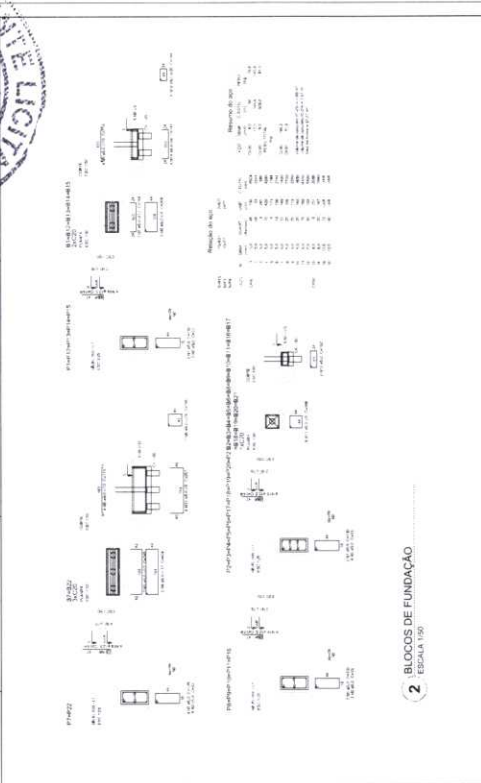
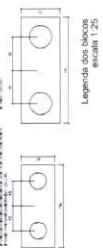


1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA  
ESCALA 1:500



2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
ESCALA 1:50

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Bloco de Fundação	12	1.500,00	18.000,00
2	Reforço de Bloco	12	1.000,00	12.000,00
3	Forma de Bloco	12	500,00	6.000,00
4	Transporte	12	200,00	2.400,00
5	Instalação	12	100,00	1.200,00
6	Manutenção	12	50,00	600,00
7	Outros	12	25,00	300,00
<b>Total</b>				<b>40.500,00</b>



Legenda dos blocos  
escala 1:25

**FND** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

Nome do Projeto: \_\_\_\_\_  
 Número do Projeto: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_

ESCOLA 12 SALAS - QUADRA  
 RUA DO ARIARIS - 1880 - JARDIM  
 COLOMBO - SÃO PAULO - SP

SFN  
 3842



PROJETO	PROJETO DE EDIFICAÇÃO
TIPO DE PROJETO	PROJETO DE EDIFICAÇÃO
ESCALA	1/50

P1

P2

P3

P4

P5

P6

P7

P8

P9

P10

P11

P12

P13

P14

P15

P16

P17

P18

P19

P20

P21

P22

P23

P24

P25

P26

P27

P28

P29

P30

P31

P32

P33

P34

P35

P36

P37

P38

P39

P40

P41

P42

1 FORMAS DO PAVIMENTO 280  
ESCALA 1/50

**FINE** Fundação Nacional de Ensino e Desenvolvimento

**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

UNIDADE UF

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

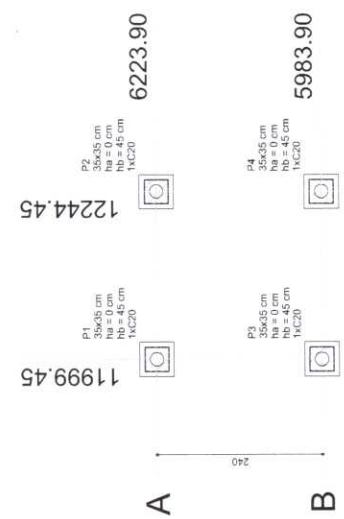
PROJETO

PROJETO

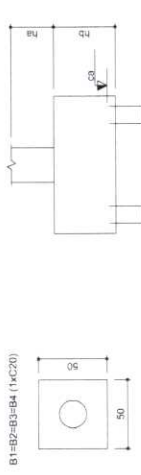


9





**1 PLANTA DE LOCAÇÃO**  
ESCALA: 1/50



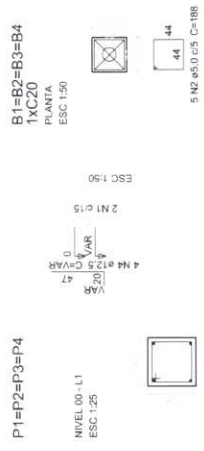
**2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO**  
ESCALA: 1/25

Nome	Estacas	Quantidade
C20		4

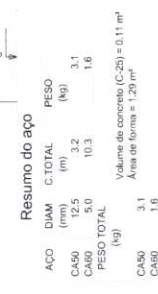
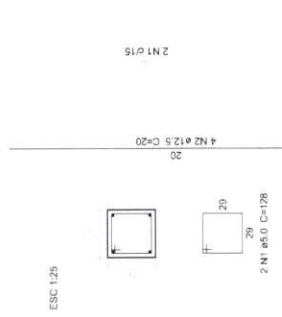
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Pilar	Fundação				Bloco				
					Carga Máx. (kgf)	Carga Min. (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	ND / ha (cm)	h1 / h2 (cm)	h3 (cm)	Estaca	ca
P1	35x35	12244.45	6223.90	1000	900	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P2	35x35	12244.45	6223.90	1000	900	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P3	35x35	11999.45	5983.90	1000	900	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P4	35x35	12244.45	5983.90	1000	900	900	50	50	0	45	1	C20	-30



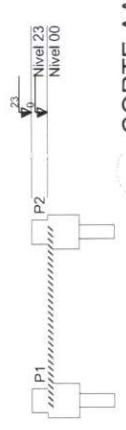
**3 LAJE NÍVEL 000**  
SEM ESCALA



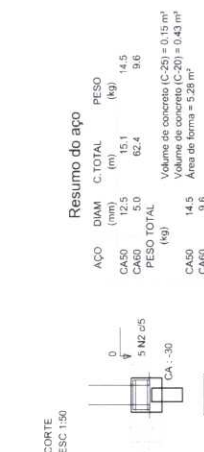
**4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO**  
ESCALA: INDICADA



**5 PILARES NÍVEL 23**  
ESCALA INDICADA



**6 CORTE AA**  
SEM ESCALA



**4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO**  
ESCALA: INDICADA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

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

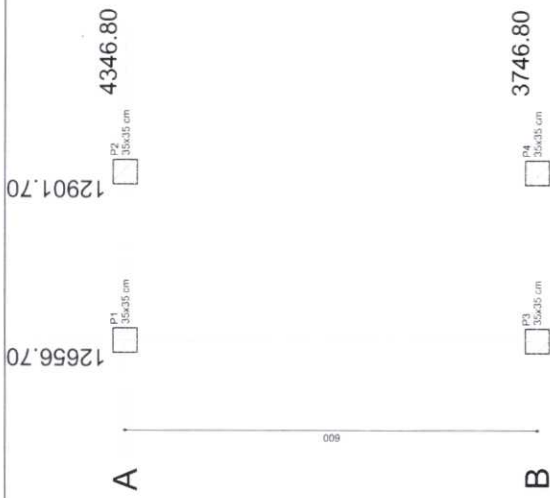
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 BLOCO: \_\_\_\_\_

CRGA: \_\_\_\_\_  
 CAU: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_



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

COORDENAÇÃO: PASSARELA MT  
 CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
 LOCALIZAÇÃO: BLOCOS DE FUNDAÇÃO PILARES E LAJES NÍVEL 000. PILARES NÍVEL 23  
 REVISÃO: P.03  
 ESCALA: INDICADA  
 DATA: 14/05/2014  
 PRONCHIA: 40/42



**1 PLANTA DE LOCAÇÃO**  
ESCALA 1/50



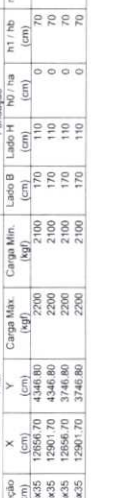
**3 CORTE AA**  
SEM ESCALA



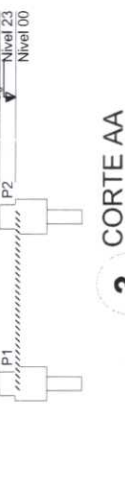
**5 LAJE NÍVEL 000**  
SEM ESCALA



**6 PILARES NÍVEL 23**  
ESCALA INDICADA



**4 PILARES NÍVEL 000**  
ESCALA: INDICADA

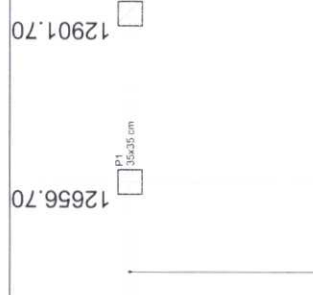
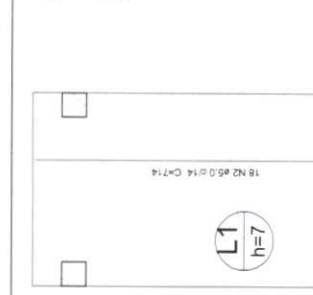
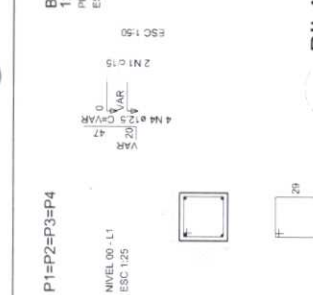


**2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO**  
ESCALA: 1/25

**Resumo do aço**

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	15.1	14.5
CA60	15.0	82.4	9.0
<b>PESO TOTAL</b>			<b>23.5</b>

Volume de concreto (C-25) = 0.15 m³  
Volume de concreto (C-20) = 0.43 m³  
Área de forma = 5.28 m²



**FUNDAÇÃO PERMANENTE**  
Nº 950  
COMISSÃO PERMANENTE

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Ministério da Educação  
BRASIL  
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	DREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU
DILTO:	
CREA:	
RA:	
OBSERVAÇÕES:	

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

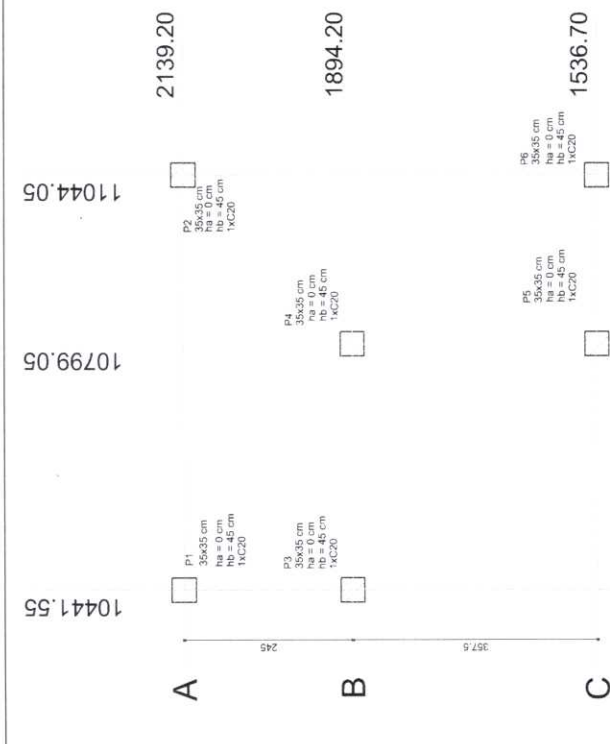
COORDENAÇÃO	PROJETO DE ESTRUTURA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PASSARELA M2
FORMATO: A1 (09/04/20)	INDICADA
R.025	INDICADA
FRANCHA: 41/142	INDICADA
DATA LIMBESAO: MAIO/2014	INDICADA

