







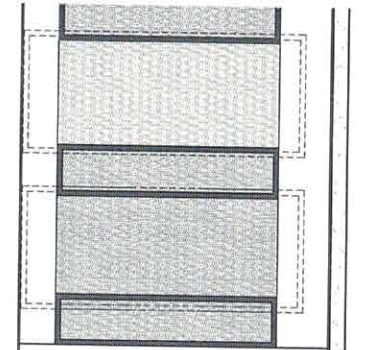
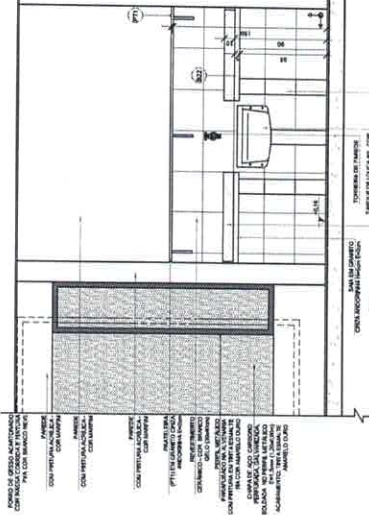
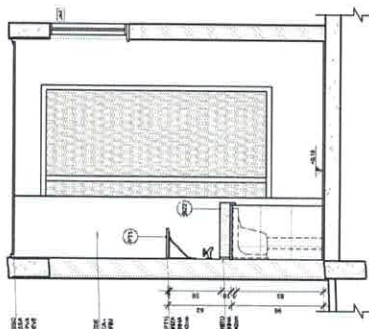
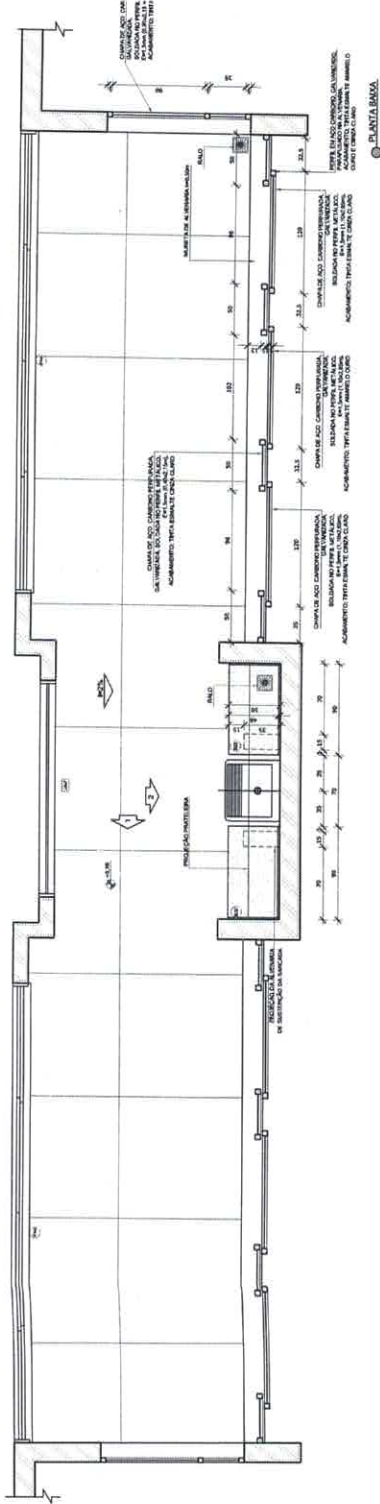




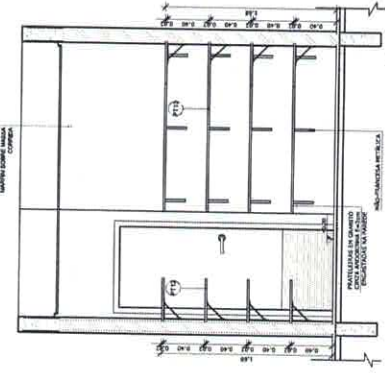
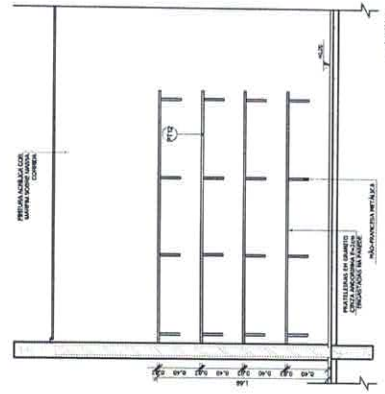
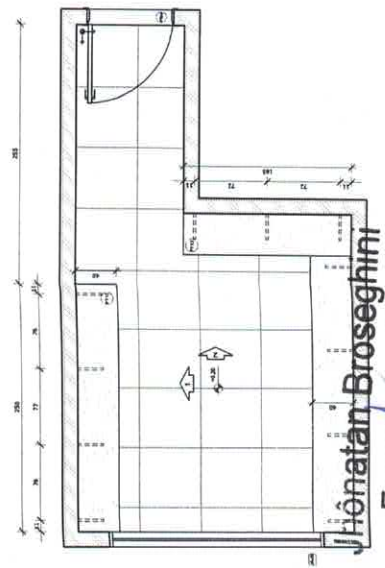




1 SOLÁRIO  
ESCALA 1/25

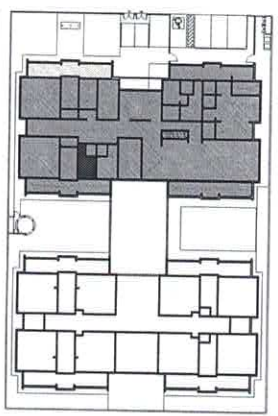


2 ALMOXARIFADO  
ESCALA 1/25



NOTAS:  
- VERIFICAR SE O PROJETO FORNECE TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.  
- O PROJETO FORNECE TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.  
- O PROJETO FORNECE TODAS AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.

LEGENDA:  
INDICAÇÃO DE VÍCIOS  
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS  
INDICAÇÃO DE FACHADA  
INDICAÇÃO DE BORDO  
INDICAÇÃO DE REFINOS  
INDICAÇÃO DE CONTORNO  
INDICAÇÃO DE CORTES



CROQUI DE REFERÊNCIA

DI: ADRIANO ZIN  
R/C: DEZENALDO  
CONTROLE DE REVISÕES

GOVERNO FEDERAL  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
FNEDE  
BRASIL  
PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPRIETÁRIO: FNEDE  
ENCOMENDADO: FNEDE  
MUNICÍPIO - UF: SÃO PAULO - SP  
PROPRIETÁRIO: FNEDE  
RESP. TÉCNICO: FNEDE  
AUTOR DO PROJETO: FNEDE  
DATA: 1988

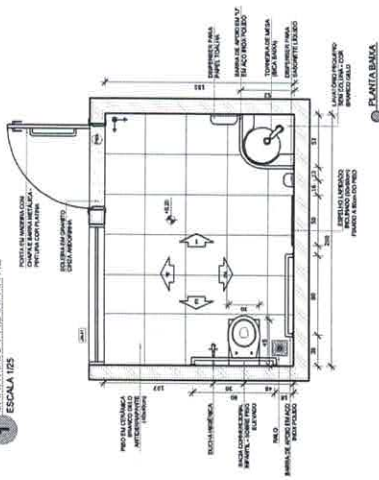
PROPRIETÁRIO:	FNEDE
ENCOMENDADO:	FNEDE
MUNICÍPIO - UF:	SÃO PAULO - SP
PROPRIETÁRIO:	FNEDE
RESP. TÉCNICO:	FNEDE
AUTOR DO PROJETO:	FNEDE
DATA:	1988
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO BLOCO A SOLÁRIOS E ALMOXARIFADO
PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1	PROJETO DE ARQUITETURA
CONDIÇÃO:	QUEST - Cooperado Educativa
PROFESSOR:	ARQ
ESCALA:	1/25
FOLHA:	21/35

