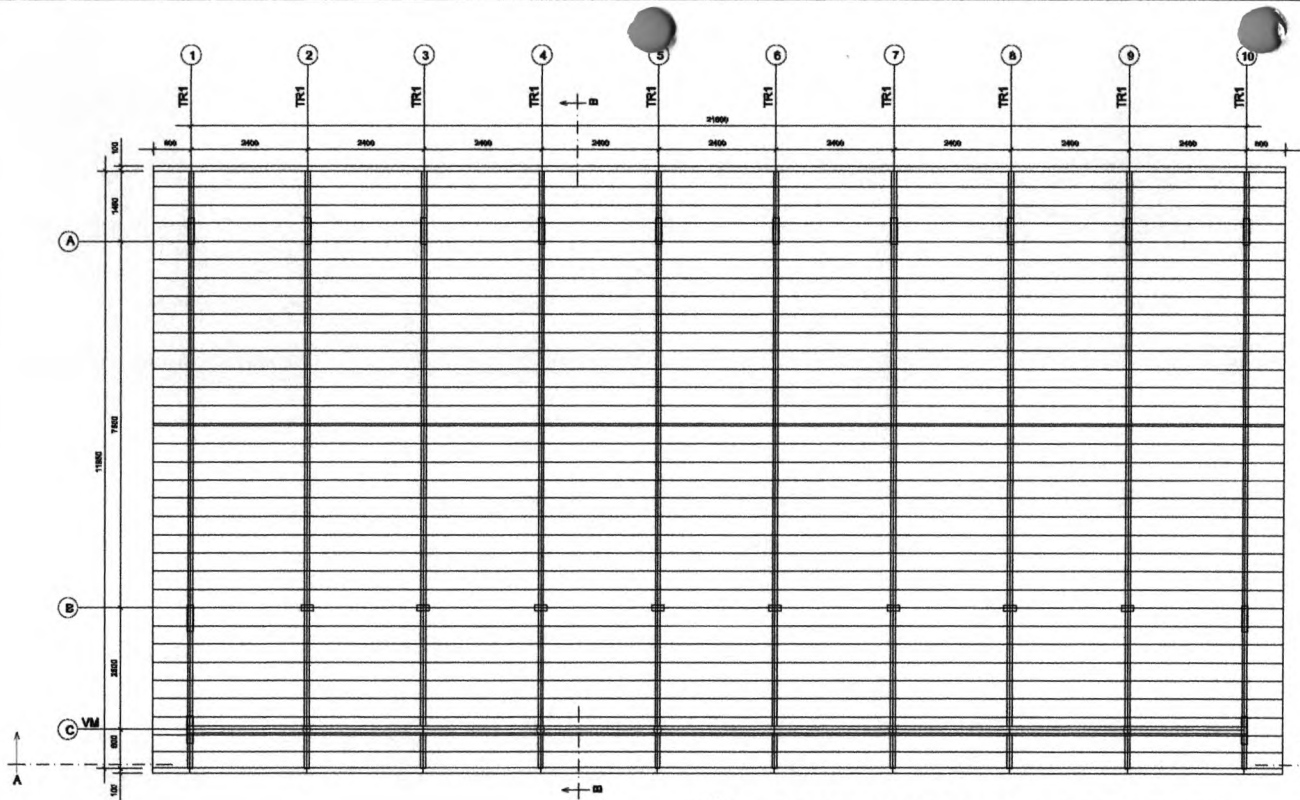
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



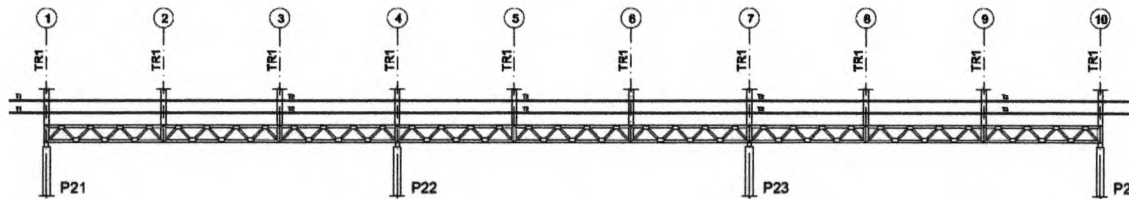
CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		
PROJETO PADRÃO - FNDE		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CREA _____ AUTOR DO PROJETO _____		
DUFO 	CREA 	RA
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		
COORDENADOR COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO C: PEDAGÓGICO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	SMT
NÍVEL: RUI	ESCOLA: _____ INSCRIÇÃO: _____ DATA EMISSÃO: MAI/2014	PRANCHAS: 09/30