**Resumo do aço**

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	3.2	3.1
CA60	5.0	10.3	1.6
<b>PESO TOTAL</b>			<b>4.7</b>

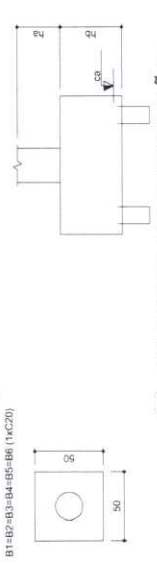
Volume de concreto (C-25) = 0.11 m³  
Área de forma = 1.29 m²

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Max. (kgf)	Fundação				Bloco			
					Largura Min. (cm)	Largura Max. (cm)	Largura H (cm)	Nº / Ra (cm)	R1 / Rb (cm)	Etiqueta	ca	
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	12901.70	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



### 1 PLANTA DE LOCAÇÃO

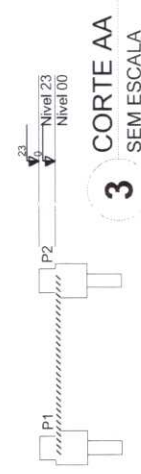
ESCALA 1/50



### 2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO

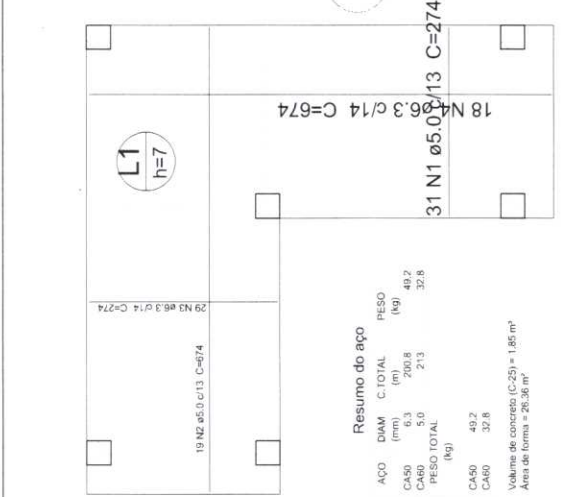
ESCALA: 1/25

Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Pilar (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação		B1 / h1 (cm)	B2 / h2 (cm)	B3 / h3 (cm)	B4 / h4 (cm)	B5 / h5 (cm)	B6 / h6 (cm)	B7 / h7 (cm)	B8 / h8 (cm)	B9 / h9 (cm)	B10 / h10 (cm)	
							Usado (cm)	Usado (cm)											
P1	35x35	1044.55	1044.55	2139.20	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55						
P2	35x35	1104.05	1104.05	2139.20	2700	2600	230	110	50	0	95	8	C20	-80					
P3	35x35	1044.55	1894.20	1700	1700	1600	110	50	0	45	2	C20	-30						
P4	35x35	1079.05	1894.20	2500	2400	2400	110	50	0	50	4	C20	-35						
P5	35x35	1079.05	1536.70	1700	1700	1600	110	50	0	45	2	C20	-30						
P6	35x35	1104.05	1536.70	2200	2100	2100	170	110	0	70	6	C20	-55						



### 3 CORTE AA

SEM ESCALA



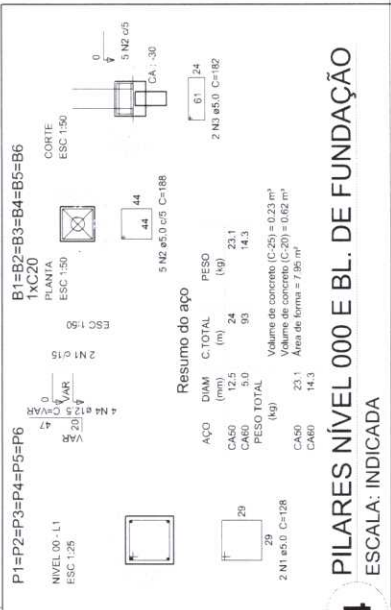
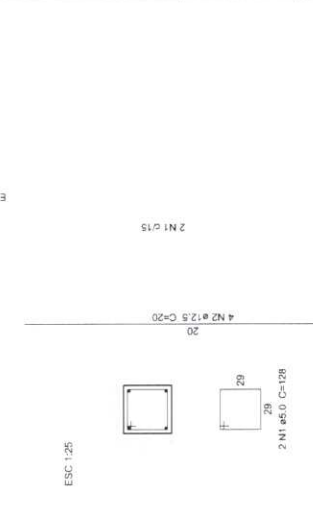
### 5 LAJE NÍVEL 000

SEM ESCALA



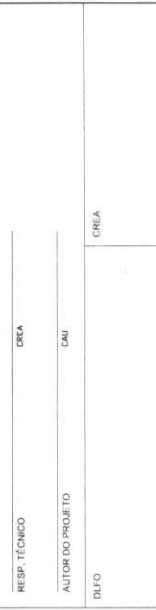
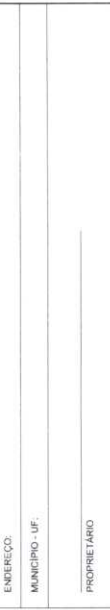
### 6 PILARES NÍVEL 23

ESCALA INDICADA



### 4 PILARES NÍVEL 000 E BL. DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 GOVERNO FEDERAL  
 Ministério da Educação  
 PÍS. RICE E PÍS. SEM. PUNHEIRA

PROPRIETÁRIO:  
 ENTREPREÇO:  
 MUNICÍPIO - UF:  
 PROPRIETÁRIO:  
 RESP. TÉCNICO:  
 AUTORIZADO PROJETO:  
 DATA:  
 RA:

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 COORDENAÇÃO: PASSARELA M3  
 CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
 LOCALIZAÇÃO: BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
 LOCAL: PILARES E LAJES NÍVEL 000; PILARES NÍVEL 23  
 REVISÃO:  
 INDICADA:  
 DATA EMISSÃO: MARÇO 2014  
 FÓRMO: A1 (3944-20)  
 Nº: 03  
 PLANCHA: 42/42



GOVERNO MUNICIPAL

**Pacatuba**

*O Futuro não pode parar*  
Secretaria da Infraestrutura e  
Meio Ambiente

Uma cidade certificada



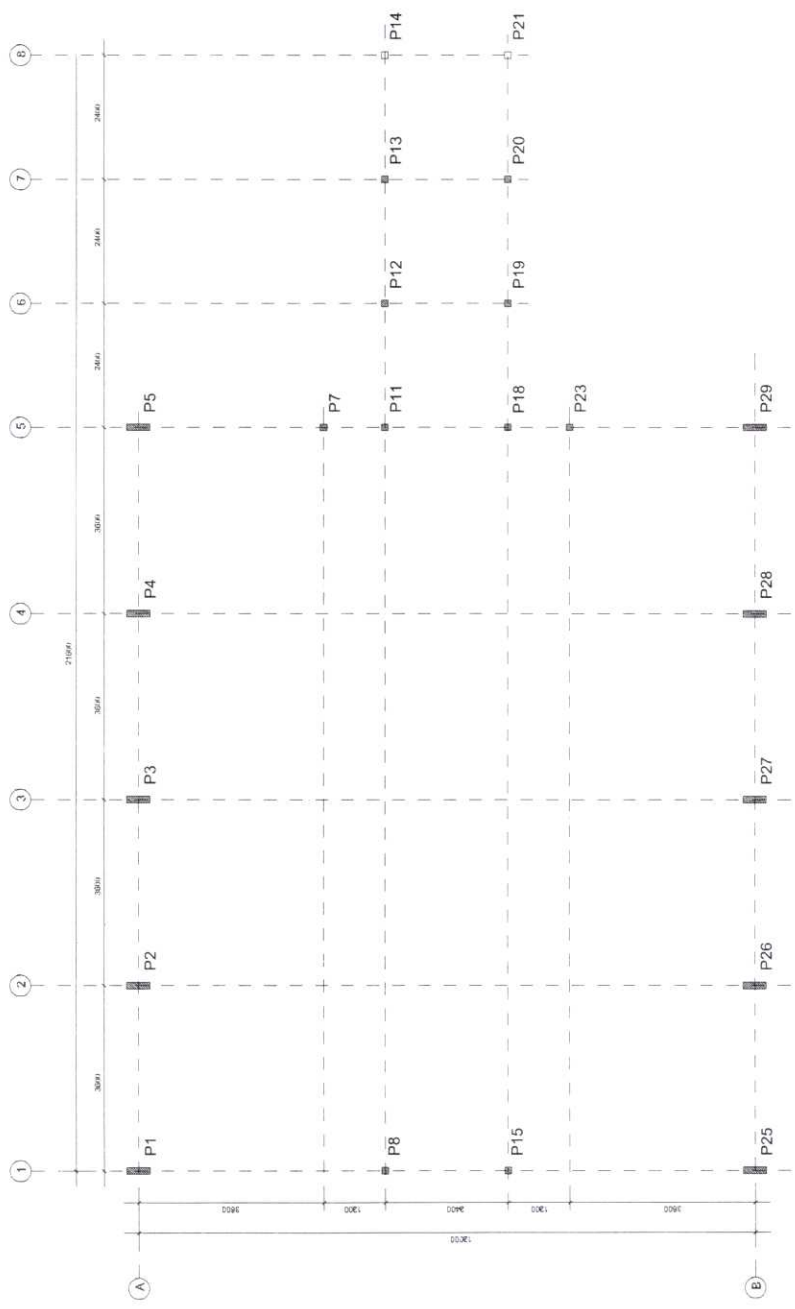
---

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA - PADRÃO  
FNDE – BAIRRO: CONJ. JEREISSATI III – PACATUBA/CE**

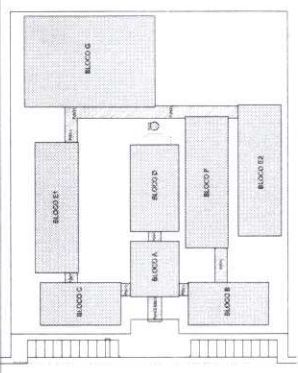
---

## **ESTRUTURA METÁLICA**





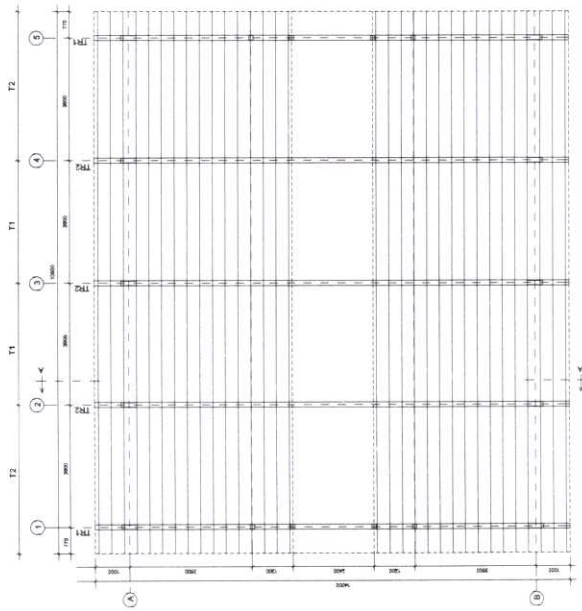
**1** PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