Nº 283  
Rúbrica

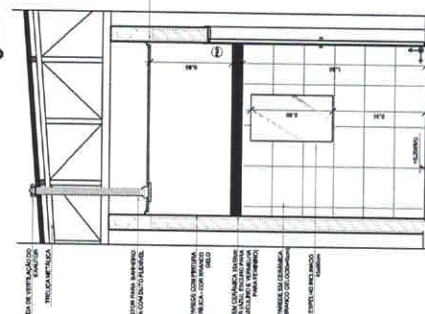
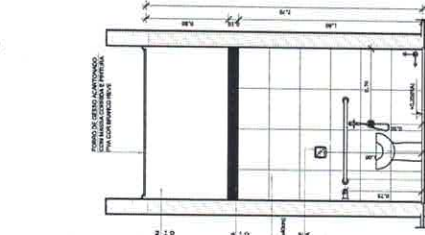
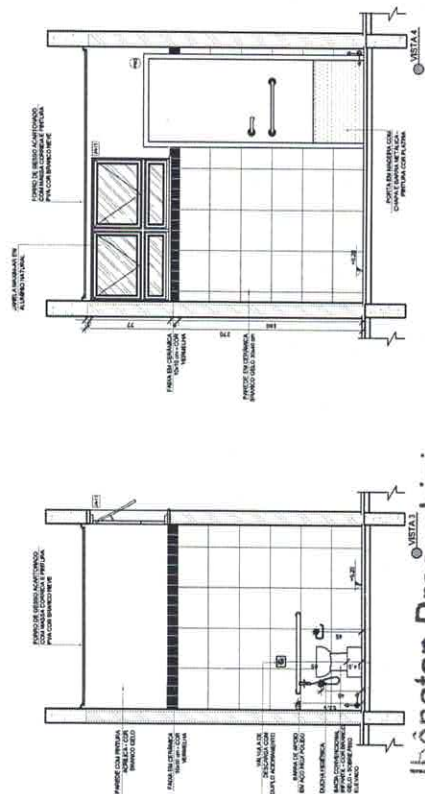
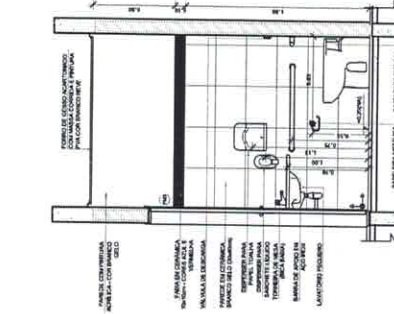
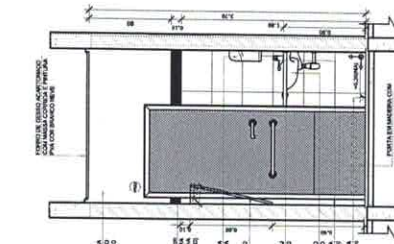
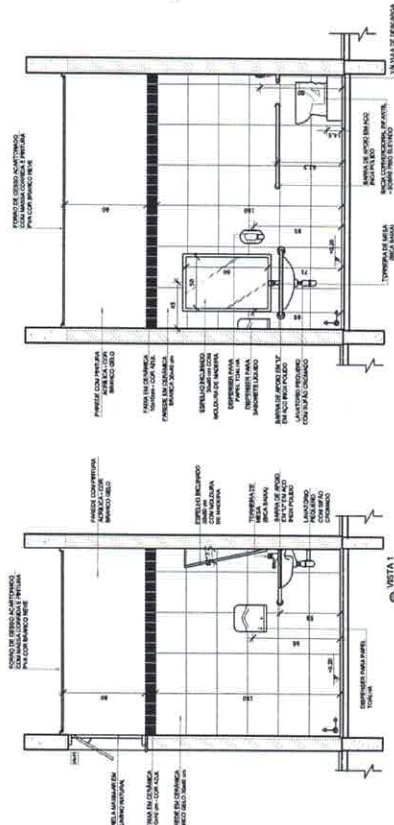
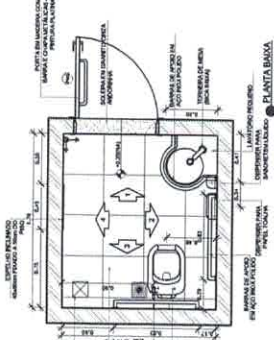
Jhônatan Broseghini  
Engenheiro Civil



**1** SANITÁRIO PNE INFANTIL  
ESCALA 1/25



**2** SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC.  
ESCALA 1/25

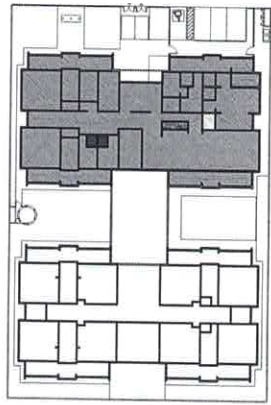


NOTAS

1. VERIFICAR A QUALIDADE DAS MATERIAIS.
2. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
3. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
4. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
5. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
6. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
7. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
8. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
9. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.
10. VERIFICAR A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA.

LEGENDA

INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS
INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS	INDICADOR DE PORTAS E JANELAS



01 02/03/2018  
02 04/03/2018  
03 05/03/2018  
04 06/03/2018  
05 07/03/2018  
06 08/03/2018  
07 09/03/2018  
08 10/03/2018  
09 11/03/2018  
10 12/03/2018

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
Ministério da Educação  
PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº. 1  
ENDEREÇO  
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO  
RESP. TÉCNICO  
AUTOR DO PROJETO