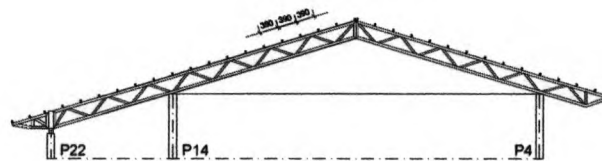




1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75

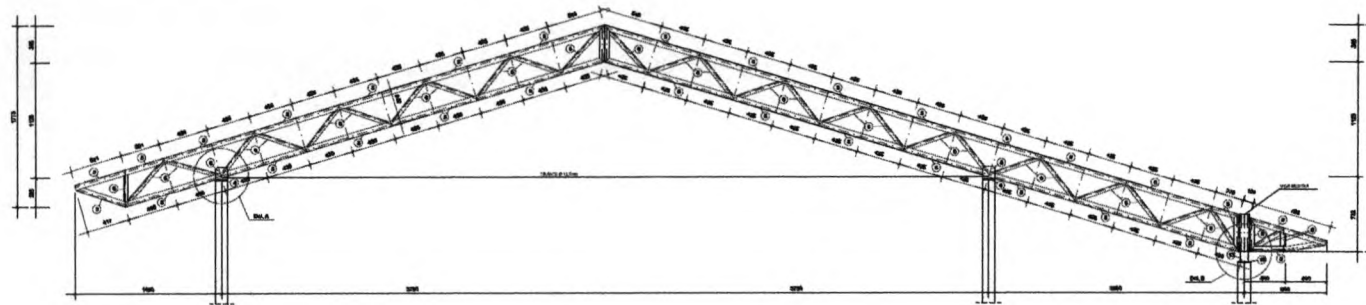


2 CORTE AA
ESCALA 1/75

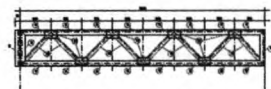


3 CORTE BB
ESCALA 1/75

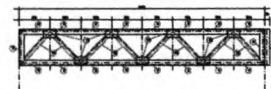
<h2>PROJETO PADRÃO - FNDE</h2>		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CREA _____ AUTOR DO PROJETO _____		
DILFO	CREA _____ RA _____	
OBSERVAÇÕES:		
<h3>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</h3> <h4>PROJETO ESTRUTURA METÁLICA</h4>		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	BLOCO C: PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB	SMT
FORMATO (60x420)	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2014
		PRANCHA 10/30



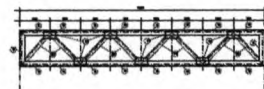
1 TR1 (x10)
ESCALA 1/25




2 VM - mod 1 esq. (x1)
ESCALA 1/25



3 VM - mod 1 dir. (x1)
ESCALA 1/25

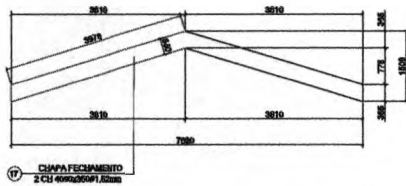


4 VM - mod 2 (x7)
ESCALA 1/25

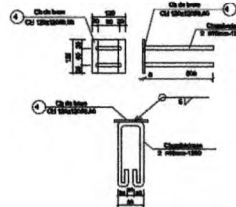
FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL REPÚBLICA FEDERAL PAZ E BEM ESTAR	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEIC/C:			
PROPRIETÁRIO: _____			
RESP. TÉCNICO: _____		CREA: _____	
AUTOR DO PROJETO: _____			
CUIP: _____		CREA: _____	
		RA: _____	
		OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA			
COORDENAÇÃO	BLOCO C. PEDAGÓGICO		SMT
CGE/ET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHE TRELIÇA TR1		
REVISÃO	VIGA MESTRA (VM), módulos 1,2,3		PRIMEIRA
FORMATO	BRAS	INDICAÇÃO DATA DESENO	11/30
ENTRADA		BRAS/2011	



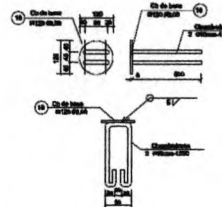
Handwritten mark



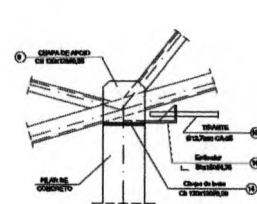
1 DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL (x2)
SEM ESCALA



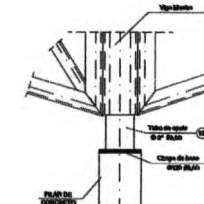
2 CHAPA DE BASE (x20)
SEM ESCALA



3 CHAPA DE BASE (x7)
SEM ESCALA

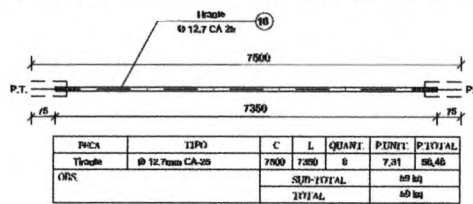


4 DETALHE A
ESCALA 1/10

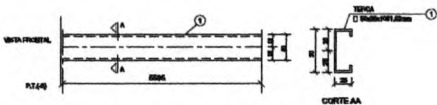


5 DETALHE B
ESCALA 1/10

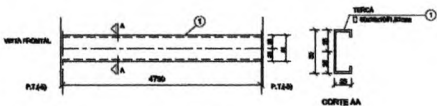
Obs.: Todas as trelças terão tirante exceto as que estão no eixo 1 e 10