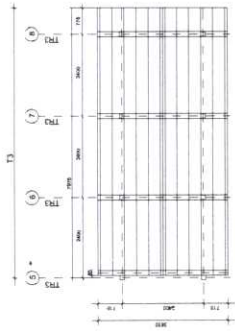
CROQUI DE REFERÊNCIA

<b>FNDE</b> Fundação Nacional de Desenvolvimento Ministério da Educação PROJETO PADRÃO DE ESCOLA	
<b>BRASIL</b> REPÚBLICA REPUBLICANA PARA TODOS OS BRASILEIROS	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	DETA
AUTOR DO PROJETO:	
DATA:	
USO:	ESCOLA
USO A:	
USO B:	SA
OBSERVAÇÃO:	
<b>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</b> <b>PROJETO ESTRUTURA METÁLICA</b>	
CONVENÇÃO:	BLOCO A: ADMINISTRATIVO
COEST. - Competência do Arquiteto Responsável:	LOCAÇÃO DOS PÍLARES
FORMAÇÃO: (R) (A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I) (J) (K) (L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z)	REVISÃO: R.03
PROJETO: R.03	SEÇÃO: ARQUITETURA
	PROPOSTA: 01/30
	SMT

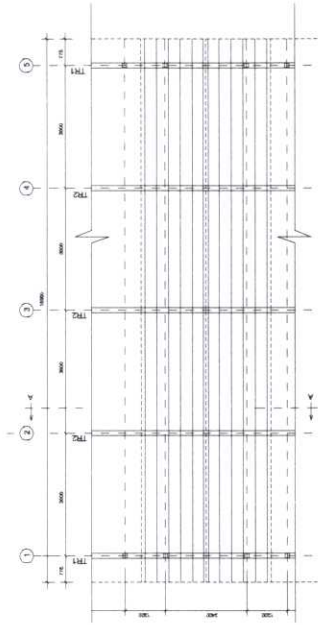




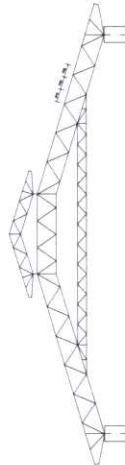
**1** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**2** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**3** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/100



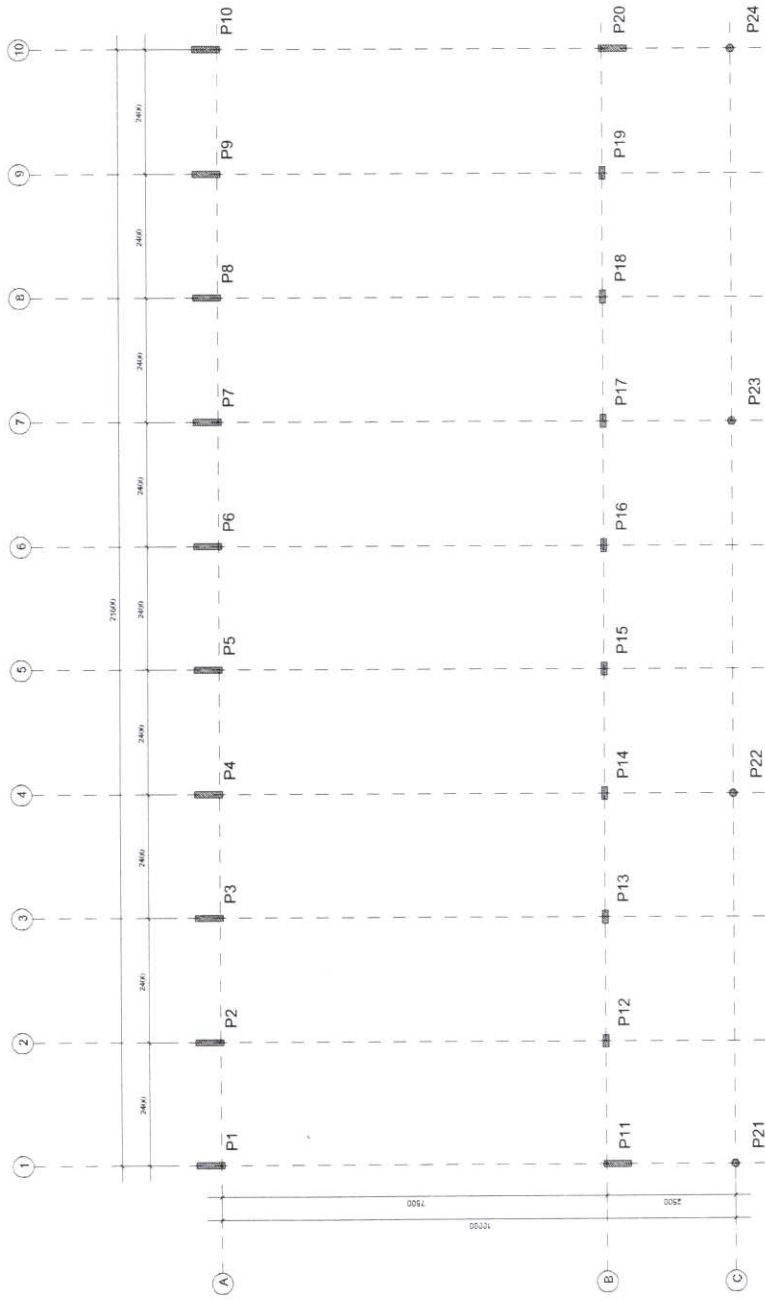
**4** CORTE AA (TR2)  
ESCALA 1/100

<b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação Superior <b>Ministério da Educação</b> <b>BRASIL</b>	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MUNICÍPIO - UF	
PROJETO REG.	
ENREQUO	
PROJETA MTD	
RESP. TÉCNICO	
AUTOR DO PROJETO	
BUFFO	
CREA	
RESERVAÇÕES	
<b>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</b> <b>PROJETO ESTRUTURA METÁLICA</b> BLOCO ADMINISTRATIVO ESCHEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA <b>SMT</b> DATA: 02/30	

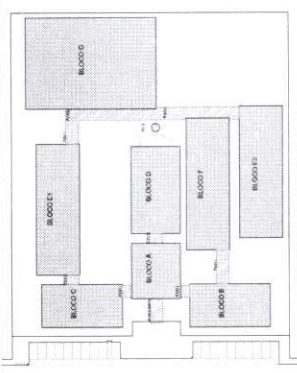








1 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



**FNDE** Fundação Nacional do Ensino e das Tecnologias  
**BRASIL** Ministério da Educação  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 ÁREA: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO ESTRUTURA METÁLICA  
 BLOCO B - PEDAGÓGICO  
 LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES  
 SMT  
 ESCALA: 1/50  
 DATA: 05/30



9



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

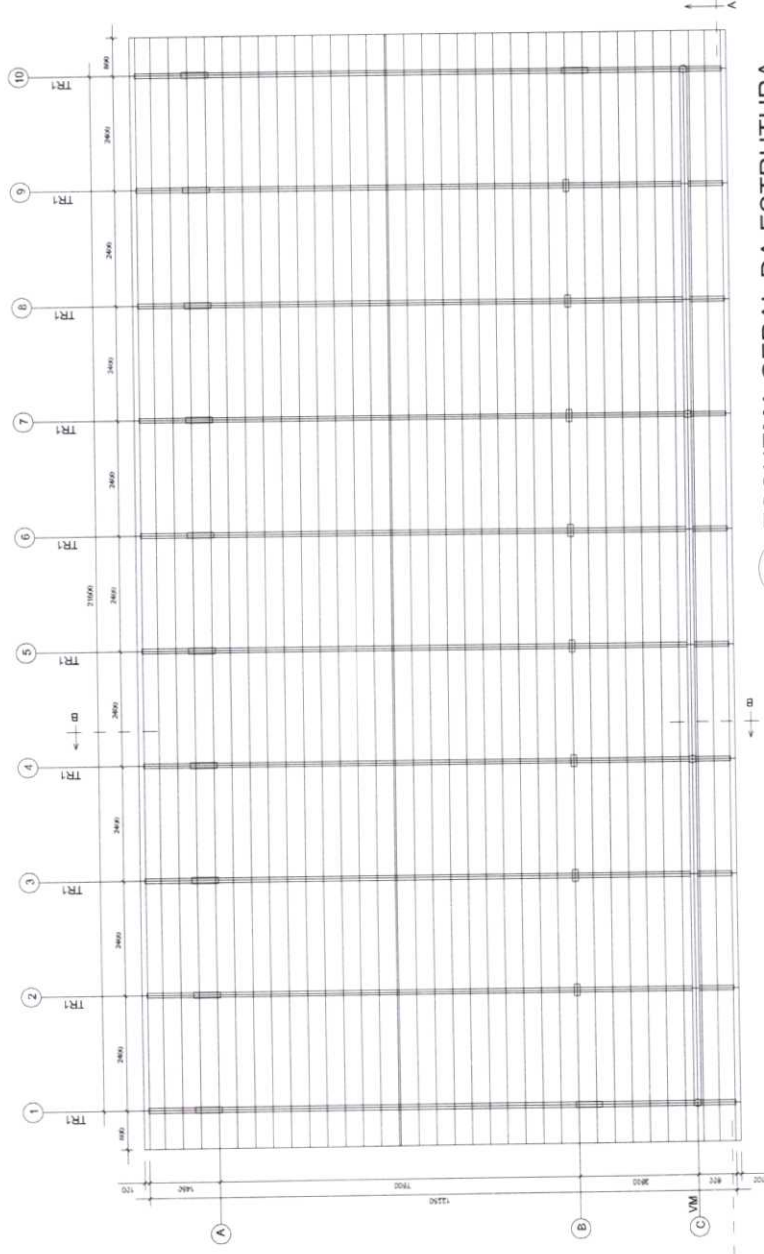
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

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

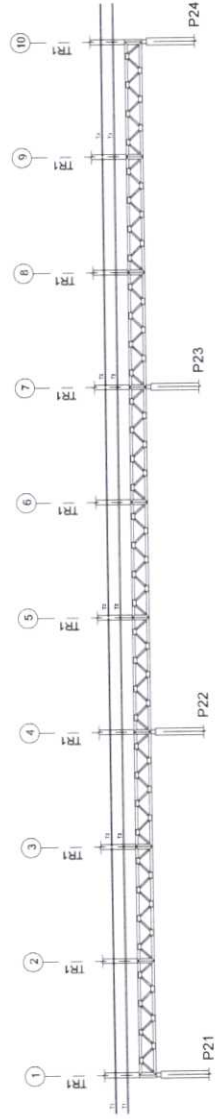
DIFEO: \_\_\_\_\_  
 CREA: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES:

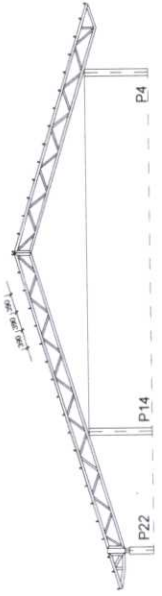
<b>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</b> <b>PROJETO ESTRUTURA METÁLICA</b>		BLOCO B - PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB	<b>SMT</b>
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	REVISÃO R 03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAR/2014	PLANCHA 06/30
FORMATO (MILÍMETROS)	R 03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAR/2014	PLANCHA 06/30