DATA  
ORÇ.  
R\$

ORÇAMENTO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A  
SANITÁRIOS PNE INFANTE E ADULTO

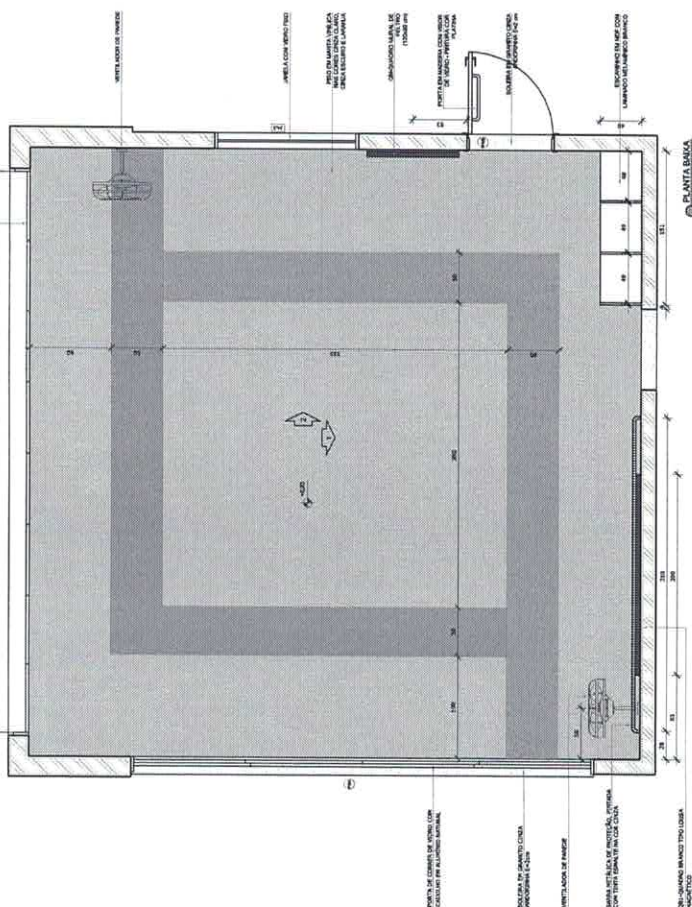
ARQ

22/35

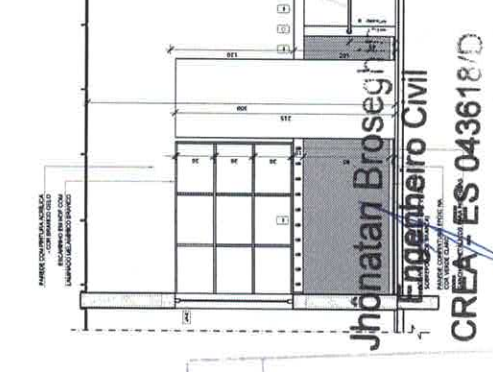
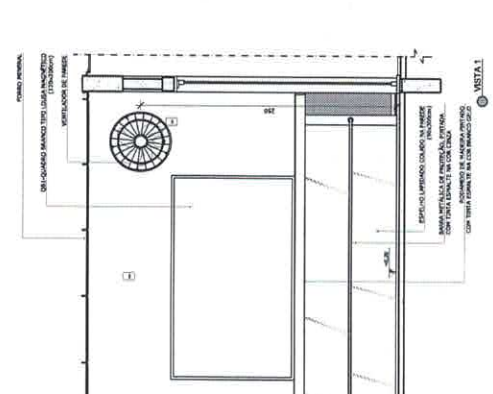
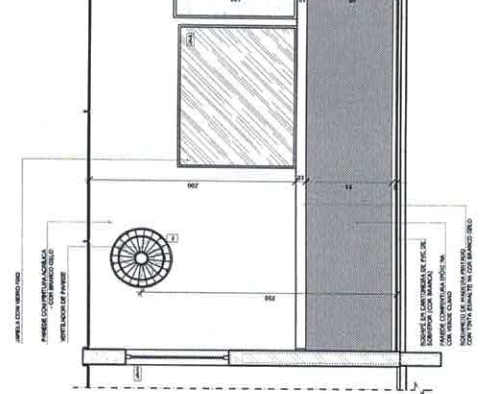
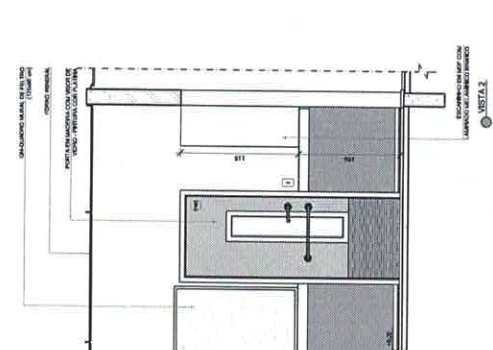
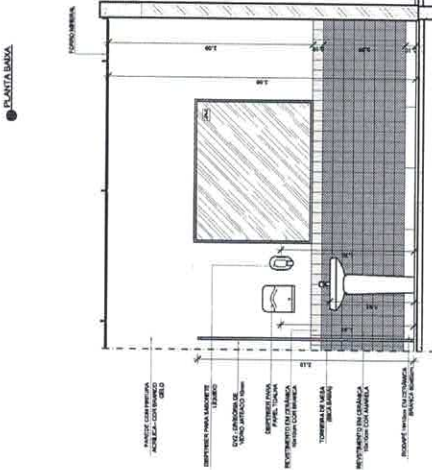
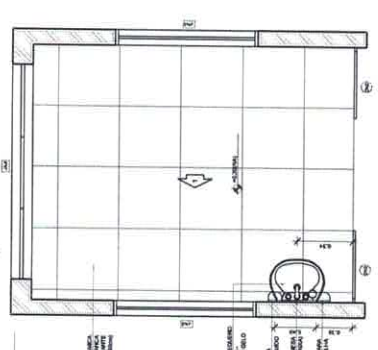
Jhônatan Broseghini  
Engenheiro Civil

CREA - ES\_043618/D

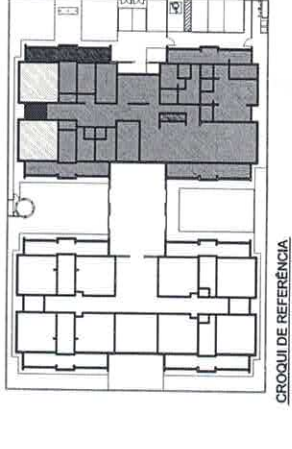
**1** CRECHES 1 E 2  
ESCALA 1/25



**2** AMAMENTAÇÃO  
ESCALA 1/25



**NOTAS**  
- VERIFICAR A COTAÇÃO DE MATERIAIS E O PREÇO DE ENTREGA;  
- VERIFICAR A COTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E MÃO DE OBRA;  
- ANTES DE COMEÇAR O TRABALHO, O PROJETO DEVE SER APROVADO PELO ANUNCIANTE;  
- A TITULARIDADE DO PROJETO DEVE SER AUTORIZADA PELO ANUNCIANTE;  
**REFERÊNCIAS**  
- PLANO DE QUALIDADE;  
- MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**LEGENDA**  
INDICAÇÃO DE ABERTURAS: PORTAS, JANELAS, VENTILADORES, etc.  
INDICAÇÃO DE CORTES: CORTES A, B, C, etc.  
INDICAÇÃO DE ESCALAS: ESCALAS 1, 2, etc.  
INDICAÇÃO DE ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO: PAREDES, TETO, etc.  
INDICAÇÃO DE MATERIAIS: ALUMÍNIO, CIMENTO, etc.

**GOVERNO FEDERAL**  
**BRASIL**  
Ministério da Educação  
FUNDAÇÃO DE APOIO À RECURSOS HUMANOS

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO PADRÃO: 1  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
TÍTULO: \_\_\_\_\_

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA

CONTEÚDO: Construção de Creche 1-1, Creche 1-2 e Amamentação

ARQ

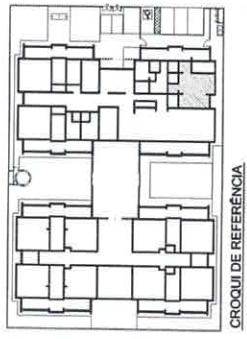
23/05

**NOTAS**

- MEDIDAS E QUANTIDADES EM METROS.
- VERIFICAR E CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DE EXECUÇÃO.
- VERIFICAR E CONFIRMAR TODAS AS QUANTIDADES DE MATERIAL E OBTENÇÃO DE MATERIAL.
- VERIFICAR E CONFIRMAR TODAS AS QUANTIDADES DE MÃO DE OBRA E OBTENÇÃO DE MÃO DE OBRA.
- A DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA.
- NÃO REALIZAR NENHUMA MODIFICAÇÃO SEM A AUTORIZAÇÃO ESCRITA DO PROJEETISTA.
- MANUTER O NÍVEL E O PERFIL TÉCNICO.

**LEGENDA:**

	INDICAÇÃO DE PURTAL
	INDICAÇÃO DE JANELA
	INDICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAVIMENTO
	INDICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDE
	INDICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TETO
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE PAREDE
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE TETO
	INDICAÇÃO DE ABERTURA DE PURTAL
	INDICAÇÃO DE ABERTURA DE JANELA
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO COM DIMENSÃO
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE PAREDE COM DIMENSÃO
	INDICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE TETO COM DIMENSÃO



CROQUI DE REFERÊNCIA

01 JUNHO/2016  
N.º: \_\_\_\_\_  
DATA: \_\_\_\_\_  
COMPL. de CORREÇÃO:  
DESCRIÇÃO:  
CONTROL. DE REVISÕES

**FNDE**  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL  
GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA  
Município de \_\_\_\_\_  
Estado de \_\_\_\_\_