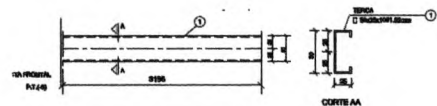
10 DETALHE TIRANTE (x8)
SEM ESCALA



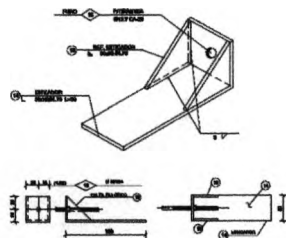
6 DETALHE TERÇA T1 (x35)
SEM ESCALA



7 DETALHE TERÇA T2 (x105)
SEM ESCALA



8 DETALHE TERÇA T3 (x35)
SEM ESCALA



9 DETALHE ESTICADOR
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

POS.	NOME	TIPO	QUANT.	COMP.UNIT.	COMP.TOT.	PKS.UNIT.	PKS.TOTAL
01	Terça - T1	[90x35x3,52	35	5595	-	7,33	257
02	Terça - T2	[90x35x3,52	102	4790	-	6,27	639
03	Terça - T3	[90x35x3,52	34	3195	-	4,16	147
04	Chapa de base	Ch 120x120x6,0	20	-	-	0,90	18
05	Diagono T1	[35x58x2,25	66	3000	-	10,63	940
06	Diagono T1	L 35x58x2,25	50	3000	-	7,02	351
07	Ref. diagonal T1	L 35x58x2,25	270	90	-	0,11	29
08	Chapa de apoio	Ch 35x58x2,25	36	-	-	0,72	26
09	Diagono Viga Mestre	[100x100x2,65	17	3000	-	10,00	182
10	Diagono Viga Mestre	L 100x100x2,65	11	3000	-	7,02	78
11	Ref. diagonal Viga Mestre	L 100x100x2,65	72	90	-	0,11	10
12	Chapa de reforço	Ch 70x120x6,0	120	-	-	0,13	16
13	Tubo de apoio	Ø 57x5,0	7	100	-	0,80	6
14	Esticador	L 60x160x4,75	16	50	-	0,37	6
15	Ref. Esticador	L 60x160x4,75	32	-	-	0,09	3
16	Tirante	Ø 12,7mm CA-25	8	7350	-	7,30	59
17	Chapa de Fechamento	2 CH 4090x3570x1,52mm	2	-	-	17,47	36
18	Chapa de base	Ø 120 #0,60	7	-	-	0,90	7
TOTAL					PKS TOTAL	3,029,00 kg	
TOTAL					PKS TOTAL	3,110,00 kg	

Obs: Área de cobertura = 286,84m2

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:



ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

BLOCO C: PEDAGÓGICO
DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS
LISTA DE MATERIAL

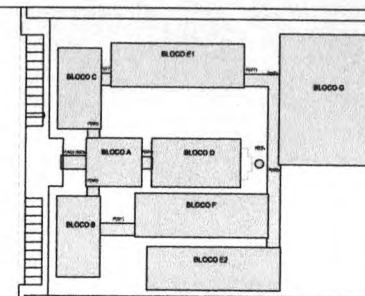
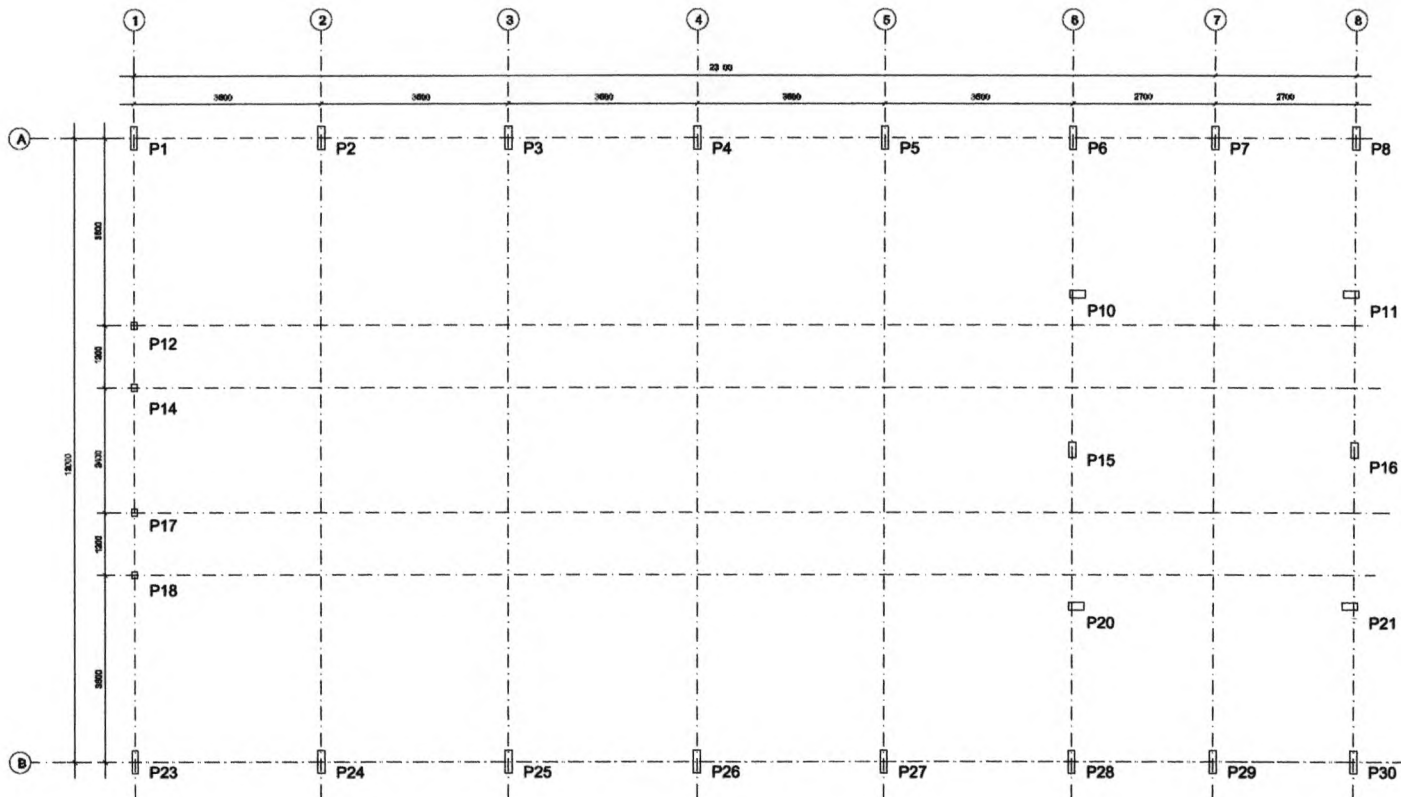
SMT