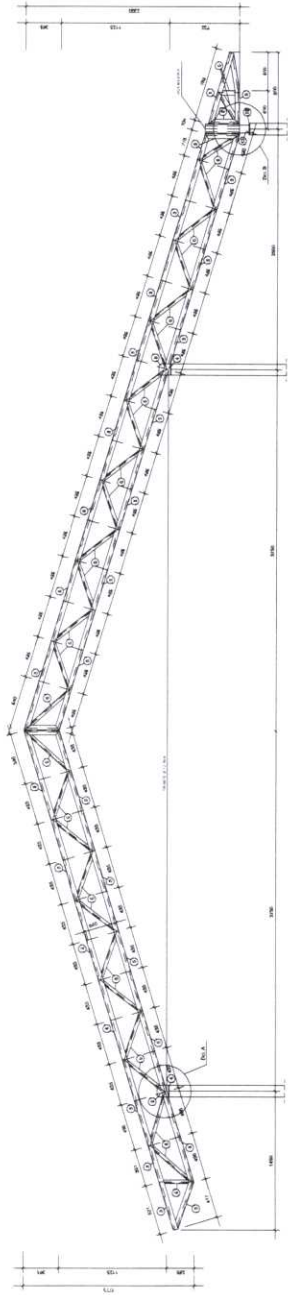
**1** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
 ESCALA 1/75



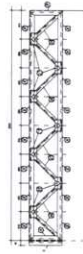
**2** CORTE AA  
 ESCALA 1/75



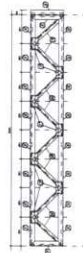
**3** CORTE BB  
 ESCALA 1/75



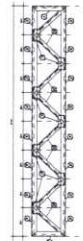
**1** TR1 (x10)  
ESCALA 1/25



**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 EDUCACIONAL  
**BRASIL** Ministério da Educação  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MARCOPO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 CÍVIL: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

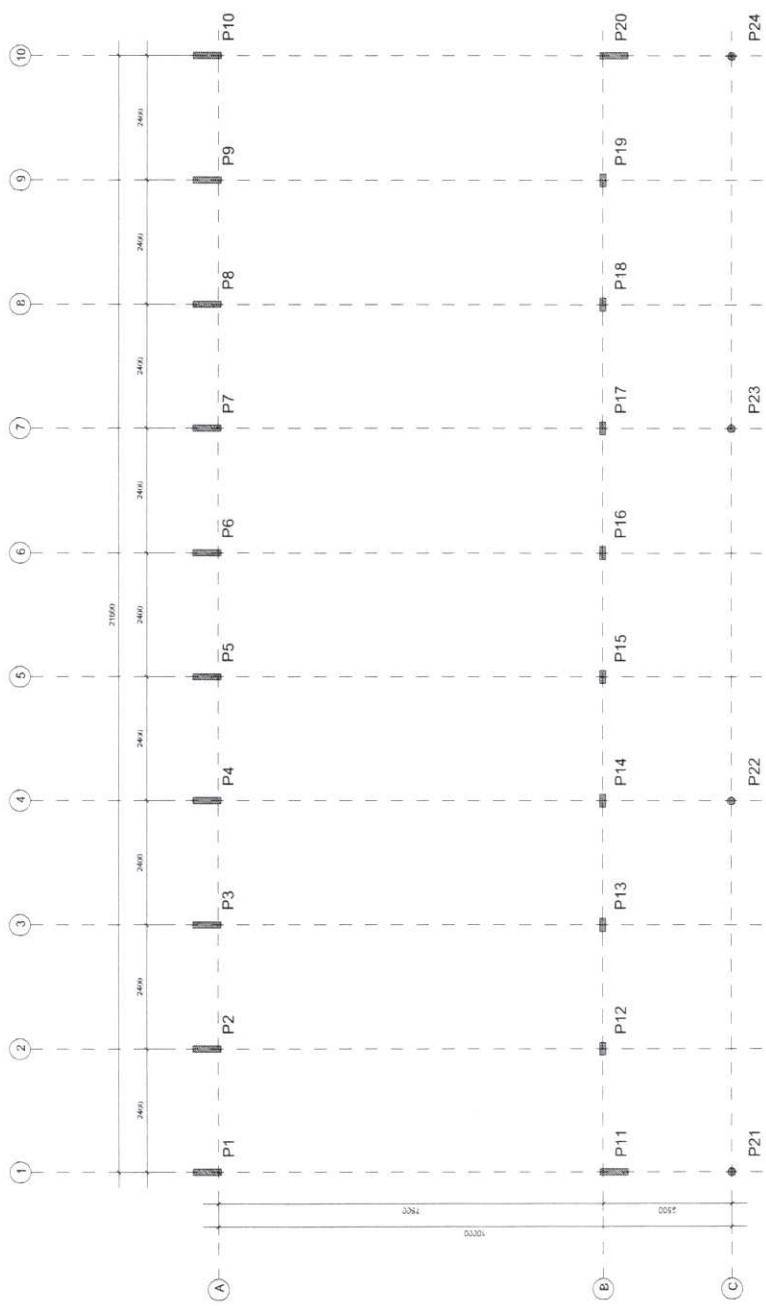
OBSERVAÇÕES

ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
PROPOSTA Nº:	BLOCO B - PEDAGÓGICO
COORDENADOR:	DETALHE FIBELÇA TR1
PROJETADEIRO:	VIGAS MESTRA (VM) MODOS 1, 2, 3
PROF. Nº:	SMT
PROF. Nº:	07/30
PROF. Nº:	
PROF. Nº:	

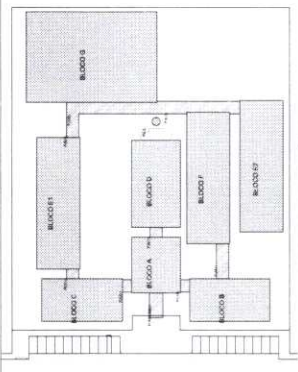








**1** PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** Ministério da Educação  
 ANEXO 1 - FASE DE PROJETO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_  
 RUA: \_\_\_\_\_

ORIENTAÇÃO: \_\_\_\_\_

---

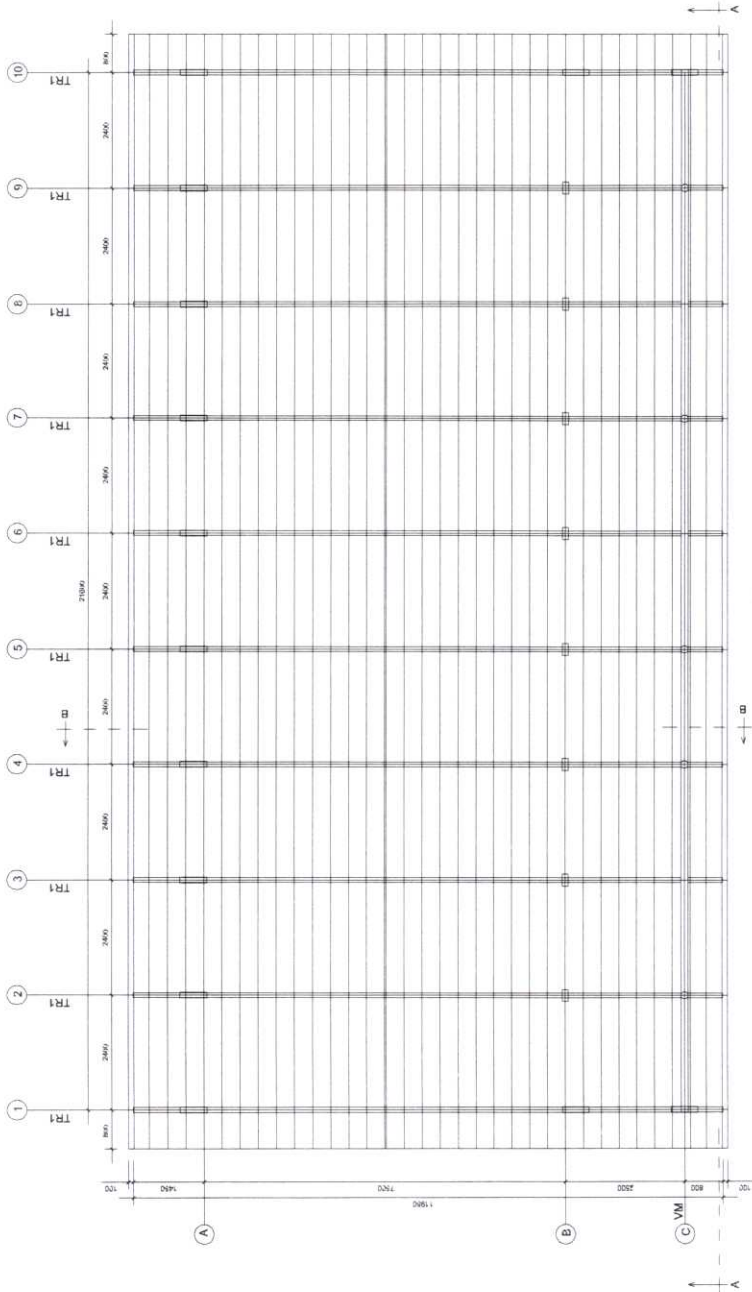
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**PROJETO ESTRUTURA METÁLICA**

COORDENADORIA de Engenharia Civil de Infraestrutura Educacional  
 BLOCO C: PEDAGÓGICO  
 LOCAÇÃO E CARÇA DOS PILARES

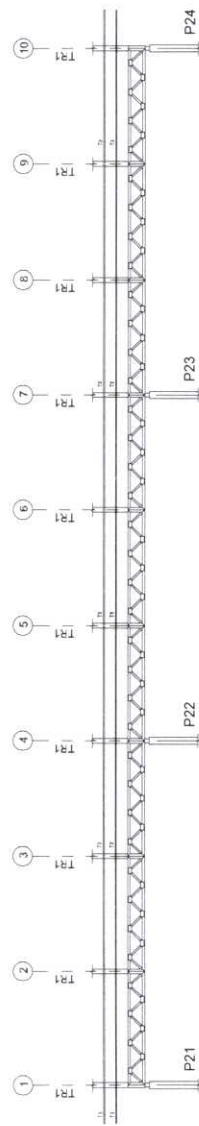
ESCALA: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 SMT

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA: 09/00

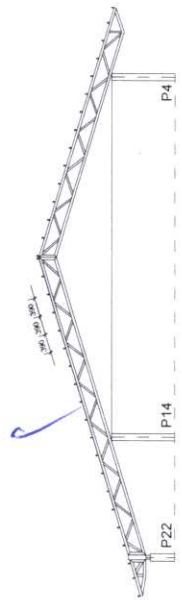




**1** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**2** CORTE AA  
ESCALA 1/75



**3** CORTE BB  
ESCALA 1/75

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 GOVERNOS FEDERAL, ESTADUAIS E MUNICIPAIS  
**BRASIL** PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF:  
 PROPRIETÁRIO:  
 ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO:  
 RESP. TÉCNICO:  
 CREA:  
 AUTOR DO PROJETO:  
 CREA:  
 RA:

D.I.F.O.