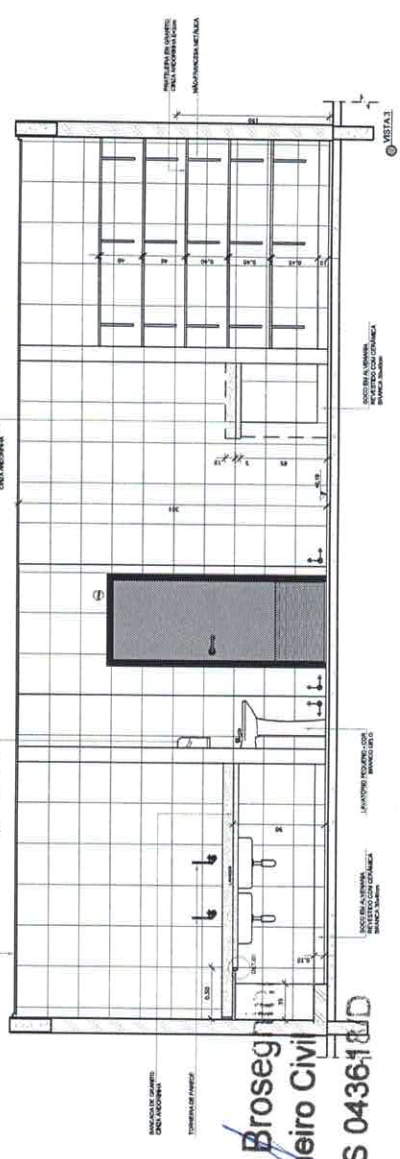
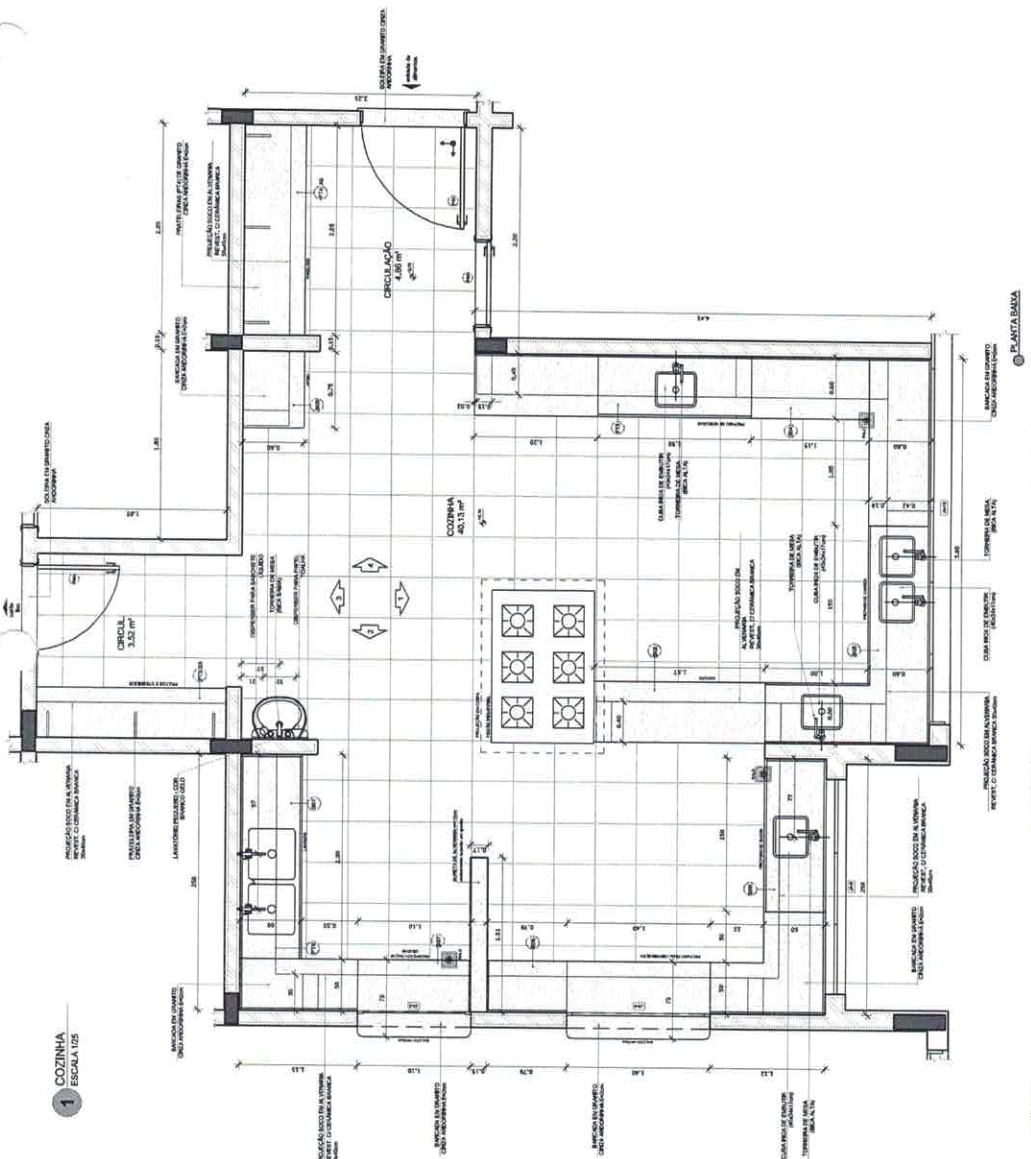
PROPRIETÁRIO : \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO : \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO - UF : \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO : \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO : \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO : \_\_\_\_\_  
RUBRO : \_\_\_\_\_

PROJETO PADRÃO - FNDE

OBSERVAÇÕES:  
CUBA: \_\_\_\_\_  
SALA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA  
AMPLIAÇÃO BLOCO A  
COZINHA  
ARQ  
24/35

**1 COZINHA**  
ESCALA 1:15

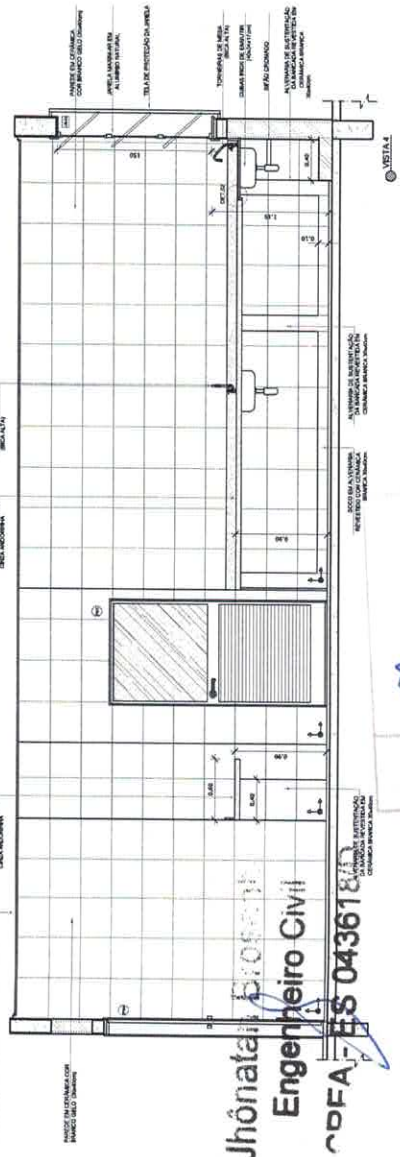
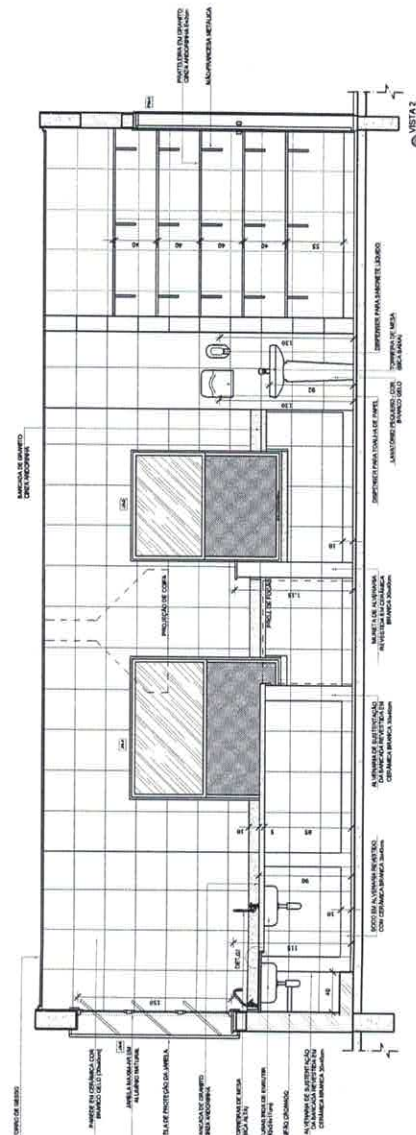
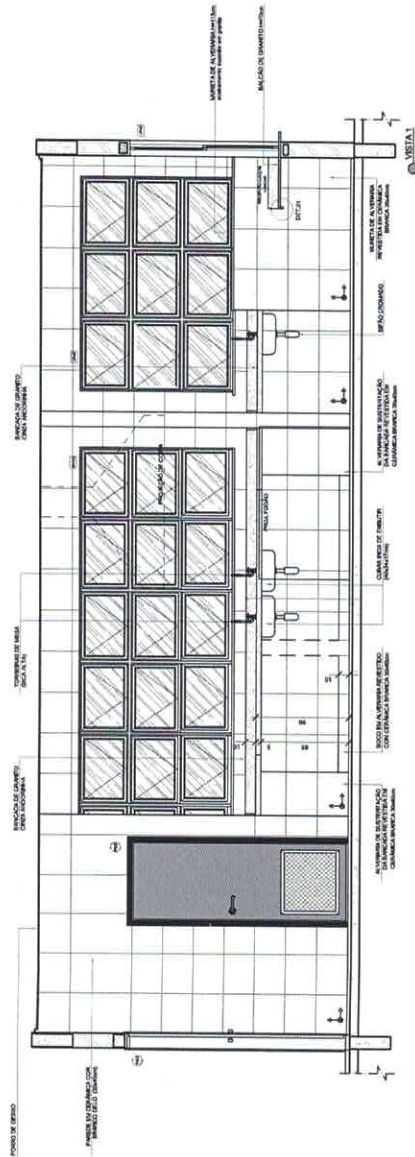


Nº 284  
Rúbrica

Jhônatan Broseiro  
Engenheiro Civil  
C.A. ES 043618



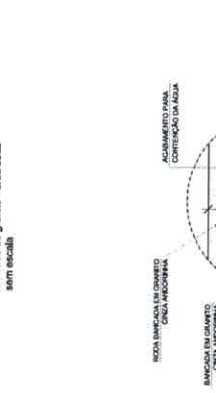
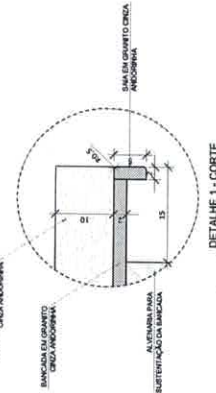
1 COZINHA  
ESCALA 1/25