FORMATO
(50x420)

REVISO
R.03

ESCALA
INDICADA
DATA EMISSÃO
MAIO / 2011

PRANCHA
12/30




CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL
 PAZ E BEM ESTAR PARA TODOS

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DUFO 	CREA _____
	RA _____

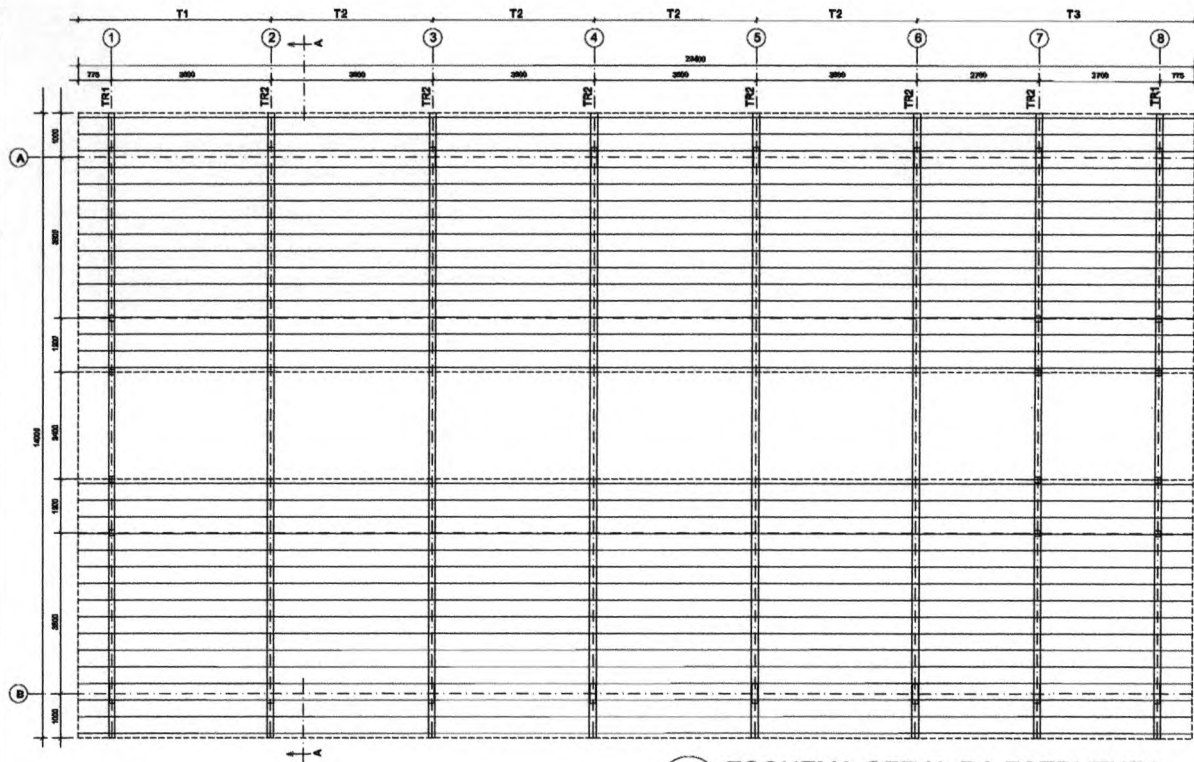
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