OBSERVAÇÕES:



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

COORDENAÇÃO  
 CGEST - Coordenação  
 Geral de Infraestrutura  
 Educacional

BLOCO C - PEDAGÓGICO  
 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
 CORTE AA - CORTE BB

REVISÃO:  
 R 03  
 ESCALA: INDICADA  
 DATA: 10/03/2014  
 MAC/2014

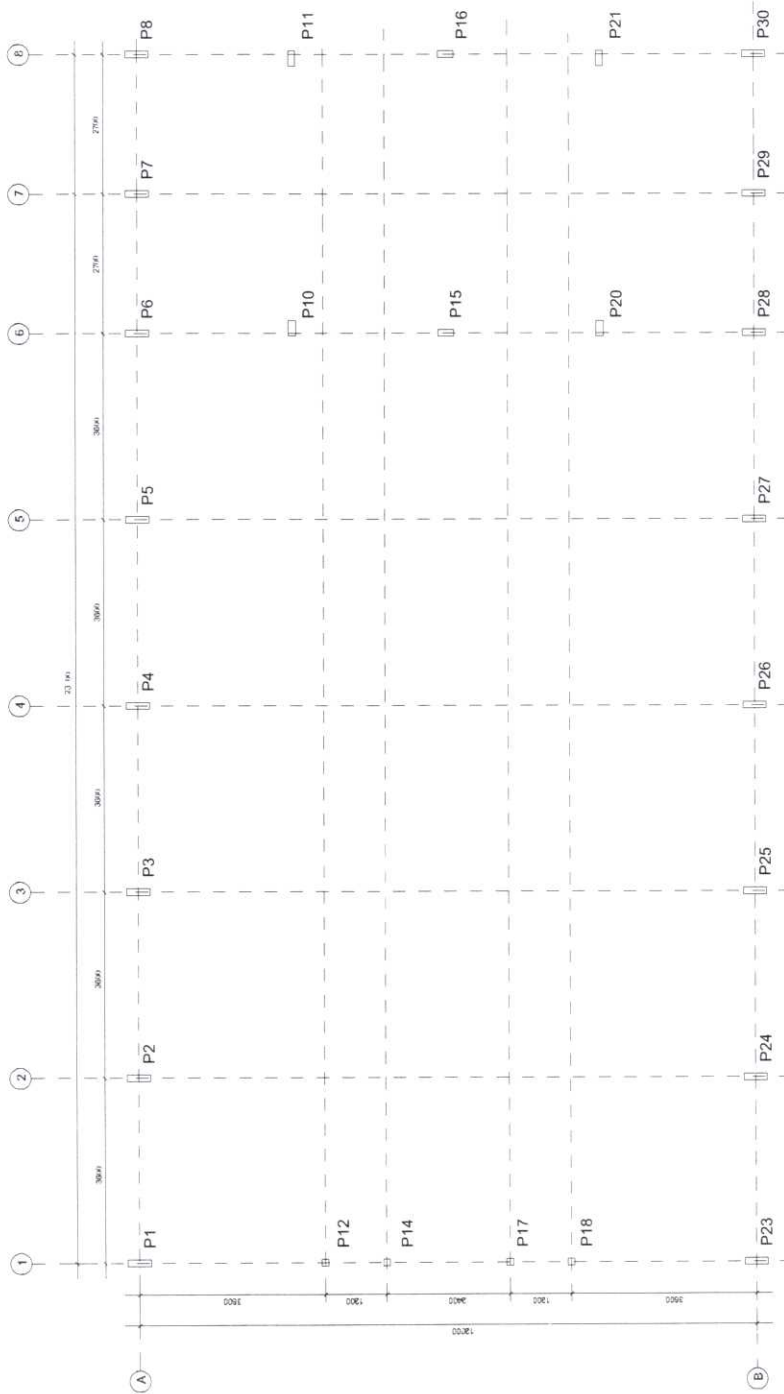
**SMT**

FORMATO: (54X42)

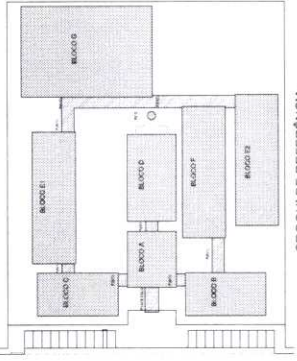
PRIMEIRA  
 10/30







**1** PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Ministério da Educação  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA  
DEPARTAMENTO DE APOIO ADMINISTRATIVO

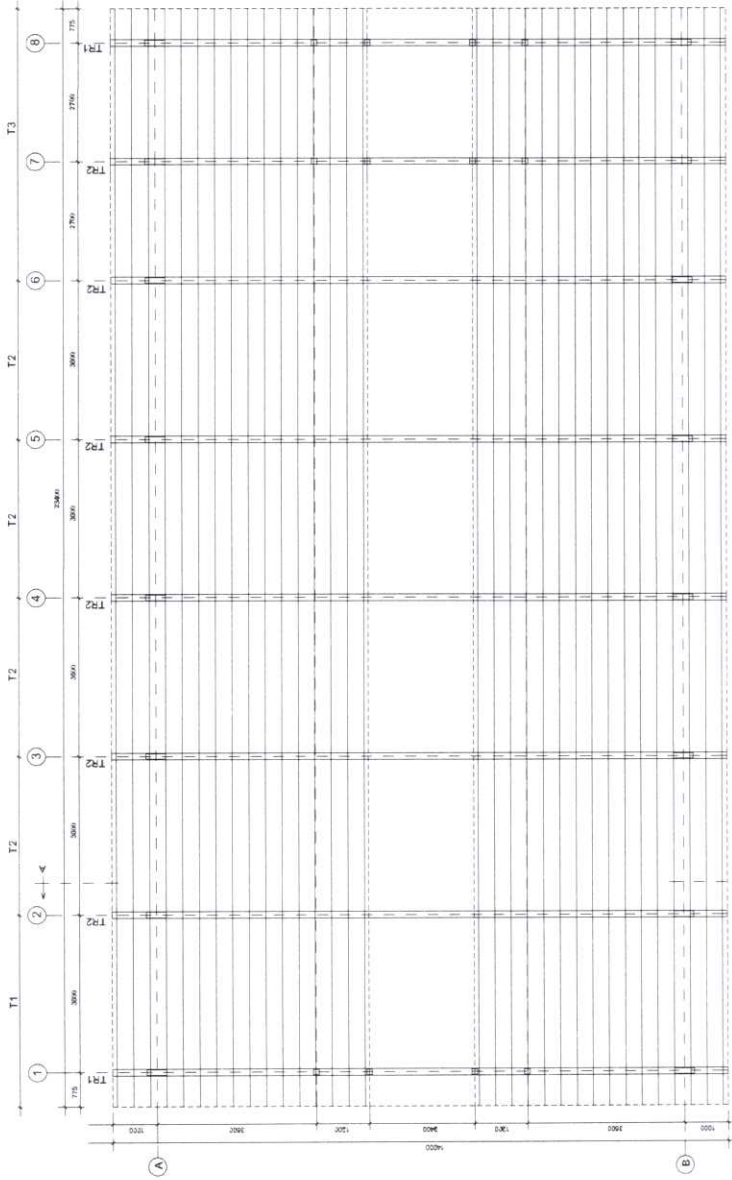
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ENCA: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

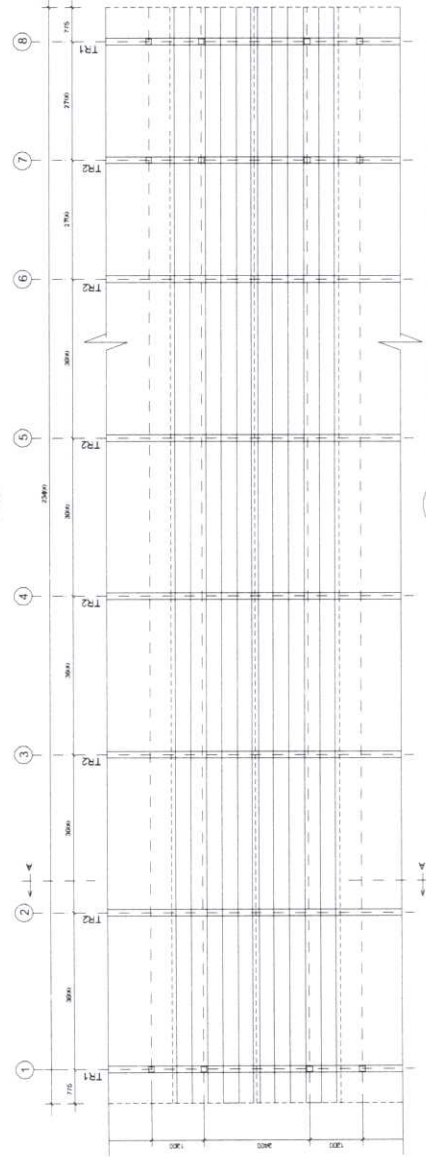
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENADOR: \_\_\_\_\_  
 COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional: \_\_\_\_\_  
 LOCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_  
 ESCALA: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 Nº. 01: \_\_\_\_\_  
 Nº. 02: \_\_\_\_\_  
 Nº. 03: \_\_\_\_\_  
 Nº. 04: \_\_\_\_\_  
 Nº. 05: \_\_\_\_\_  
 Nº. 06: \_\_\_\_\_  
 Nº. 07: \_\_\_\_\_  
 Nº. 08: \_\_\_\_\_  
 Nº. 09: \_\_\_\_\_  
 Nº. 10: \_\_\_\_\_  
 Nº. 11: \_\_\_\_\_  
 Nº. 12: \_\_\_\_\_  
 Nº. 13: \_\_\_\_\_  
 Nº. 14: \_\_\_\_\_  
 Nº. 15: \_\_\_\_\_  
 Nº. 16: \_\_\_\_\_  
 Nº. 17: \_\_\_\_\_  
 Nº. 18: \_\_\_\_\_  
 Nº. 19: \_\_\_\_\_  
 Nº. 20: \_\_\_\_\_  
 Nº. 21: \_\_\_\_\_  
 Nº. 22: \_\_\_\_\_  
 Nº. 23: \_\_\_\_\_  
 Nº. 24: \_\_\_\_\_  
 Nº. 25: \_\_\_\_\_  
 Nº. 26: \_\_\_\_\_  
 Nº. 27: \_\_\_\_\_  
 Nº. 28: \_\_\_\_\_  
 Nº. 29: \_\_\_\_\_  
 Nº. 30: \_\_\_\_\_  
 Nº. 31: \_\_\_\_\_  
 Nº. 32: \_\_\_\_\_  
 Nº. 33: \_\_\_\_\_  
 Nº. 34: \_\_\_\_\_  
 Nº. 35: \_\_\_\_\_  
 Nº. 36: \_\_\_\_\_  
 Nº. 37: \_\_\_\_\_  
 Nº. 38: \_\_\_\_\_  
 Nº. 39: \_\_\_\_\_  
 Nº. 40: \_\_\_\_\_  
 Nº. 41: \_\_\_\_\_  
 Nº. 42: \_\_\_\_\_  
 Nº. 43: \_\_\_\_\_  
 Nº. 44: \_\_\_\_\_  
 Nº. 45: \_\_\_\_\_  
 Nº. 46: \_\_\_\_\_  
 Nº. 47: \_\_\_\_\_  
 Nº. 48: \_\_\_\_\_  
 Nº. 49: \_\_\_\_\_  
 Nº. 50: \_\_\_\_\_

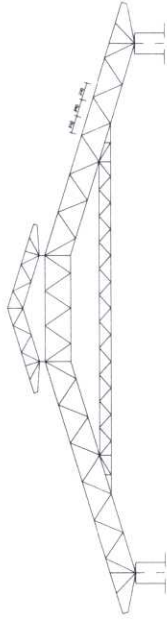




**1** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**2** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**3** CORTE AA (TR2)  
ESCALA 1/100