**NOTAS:**  
- VERificar o NÍVEL DO PISO NO PROJETO ESTRUTURAL;  
- VERificar DETALHES CONSTRUTIVOS E INSTALAÇÕES DE DRENAGEM;  
- VERificar a DIMENSÃO E O TIPO DE PORTA E JANELA, COORDENAR, POR FAVOR, COM O PROVEDOR DO MATERIAL;  
- VERificar a DIMENSÃO E O TIPO DE PORTA E JANELA, COORDENAR, POR FAVOR, COM O PROVEDOR DO MATERIAL;  
- VERificar a DIMENSÃO E O TIPO DE PORTA E JANELA, COORDENAR, POR FAVOR, COM O PROVEDOR DO MATERIAL;  
- VERificar a DIMENSÃO E O TIPO DE PORTA E JANELA, COORDENAR, POR FAVOR, COM O PROVEDOR DO MATERIAL;  
- VERificar a DIMENSÃO E O TIPO DE PORTA E JANELA, COORDENAR, POR FAVOR, COM O PROVEDOR DO MATERIAL;

**LEGENDA:**

	INDICAÇÃO DE JANELA		INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE REDE		INDICAÇÃO DE REDE
	INDICAÇÃO DE REDE		INDICAÇÃO DE REDE
	INDICAÇÃO DE REDE		INDICAÇÃO DE REDE



CROQUI DE REFERÊNCIA



01 JUNHO/2018 Correção de detalhes  
R.T. DATA Correção de detalhes  
CONTROLE DE REVISÕES

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
Ministério da Educação  
PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:  
ENDEREÇO:  
MUNICÍPIO - UF:  
PROPRIETÁRIO:  
REP. TÉCNICO: **ENR**  
AUTOR DO PROJETO: **ENR**

OBSEVAÇÕES:  
DETA  
RA

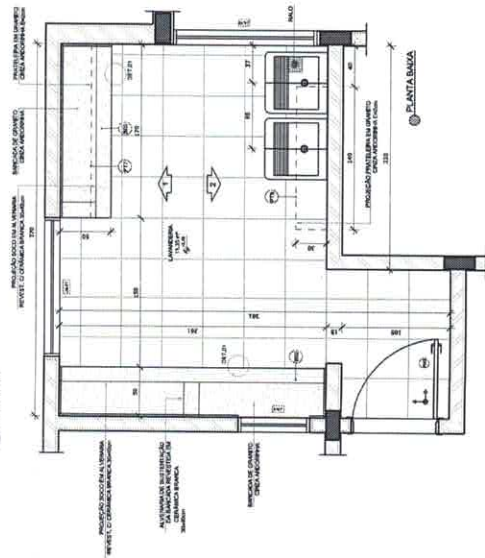
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA  
AMPLIAÇÃO BLOCO A  
COZINHA  
ARQ  
25/35

Jhônatai Proenya  
Engenheiro Civil  
COPAFES 04361840

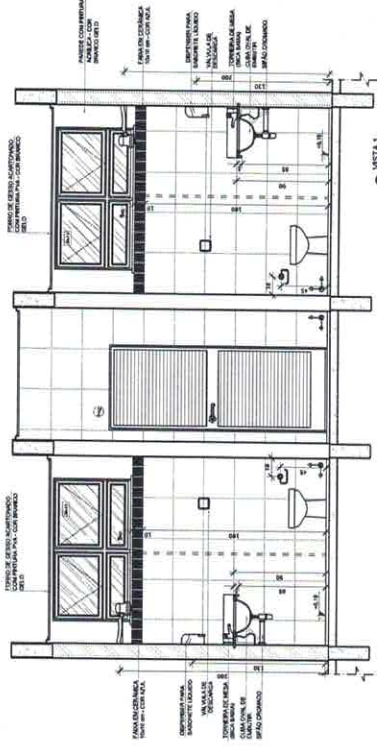
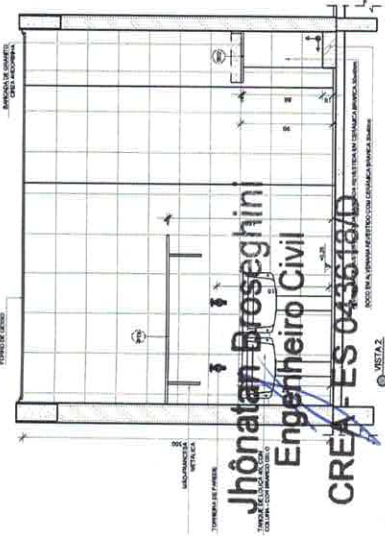
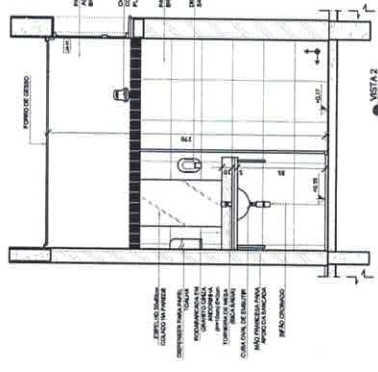
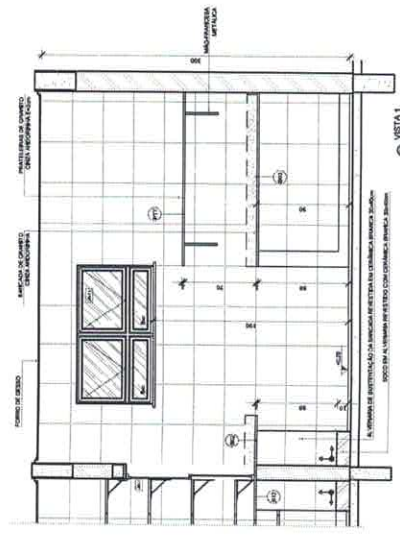
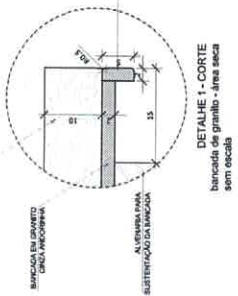
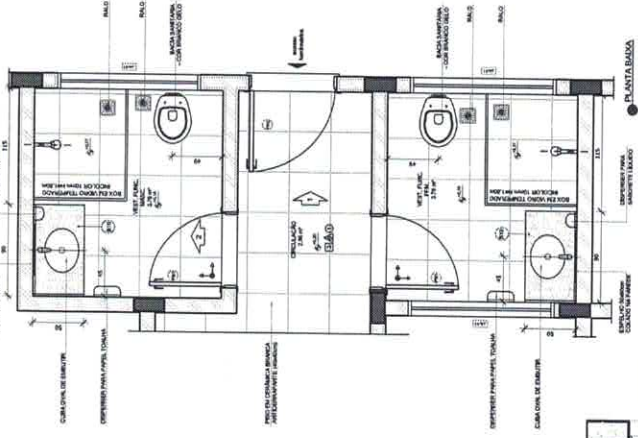
-025



**1 LAVANDERIA**  
ESCALA 1/25



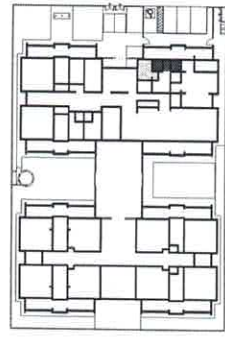
**2 VESTIÁRIOS**  
ESCALA 1/25



- NOTAS
- 1- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 2- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 3- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 4- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 5- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 6- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 7- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 8- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 9- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.
  - 10- REVISAR E APROVAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O CANTO DE OBRAS.