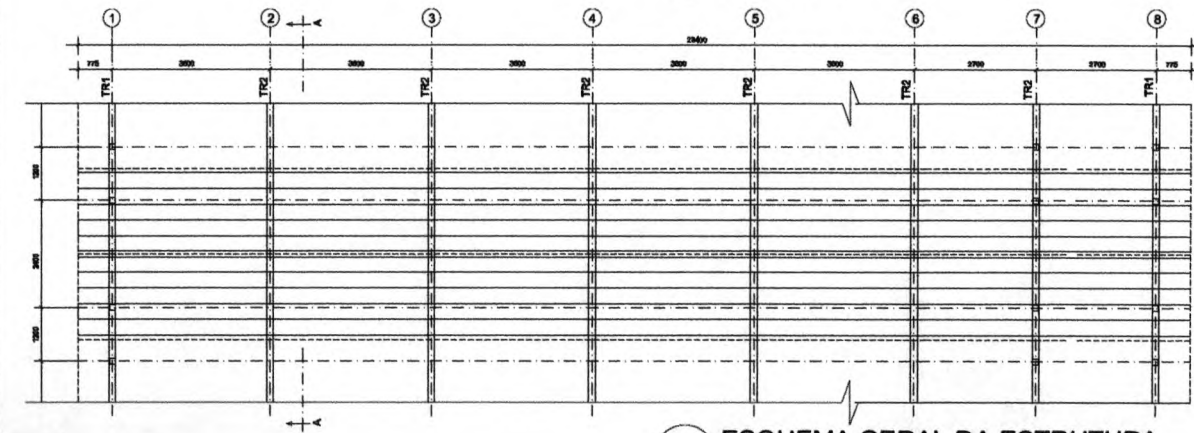
COORDENAÇÃO COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO D: SERVIÇO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	SMT
REVISÃO PLOJ	REGIA INICIADA DATA INÍCIO: MAR/2014	PRIMEIRA 13/30

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
 ESCALA 1/50

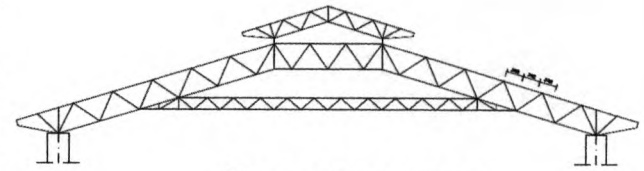




1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



2 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



3 CORTE AA (TR2)
ESCALA 1/100

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL GOVERNO FEDERAL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____