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional  
Ministério da Educação  
GOVERNOS ESTADUAIS  
**BRASIL**  
PARTECIPANDO E FAZENDO DIFERENÇA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF:  
PROPRIETÁRIO:  
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO  
RESP. TÉCNICO  
CREA

DILTO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

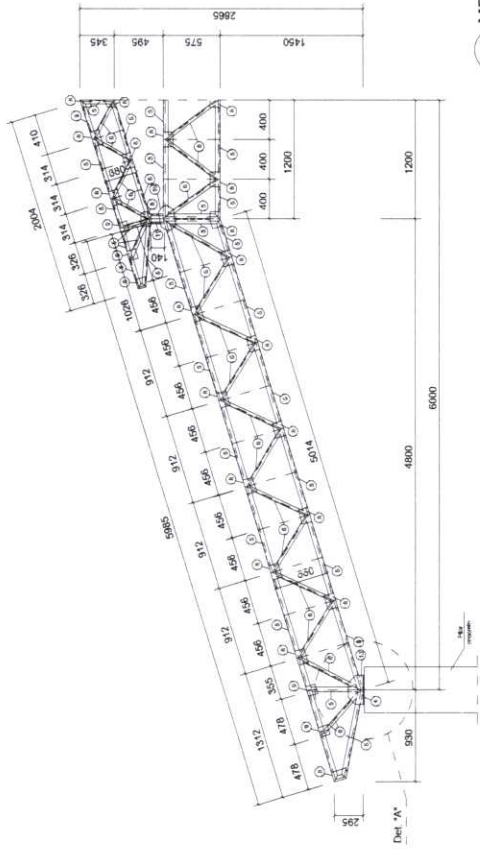


**PROJETO** ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
**ESTRUTURA METÁLICA**

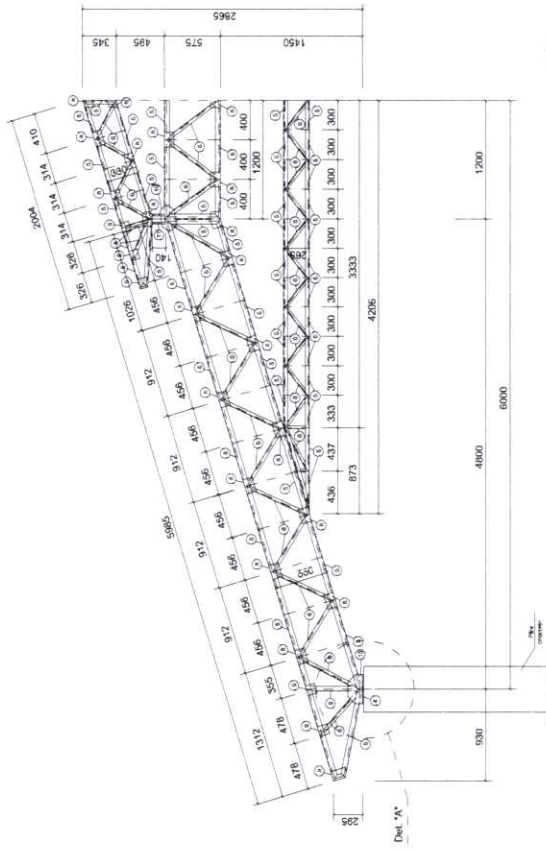
COORDENAÇÃO: BLOCO D SERVIÇO  
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
CORTE AA

**SMT**

REVISÃO: R 03  
FORMATO: (30x41,00)  
ESCALA: 1/100  
DATA REVISÃO: MAIO/2014  
PRANCHETA: 14/30



1 MEIA TR1 (x4)  
ESCALA 1/25



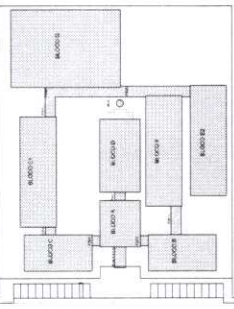
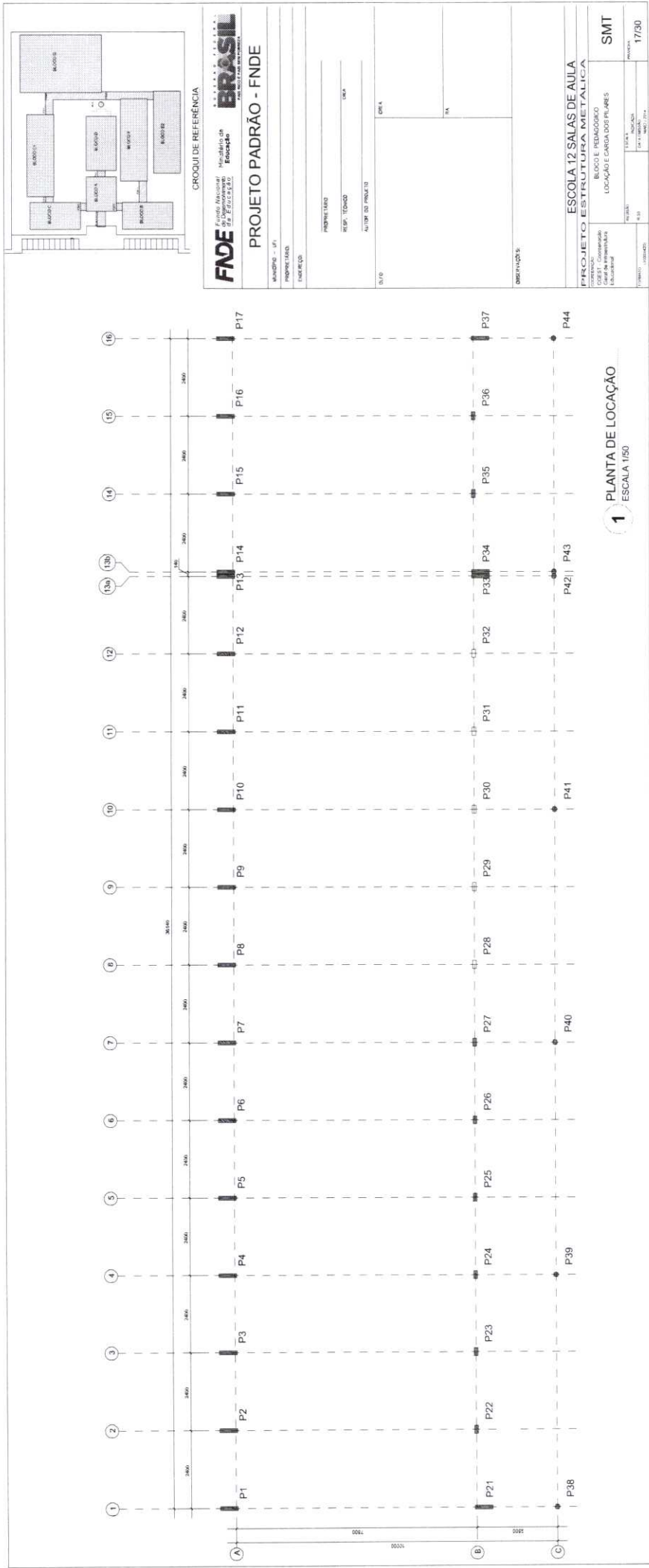
2 MEIA TR2 (x12)  
ESCALA 1/25



<b>BRASIL</b> República Federativa do Brasil Ministério da Educação <b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MUNICÍPIO - UF	
PROJETO LÍNEA	
EMPRESA	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	
DATA	
AUTOR DO PROJETO	
CICLO	
CEFA	
RA	
OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO ESTRUTURA METÁLICA BLOCO D SERVIÇO DETALHE TRELIÇA TR1 TR2 TR3 <b>SMT</b> ESCALA: 1/25 DATA: 08/03/2014 PÁGINA: 15/30	







**PROJETO PADRÃO - FNDE**

UNIDADE - UF: \_\_\_\_\_

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

ESCALA: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_

SITIO: \_\_\_\_\_

DIR. 4: \_\_\_\_\_

IN: \_\_\_\_\_

EMPENHO Nº: \_\_\_\_\_

PROJETO: ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

BLOCO E PEDAGÓGICO

LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES

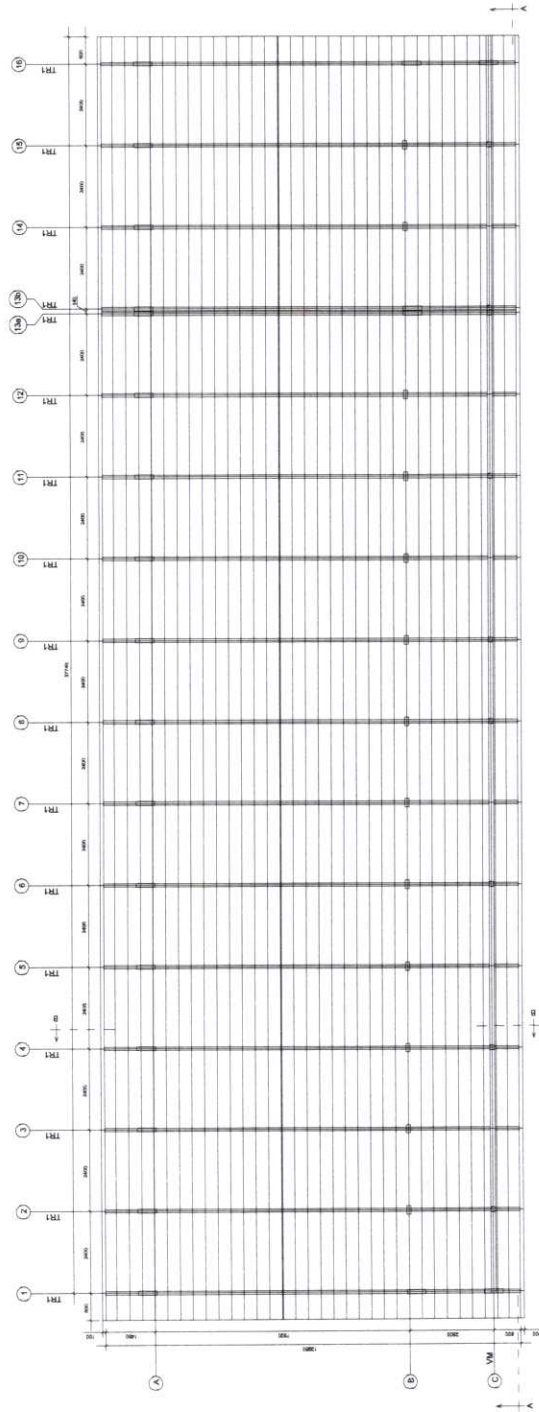
SMT

PROPOSTA Nº: 17/80

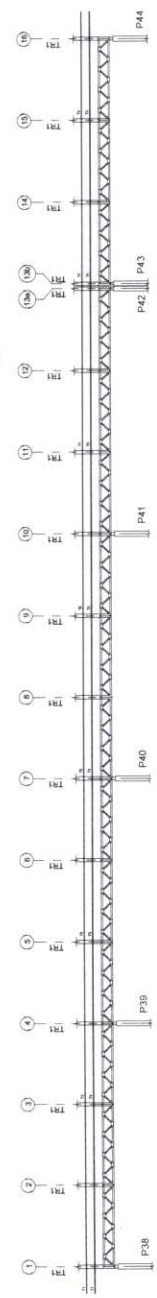
1 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1:50