LEGENDA

	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA
	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA
	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA
	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA



CROQUI DE REFERÊNCIA

DI: JULHO/2016  
 N.º: 001  
 DATA: 07/07/2016  
 COMPROVAÇÃO DE OBRAS

**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento  
 Ministério da Educação  
 PATRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

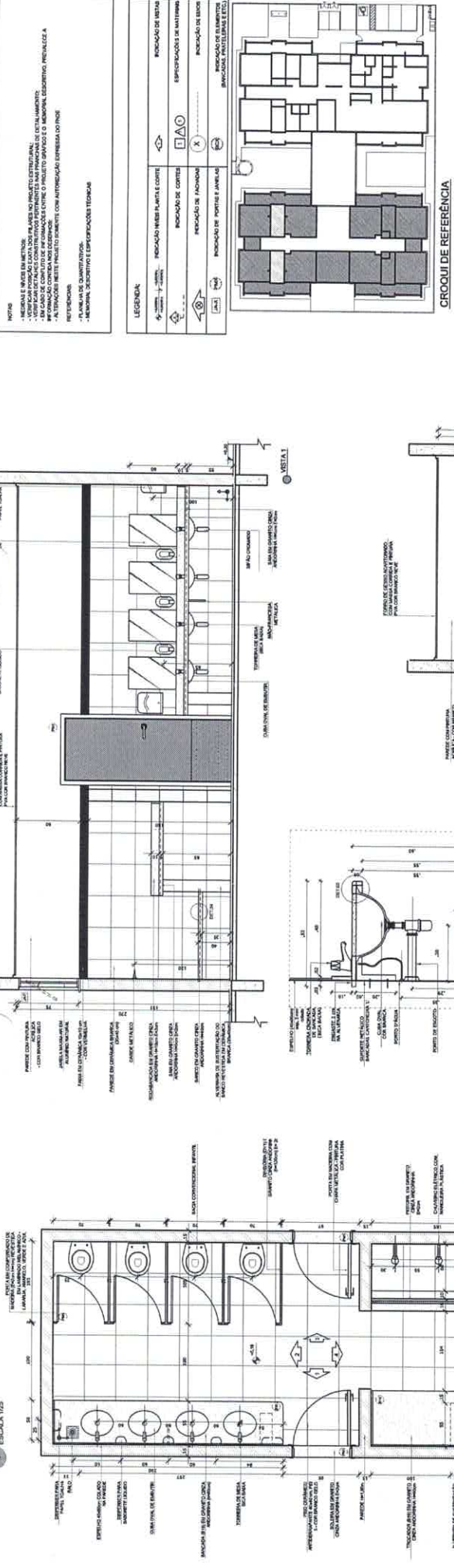
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_

DESCRIÇÃO: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_  
 PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 AMPLIAÇÃO BLOCO A  
 LAVANDERIA E VESTIÁRIOS  
 ARQ  
 27/35

Nº 788  
 Rúbrica

Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D  
 ASSINATURA E RUBRICA DO ENGENHEIRO

1 SANITÁRIOS INFANTIS  
ESCALA 1/25



01 ANEXO/DESE - Correção de detalhes.  
02 ANEXO/DESE - EXECUÇÃO.  
CONTROLE DE REVISÕES

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
Ministério da Educação  
FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
FUNDENEB

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO :  
ENDEREÇO :  
MUNICÍPIO - UF :  
PROFESSOR :  
RESP. TÉCNICO :  
AUTOR DO PROJETO :  
DATA :  
ÁREA :  
E.A.

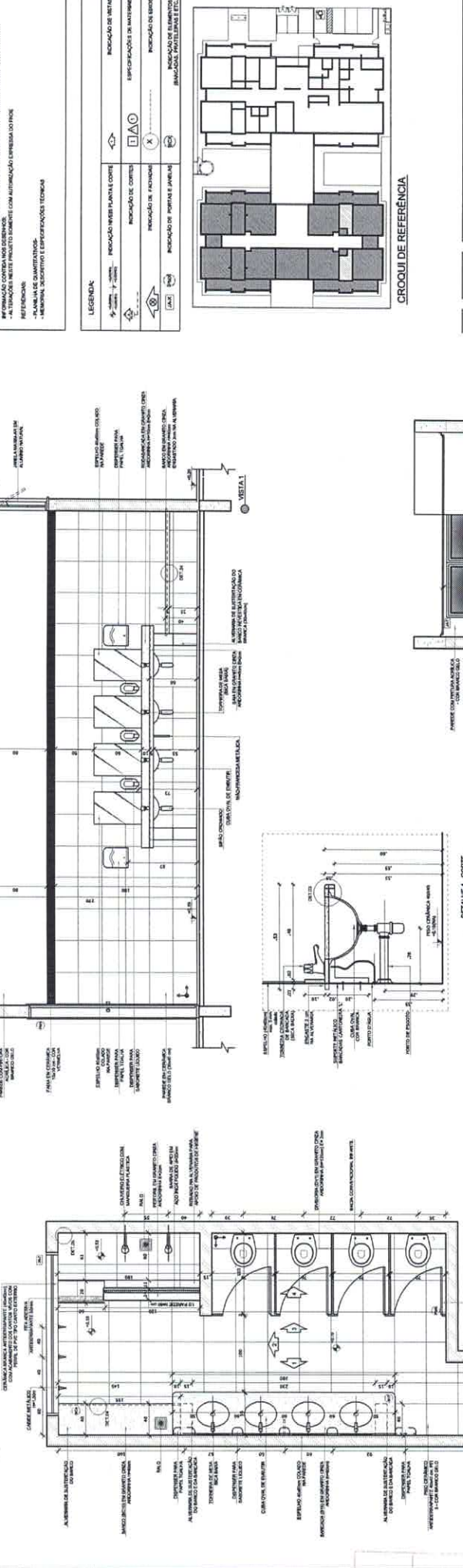
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE :  
CATEGORIA :  
ESCALA :  
TÍTULO :  
AUTOR :  
PROFESSOR :  
RESP. TÉCNICO :  
AUTOR DO PROJETO :  
DATA :  
ÁREA :  
E.A.

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE :  
CATEGORIA :  
ESCALA :  
TÍTULO :  
AUTOR :  
PROFESSOR :  
RESP. TÉCNICO :  
AUTOR DO PROJETO :  
DATA :  
ÁREA :  
E.A.

288  
Rôbrica

Engenheiro Civil  
CREA - ES 043618/D

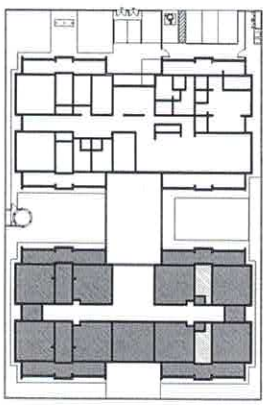
**1** **SANITÁRIOS INFANTES**  
ESCALA 1/25



**LEGENDA:**

	INDICAÇÃO DE ABERTURAS		INDICAÇÃO DE PORTAS ABERTAS
	INDICAÇÃO DE ABERTURAS FECHADAS		INDICAÇÃO DE PORTAS FECHADAS
	INDICAÇÃO DE ABERTURAS COM SENTIDO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE PORTAS COM SENTIDO DE ABERTURA
	INDICAÇÃO DE ABERTURAS COM SENTIDO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE PORTAS COM SENTIDO DE ABERTURA

**CROQUI DE REFERÊNCIA**



DT: JULHO/2016  
 R/C: 01  
 CONTROLADO POR: [Assinatura]