RESP. TÉCNICO _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO _____

DLFO _____

CREA _____

RA _____

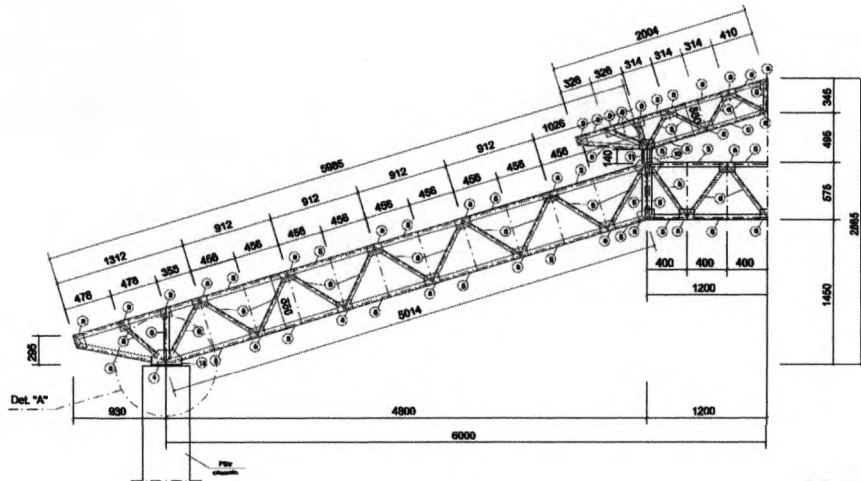


OBSERVAÇÕES: _____

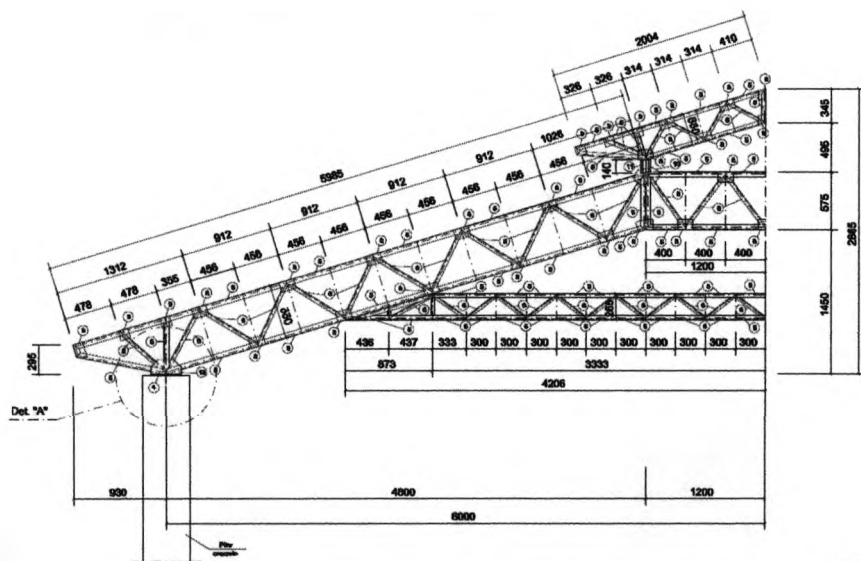
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	BLOCO D. SERVIÇO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA		SMT
	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2014	
FORMATO (504x420)			



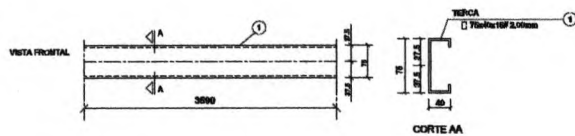
1 MEIA TR1 (x4)
ESCALA 1/25



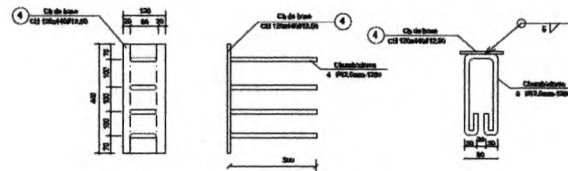
2 MEIA TR2 (x12)
ESCALA 1/25



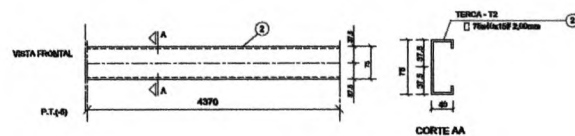
BRASIL Ministério da Educação FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA		
PROJETO PADRÃO - FNDE		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
RESP. TÉCNICO _____ CREA _____		
AUTOR DO PROJETO _____		
SUPR:	CHEF:	
	RA	
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		
COORDENAÇÃO: COBET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO D - SERVIÇO DETALHE TRELÇA TR1, TR2, TR3	SMT
REVISÃO	ESCALA	PÁGINA
04/10/2011	1/25	15/30



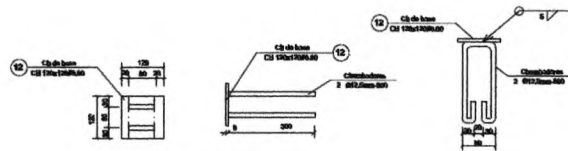
1 DETALHE TERÇA T1 (x176)
SEM ESCALA



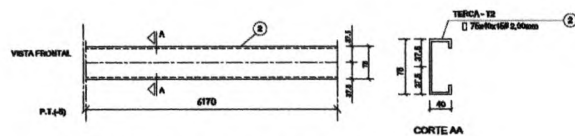
2 CHAPA DE BASE (x14)
SEM ESCALA



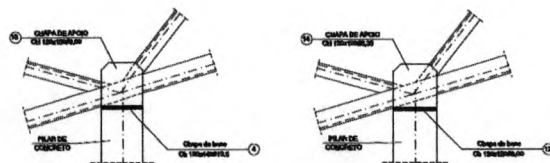
3 DETALHE TERÇA T2 (x44)
SEM ESCALA



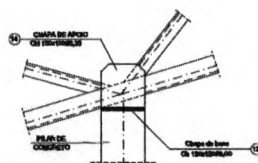
4 CHAPA DE BASE (x6)
SEM ESCALA



5 DETALHE TERÇA T3 (x44)
SEM ESCALA



6 DETALHE A
SEM ESCALA



7 DETALHE B
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

Qtd	Descrição	Unid	Valor Unit	Valor Total	Valor Unit	Valor Total
01	Terça - T1	C	176,00	176,00	8,50	1496,00
02	Terça - T2	C	44,00	44,00	11,50	506,00
03	Terça - T3	C	44,00	44,00	11,50	506,00
04	Chapa de base	C	14,00	14,00	9,50	133,00
05	Chapa de base	C	6,00	6,00	19,00	114,00
06	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
07	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
08	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
09	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
10	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
11	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
12	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
13	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
14	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
15	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
16	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
17	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
18	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
19	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
20	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
21	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
22	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
23	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
24	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
25	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
26	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
27	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
28	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
29	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
30	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
31	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
32	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
33	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
34	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
35	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
36	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
37	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
38	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
39	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
40	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
41	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
42	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
43	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
44	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
45	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
46	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
47	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
48	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
49	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
50	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
51	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
52	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
53	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
54	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
55	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
56	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
57	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
58	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
59	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
60	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
61	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
62	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
63	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
64	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
65	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
66	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
67	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
68	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
69	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
70	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
71	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
72	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
73	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
74	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
75	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
76	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
77	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
78	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
79	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
80	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
81	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
82	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
83	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
84	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
85	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
86	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
87	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
88	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
89	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
90	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
91	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
92	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
93	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
94	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
95	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
96	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
97	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
98	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
99	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00
100	Chapa de apoio	C	1,00	1,00	19,00	19,00