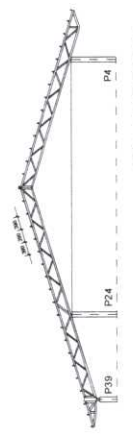
*Handwritten mark*



**1** ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA  
ESCALA 1/75



**2** CORTE AA  
ESCALA 1/75



**3** CORTE BB  
ESCALA 1/75

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
**FNDE**  
PARA BOMAS ESCOLAS  
Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 RCP: TÉCNICO \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DECA: \_\_\_\_\_  
 FEA: \_\_\_\_\_

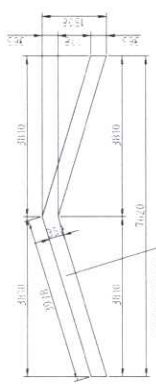
OBSERVAÇÕES:

<b>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</b>		<b>SMT</b>		<b>18/30</b>	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		BLOCO E PEDAGÓGICO		PERÍODO: _____	
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA		CORTE AA - CORTE BB		RUBRICA: _____	
ETAPAS: _____		ESCALA: _____		DATA: _____	
RUBRICA: _____		DATA: _____		MÃO DE OBRA: _____	

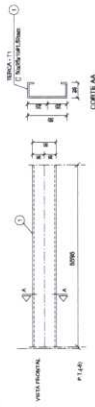


9

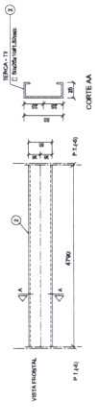




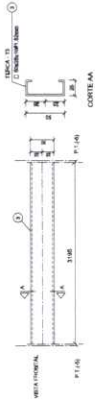
**1** DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL (x2)  
SEM ESCALA



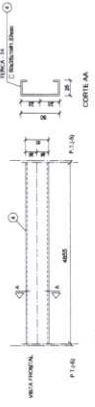
**6** DETALHE TERÇA T1 (x35)  
SEM ESCALA



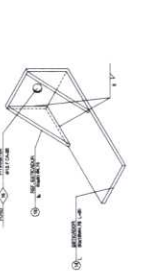
**7** DETALHE TERÇA T2 (x140)  
SEM ESCALA



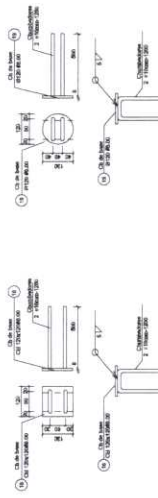
**8** DETALHE TERÇA T3 (x35)  
SEM ESCALA



**9** DETALHE TERÇA T4 (x70)  
SEM ESCALA

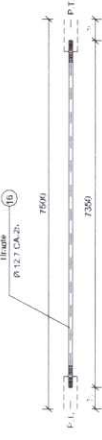


**10** DETALHE ESTICADOR  
SEM ESCALA



**2** CHAPA DE BASE (x37)  
SEM ESCALA

Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1, 14a, 14b e 16

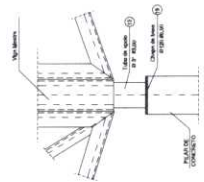


**11** DETALHE TIRANTE (x15)  
SEM ESCALA

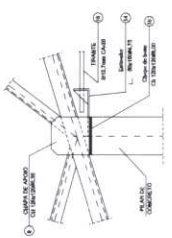
FILE	JUNTA	C	L	REZENJA	FINIS	P. DIAM.
1	1	1000	1000	10	10	10
2	2	1000	1000	10	10	10
3	3	1000	1000	10	10	10
4	4	1000	1000	10	10	10
5	5	1000	1000	10	10	10
6	6	1000	1000	10	10	10
7	7	1000	1000	10	10	10
8	8	1000	1000	10	10	10
9	9	1000	1000	10	10	10
10	10	1000	1000	10	10	10
11	11	1000	1000	10	10	10
12	12	1000	1000	10	10	10
13	13	1000	1000	10	10	10
14	14	1000	1000	10	10	10
15	15	1000	1000	10	10	10
16	16	1000	1000	10	10	10
17	17	1000	1000	10	10	10
18	18	1000	1000	10	10	10
19	19	1000	1000	10	10	10
20	20	1000	1000	10	10	10
21	21	1000	1000	10	10	10
22	22	1000	1000	10	10	10
23	23	1000	1000	10	10	10
24	24	1000	1000	10	10	10
25	25	1000	1000	10	10	10
26	26	1000	1000	10	10	10
27	27	1000	1000	10	10	10
28	28	1000	1000	10	10	10
29	29	1000	1000	10	10	10
30	30	1000	1000	10	10	10
31	31	1000	1000	10	10	10
32	32	1000	1000	10	10	10
33	33	1000	1000	10	10	10
34	34	1000	1000	10	10	10
35	35	1000	1000	10	10	10
36	36	1000	1000	10	10	10
37	37	1000	1000	10	10	10
38	38	1000	1000	10	10	10
39	39	1000	1000	10	10	10
40	40	1000	1000	10	10	10
41	41	1000	1000	10	10	10
42	42	1000	1000	10	10	10
43	43	1000	1000	10	10	10
44	44	1000	1000	10	10	10
45	45	1000	1000	10	10	10
46	46	1000	1000	10	10	10
47	47	1000	1000	10	10	10
48	48	1000	1000	10	10	10
49	49	1000	1000	10	10	10
50	50	1000	1000	10	10	10
51	51	1000	1000	10	10	10
52	52	1000	1000	10	10	10
53	53	1000	1000	10	10	10
54	54	1000	1000	10	10	10
55	55	1000	1000	10	10	10
56	56	1000	1000	10	10	10
57	57	1000	1000	10	10	10
58	58	1000	1000	10	10	10
59	59	1000	1000	10	10	10
60	60	1000	1000	10	10	10
61	61	1000	1000	10	10	10
62	62	1000	1000	10	10	10
63	63	1000	1000	10	10	10
64	64	1000	1000	10	10	10
65	65	1000	1000	10	10	10
66	66	1000	1000	10	10	10
67	67	1000	1000	10	10	10
68	68	1000	1000	10	10	10
69	69	1000	1000	10	10	10
70	70	1000	1000	10	10	10
71	71	1000	1000	10	10	10
72	72	1000	1000	10	10	10
73	73	1000	1000	10	10	10
74	74	1000	1000	10	10	10
75	75	1000	1000	10	10	10
76	76	1000	1000	10	10	10
77	77	1000	1000	10	10	10
78	78	1000	1000	10	10	10
79	79	1000	1000	10	10	10
80	80	1000	1000	10	10	10
81	81	1000	1000	10	10	10
82	82	1000	1000	10	10	10
83	83	1000	1000	10	10	10
84	84	1000	1000	10	10	10
85	85	1000	1000	10	10	10
86	86	1000	1000	10	10	10
87	87	1000	1000	10	10	10
88	88	1000	1000	10	10	10
89	89	1000	1000	10	10	10
90	90	1000	1000	10	10	10
91	91	1000	1000	10	10	10
92	92	1000	1000	10	10	10
93	93	1000	1000	10	10	10
94	94	1000	1000	10	10	10
95	95	1000	1000	10	10	10
96	96	1000	1000	10	10	10
97	97	1000	1000	10	10	10
98	98	1000	1000	10	10	10
99	99	1000	1000	10	10	10
100	100	1000	1000	10	10	10

LISTA DE MATERIAIS

POS.	QTD.	TIPO	QUANT.	COMP. MET.	RES. MET.	RENTAL
01	1	Terça - T1	35	6008	-	2,33
02	1	Terça - T2	140	4796	-	6,27
03	1	Terça - T3	35	3195	-	1,10
04	1	Terça - T4	70	4255	-	6,98
05	1	Esticador	154	3491	-	10,00
06	1	Diagonal TR1	91	3491	-	7,12
07	1	Diagonal TR2	140	94	-	6,11
08	1	Diagonal TR3	86	-	-	0,72
09	1	Diagonal TR4	28	3491	-	10,00
10	1	Diagonal TR5	19	3491	-	7,12
11	1	Diagonal TR6	120	94	-	6,11
12	1	Diagonal TR7	216	-	-	0,13
13	1	Diagonal TR8	11	189	-	0,69
14	1	Diagonal TR9	26	59	-	0,37
15	1	Diagonal TR10	52	-	-	0,68
16	1	Diagonal TR11	13	7959	-	7,20
17	1	Diagonal TR12	2	-	-	17,47
18	1	Diagonal TR13	37	-	-	0,99
19	1	Diagonal TR14	11	-	-	0,56
20	1	Diagonal TR15	1	-	-	4,72
21	1	Diagonal TR16	1	-	-	5,50



**5** DETALHE B  
ESCALA 1/10



**4** DETALHE A  
ESCALA 1/10

GOVERNO FEDERAL  
Ministério da Educação  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

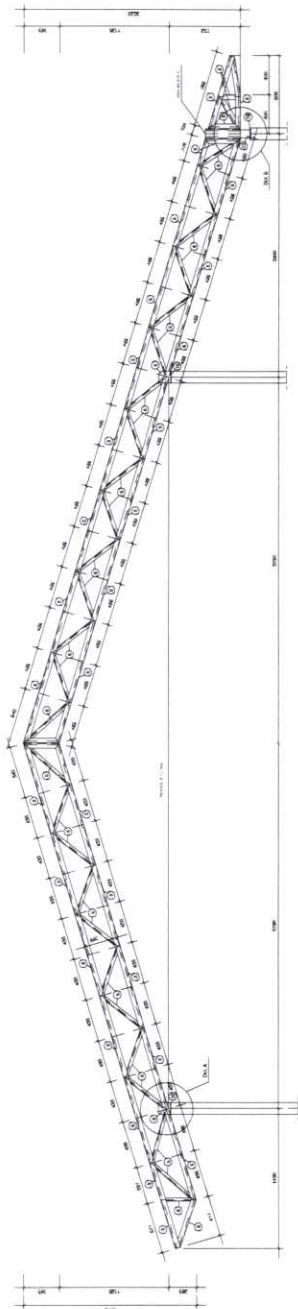
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DUAO: \_\_\_\_\_  
 DREA: \_\_\_\_\_  
 DREA: \_\_\_\_\_

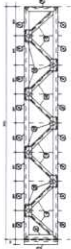
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO ESTRUTURA METÁLICA  
 BLOCO E PEDAGÓGICO  
 DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS  
 LISTA DE MATERIAL  
 SMT  
 COORDENADOR: \_\_\_\_\_  
 CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
 ESCALA: \_\_\_\_\_  
 DATA EMISSÃO: \_\_\_\_\_  
 INDICADA: \_\_\_\_\_  
 REVISÃO: \_\_\_\_\_  
 R. 03: \_\_\_\_\_  
 20/30  
 04/04/2023



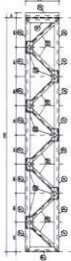




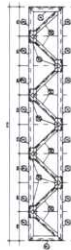
1 TR1 (x16)  
ESCALA 1/25



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



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



4 VM - mod 2 (x13)  
ESCALA 1/25

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** República Federativa do Brasil  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROGRAMA / PROJETO: \_\_\_\_\_  
 FUNDIÇÃO: \_\_\_\_\_  
 PROJETO / PROJETO: \_\_\_\_\_  
 REPO. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 AUT. DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

DESCRIÇÃO: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**PROJETO ESTRUTURA METÁLICA**  
 BLOCO F - PEDAGÓGICO  
 DETALHE TREÇA TR1  
 VIGA MESTRA (VM), módulos 1, 2, 3  
**SMT**  
 23/30