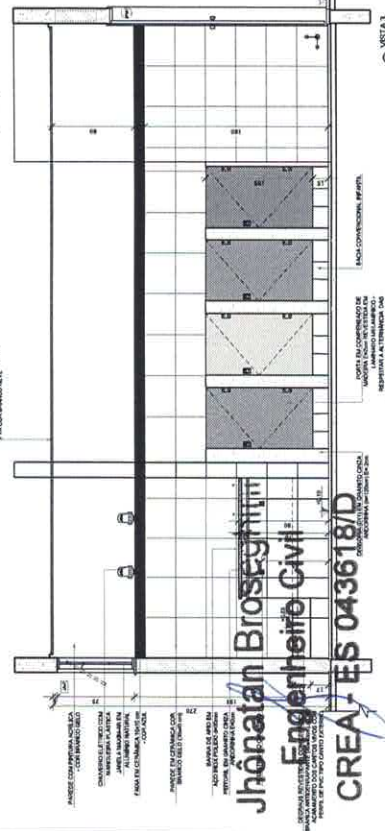
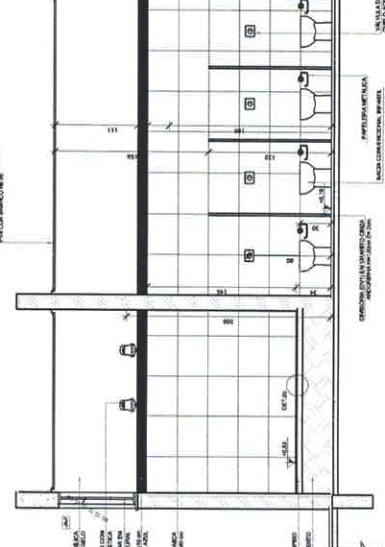
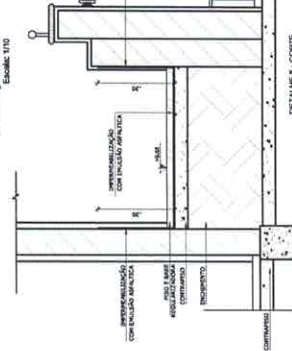
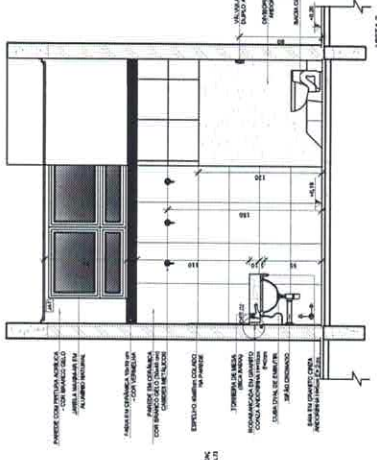
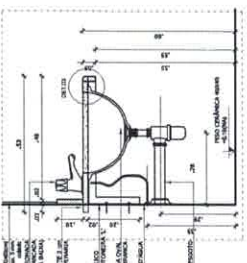
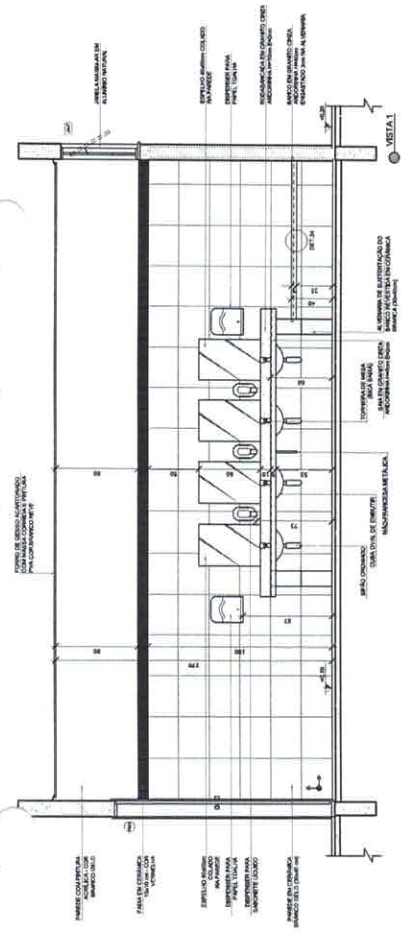
**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PÁTRIA EDUCADORA**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

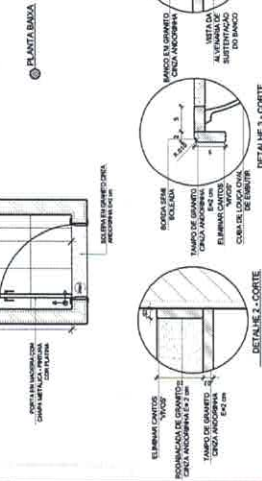
PROJETO (ARQ):  
 ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO - UF:  
 PROPRIETÁRIO:  
 RESP. TÉCNICO:  
 AUTOR DO PROJETO:  
 ESCALA:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 AMPLIAÇÃO DO BLOCO B  
 SANIT. INFANTIL 3 E SANIT. INFANTIL 4

CONTEÚDO: CROQUI - Complemento do Projeto de Arquitetura  
 FORMADO: [Assinatura] / [Assinatura]  
 DATA: [Assinatura]  
 FOLHA: 01  
 TOTAL: 01  
 ARQ  
 29/35



**PLANTA BANDA**

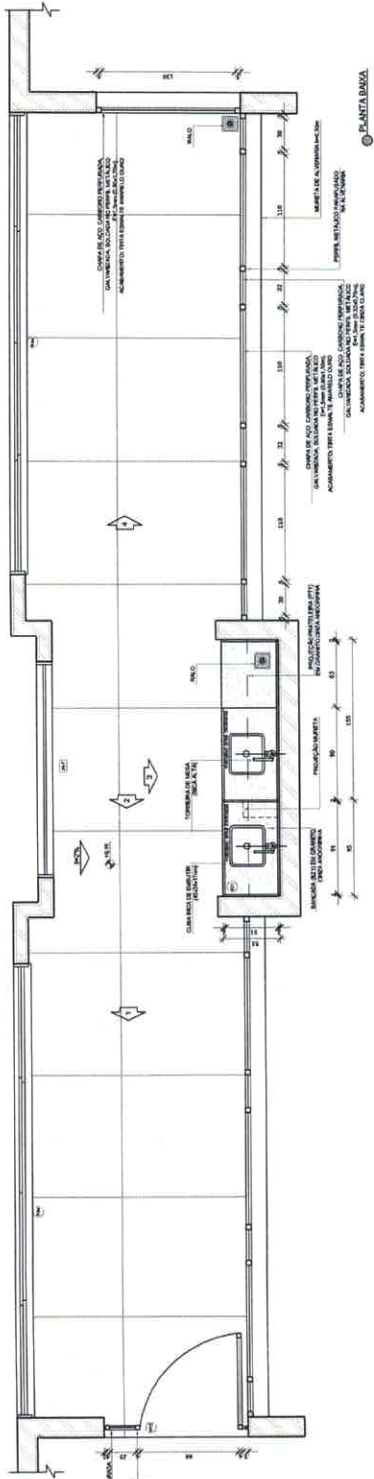


**Jhonatan Brosegnini**  
**Engenheiro Civil**  
 CREA - ES 043618/D

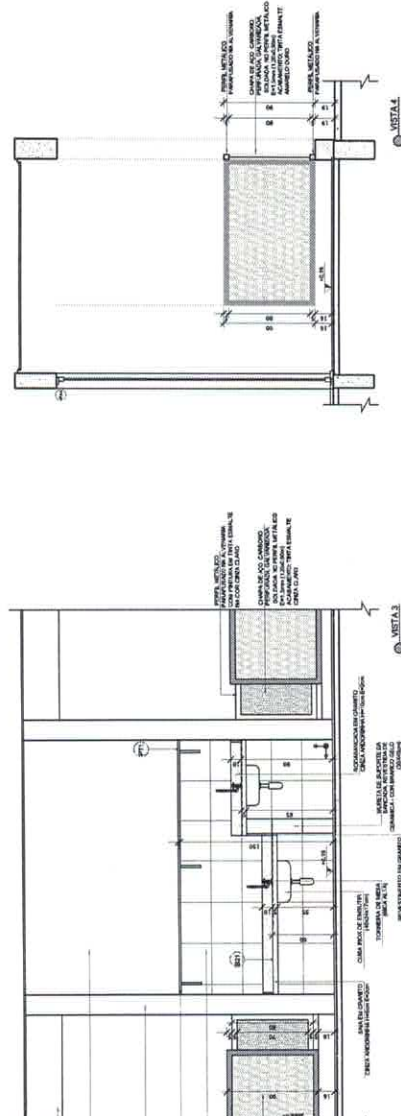
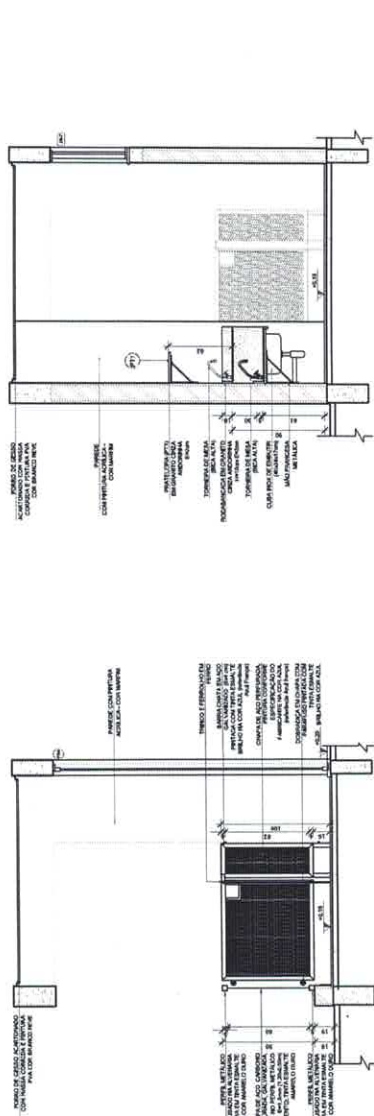




1 SOLÁRIOS  
ESCALA 1/25



PLANTA BASEA

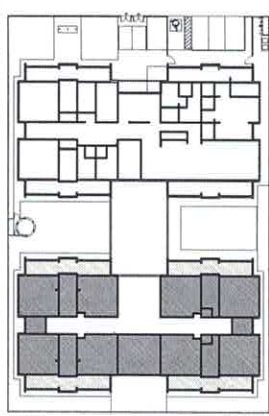


**NOTAS**

- MEMORIA E MEMORIA DE MATERIAIS
- VERIFICAR DIMENSÃO DE CORTES E DESEMPENHOS DE MATERIAIS
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIA DESCRITIVO, PREVALECE A MEMORIA DESCRITIVA
- AS TIRAS DE MADEIRA DEVEM SER TRATADAS COM AUTORIZADA EMPRESA DO TEND
- RETERENÇAS
- PLANO DE QUANTITATIVOS
- MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**LEGENDA**

	INDICAÇÃO DE JANELA		INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE PAREDE		INDICAÇÃO DE MOBILIÁRIO
	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA
	INDICAÇÃO DE ABERTURA		INDICAÇÃO DE ABERTURA



CROQUI DE REFERÊNCIA

01 ABAB/2018  
N.º DATA  
CONTROLE DE REVISÕES

Correção do erro.