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL
 PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____
 RESP. TÉCNICO _____ CREA _____
 AUTOR DO PROJETO _____

DLFO _____ CREA _____
 RA _____

OBSERVAÇÕES:

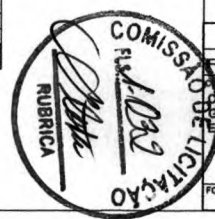
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

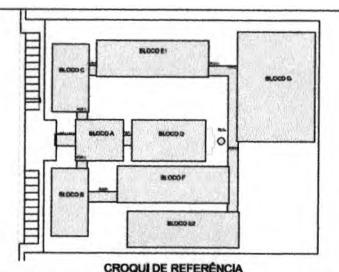
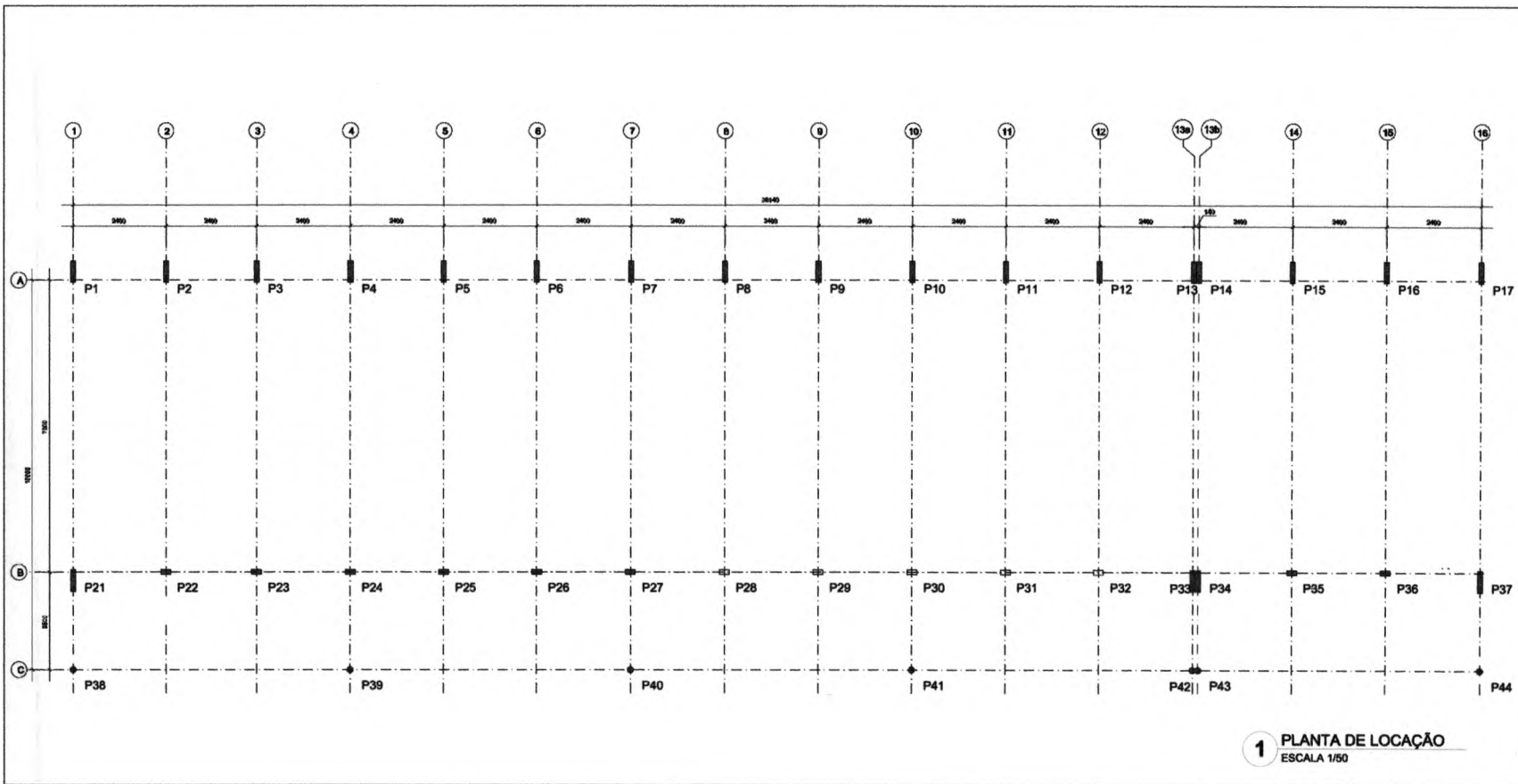
BLOCO D: SERVIÇO
 DETALHE TERÇAS E DOS APOIOS
 LISTA DE MATERIAL