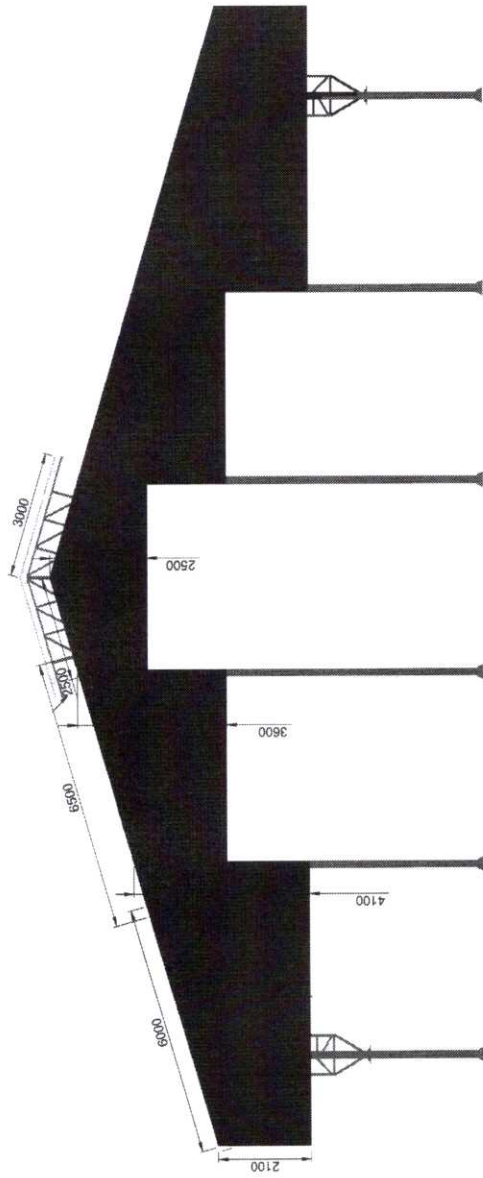


✓

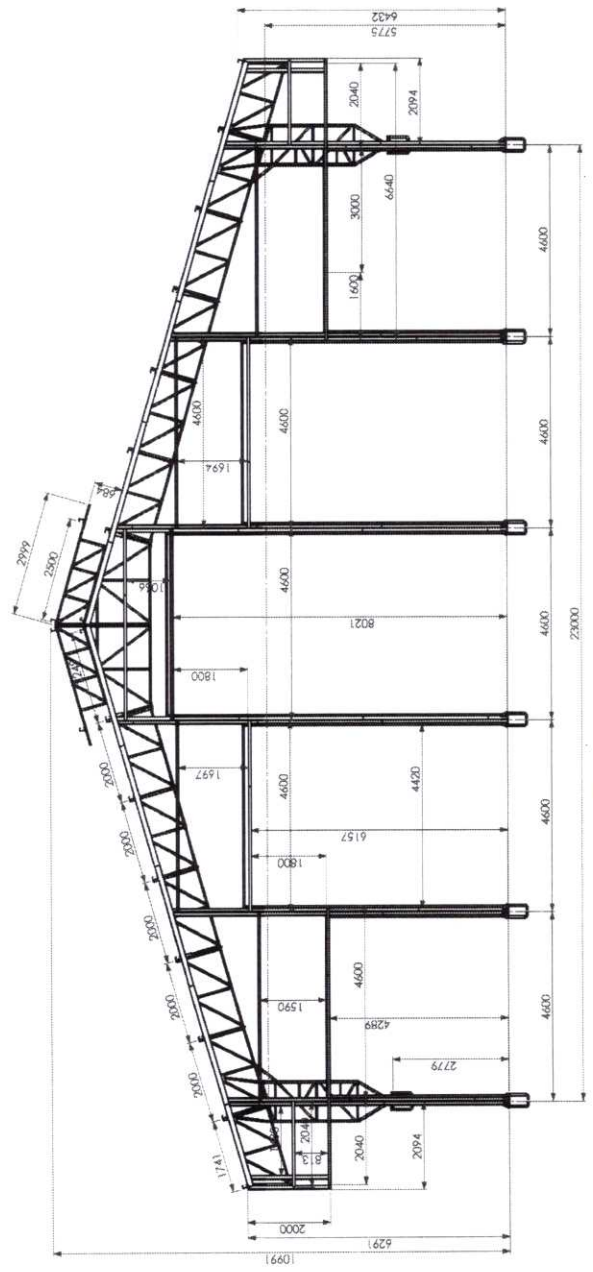








1 ELEVÇÃO  
ESCALA 1/75



2 ELEVÇÃO  
ESCALA 1/75



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Ministério da Educação  
BRASIL  
PARTECIPAR SEM PORCATA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF  
PROPRIETÁRIO  
ENDEREÇO

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CALDEIRA

CAU/ ORLA

RIA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO  
COBEST - Coordenação  
Estrutural  
Educativa

BLOCO G: QUADRA COBERTA  
ELEVÇÕES DA ESTRUTURA

SMT

26/30

PROJETO (ANEXO)  
REVISÃO  
ESCALA 1/75  
DATA: 10/02/2014



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MINISTRO - UF  
 PROPRIETÁRIO  
 ENGENHEIRO

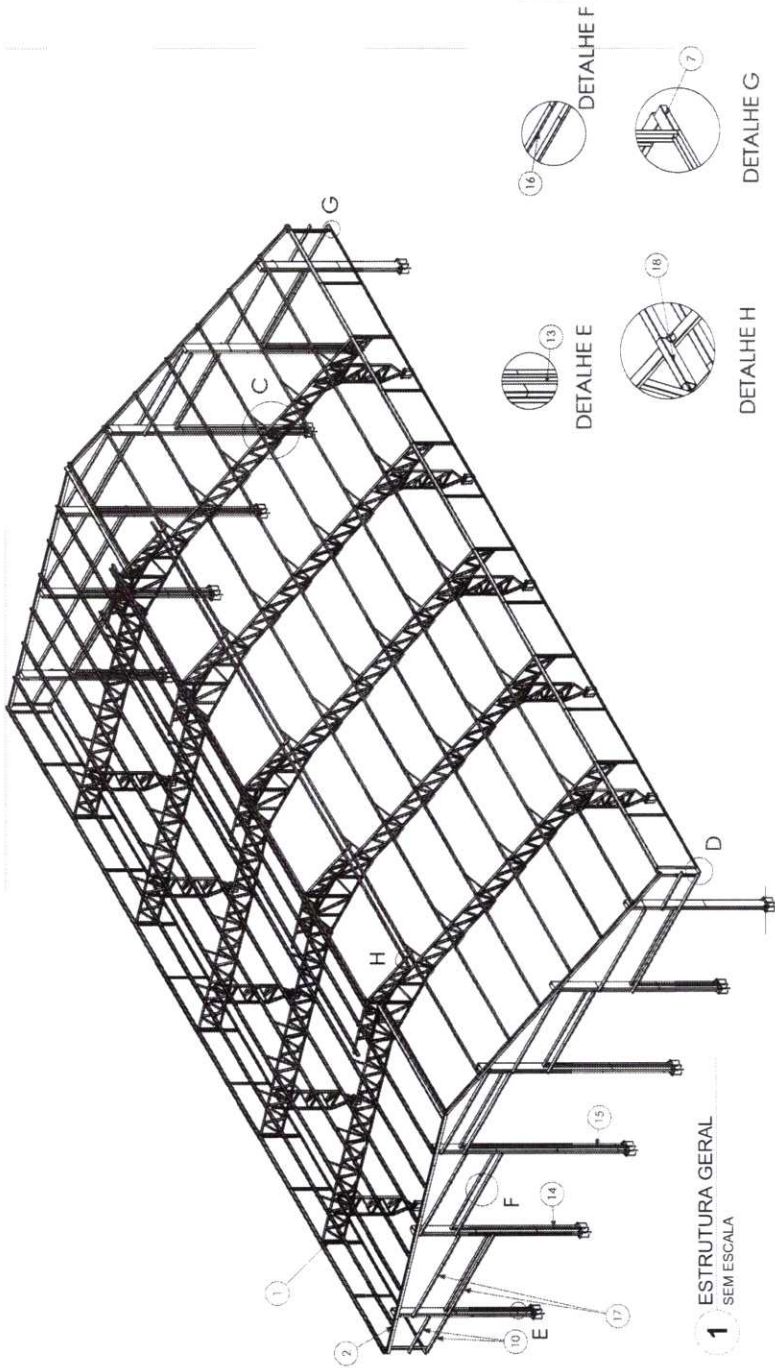
PROPRIETÁRIO  
 RESP. TÉCNICO

BLDO  
 CAL/CREA  
 RA

OBSERVAÇÕES:

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

CONDIÇÃO: COBERTURA COBERTA  
 COEF. DE CONTRIBUIÇÃO: 100%  
 BLOCO G: QUADRA COBERTA DE PAVIMENTO DA ESTRUTURA EDUCACIONAL  
 SMT  
 FORMALDO: BILHARDO  
 RFO: BILHARDO  
 PAVIMENTO: BILHARDO  
 27/30



DETALHE E



DETALHE F



DETALHE H

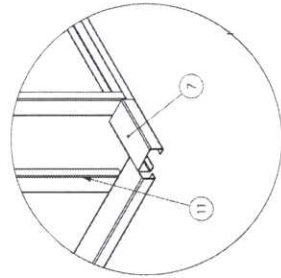


DETALHE G

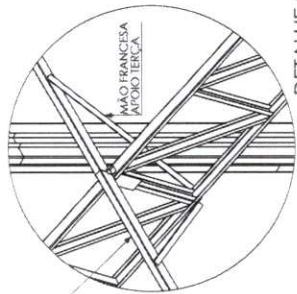


Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	Descrição	QTD.
1	PAFISCO Q.E. - A		5
2	PAFISCO Q.E. - B		2
3	Chumbador Concreto 19,05mm	PÓRTICO DAS EXTREMIDADES	12
4	TS.AL #2.65 - 01	PERFIL L 52,5 X 52,5 X 1.500 (BLANK 100 X 1.500)	120
5	Chumbador Concreto 19,05mm coluna treliçada	CONTRA SAPATA COLUNAS TRELIÇADAS	10
6	TR.AL #2.65 - 03	Terça do gesso com 280 mm	36
7	Estrutura Planchonada		12
8	TR.AL #2.65 - 07	PERFIL U 130 X 56 X 30 X 2.65 X 2040	8
9	TS.AL #2 - 40	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1915 (BLANK 170 X 1915)	4
10	TS.AL AC CIVIL	Perfi U 114 x 4520	4
11	TS.AL AC CIVIL - 02	Perfi U 114 x 6510	8
12	TS.AL AC CIVIL - 03	Perfi U 114 x 8150	4
13	TS.AL AC CIVIL - 04	Perfi U 114 x 8150	4
14	TS.AL AC CIVIL - 05	Perfi U 114 x 8150	4
15	TS.AL AC CIVIL - 06	Perfi U 114 x 8150	4
16	TR.AL #2.65 - 06	Terça do gesso com 400 mm	11
17	TR.AL #2.65 - 07	Terça do gesso com 300 mm. (base do cantoneira)	8
18			

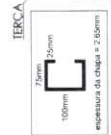
A CANTONEIRA DE APOIO DA TERÇA DEVE SER SOLDADA FAZENDO A UNIÃO DA TERÇA NA TESOURA. REPEIR SOLDA EM TODAS AS LIGAÇÕES.



DETALHE D



DETALHE C



9