SMT

REVISÃO R.03
 EBCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2014
 FRANCHA 16/30

FORMATO (504X420)



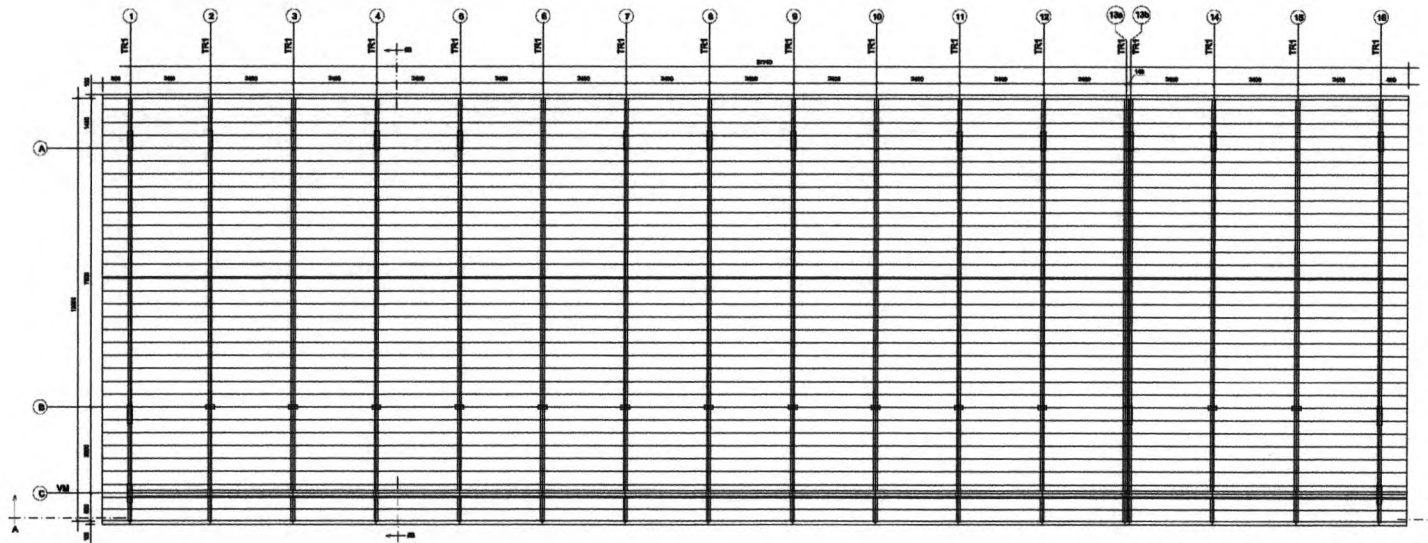


CROQUI DE REFERÊNCIA

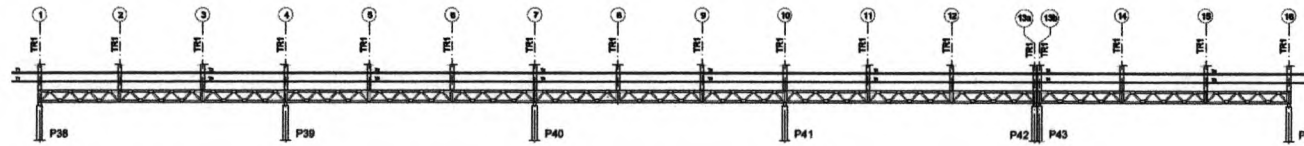
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação BRASIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CREA:
AUTOR DO PROJETO:	
SUPLO:	CREA:
	
OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
CORDEADOR: CORETE - Companhia Geral de Engenharia e Construção	
BLOCO E: PEDAGÓGICO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	
SMT	
PROJETO (1/20/2010)	DATA: 17/30 INSCRIÇÃO: MBE/1214

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

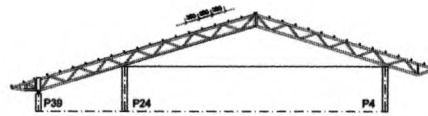





1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75

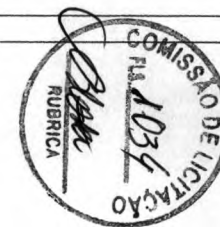


2 CORTE AA
ESCALA 1/75



3 CORTE BB
ESCALA 1/75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação BRASIL		
PROJETO PADRÃO - FNDE		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENCOMENDADO:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____		
AUTOR DO PROJETO:		
DUFFO 	CREA R.A.	
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		
ORGANISMO: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO E: PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB	SMT
DATA: 18/03/2015 R.08	ESCALA: 1/75 DATA: 18/03/2015	18/30



Handwritten mark