REVISÃO

**GOVERNO FEDERAL**  
**BRASIL**  
Ministério da Educação  
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO :  
ENDEREÇO :  
MUNICÍPIO - UF :  
PROJETISTA :  
RESP. TÉCNICO :  
AUTOR DO PROJETO :  
DETA

**PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B  
SOLÁRIOS

ESCALA: 1/25  
DATA: 04/03/2018  
AUTOR: JHONATAN BROSEGHINI

PROJETO: ARQUITETURA

PROGRAMA: ARQ

FOLHA: 31/35

Nº 291  
Rúbrica

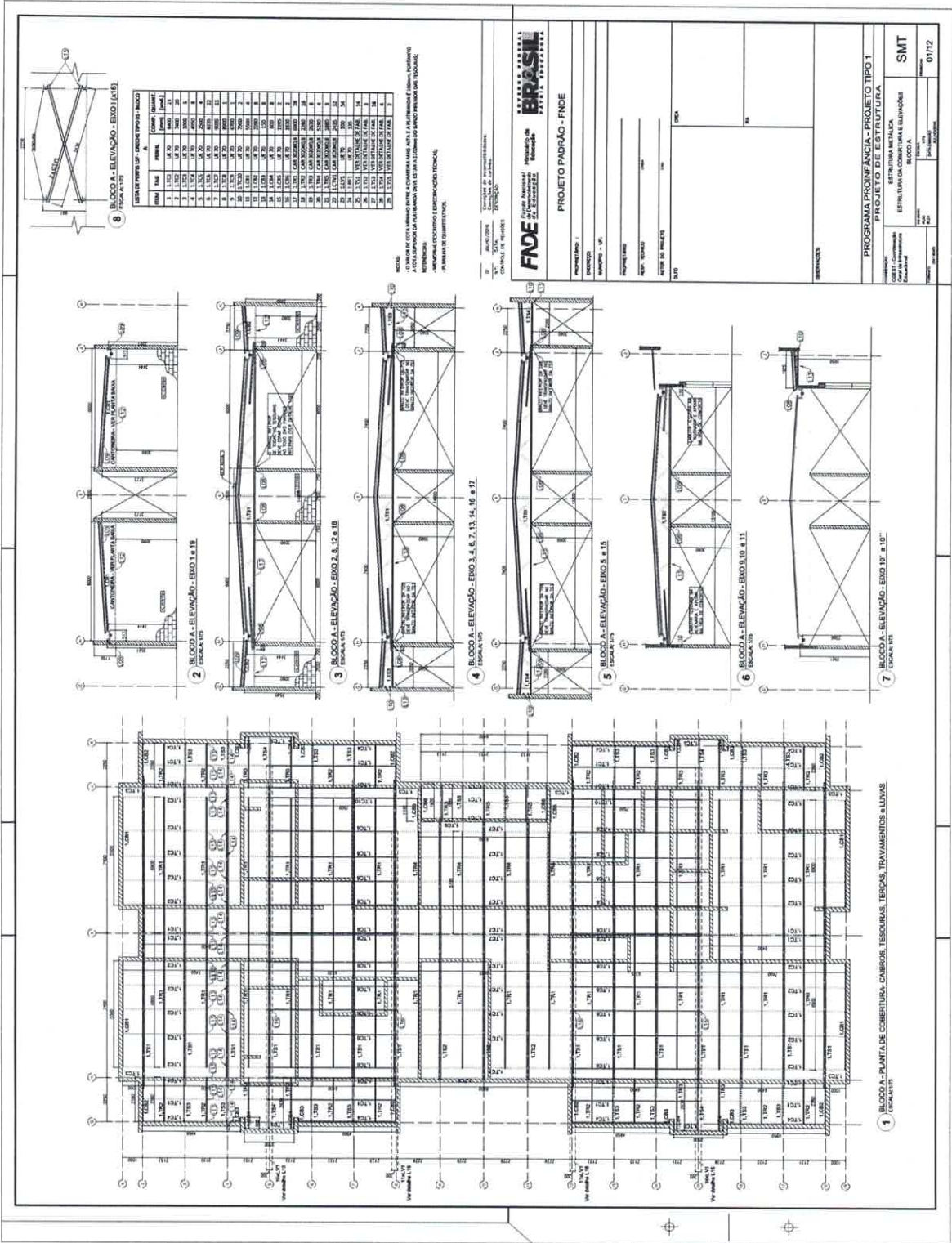
**Jhônatan Broseghini**  
Engenheiro Civil  
CREA/ES 043618/D











**Tabela de Perfil LUF - JACOBO PROJETO: BLOCO**

ITEM	Tipo	Perfil	Compr. (mm)	Quant. (unid)
1	1	L 150 x 75	1000	20
2	1	L 150 x 75	1000	20
3	1	L 150 x 75	1000	20
4	1	L 150 x 75	1000	20
5	1	L 150 x 75	1000	20
6	1	L 150 x 75	1000	20
7	1	L 150 x 75	1000	20
8	1	L 150 x 75	1000	20
9	1	L 150 x 75	1000	20
10	1	L 150 x 75	1000	20
11	1	L 150 x 75	1000	20
12	1	L 150 x 75	1000	20
13	1	L 150 x 75	1000	20
14	1	L 150 x 75	1000	20
15	1	L 150 x 75	1000	20
16	1	L 150 x 75	1000	20
17	1	L 150 x 75	1000	20
18	1	L 150 x 75	1000	20
19	1	L 150 x 75	1000	20
20	1	L 150 x 75	1000	20
21	1	L 150 x 75	1000	20
22	1	L 150 x 75	1000	20
23	1	L 150 x 75	1000	20
24	1	L 150 x 75	1000	20
25	1	L 150 x 75	1000	20
26	1	L 150 x 75	1000	20
27	1	L 150 x 75	1000	20
28	1	L 150 x 75	1000	20
29	1	L 150 x 75	1000	20
30	1	L 150 x 75	1000	20
31	1	L 150 x 75	1000	20
32	1	L 150 x 75	1000	20
33	1	L 150 x 75	1000	20
34	1	L 150 x 75	1000	20
35	1	L 150 x 75	1000	20
36	1	L 150 x 75	1000	20
37	1	L 150 x 75	1000	20
38	1	L 150 x 75	1000	20
39	1	L 150 x 75	1000	20
40	1	L 150 x 75	1000	20
41	1	L 150 x 75	1000	20
42	1	L 150 x 75	1000	20
43	1	L 150 x 75	1000	20
44	1	L 150 x 75	1000	20
45	1	L 150 x 75	1000	20
46	1	L 150 x 75	1000	20
47	1	L 150 x 75	1000	20
48	1	L 150 x 75	1000	20
49	1	L 150 x 75	1000	20
50	1	L 150 x 75	1000	20

NOTA: O PROJETO DE CORTA-MARCO DEVE SER COMPROVADO EM 1/3 A PARTIR DE 1/3 DE CADA UM DOS LADOS DO CORTA-MARCO. A COTA DO CORTA-MARCO DEVE SER A COTA DO PISO DO CORTA-MARCO. A COTA DO CORTA-MARCO DEVE SER A COTA DO PISO DO CORTA-MARCO. A COTA DO CORTA-MARCO DEVE SER A COTA DO PISO DO CORTA-MARCO.

**PROJETO PADRÃO - FINE**

**FINE** - Instituto Brasileiro de Engenharia e Arquitetura

PROGRAMA PROFICIÊNCIA - PROJETO TIPO I

ESTRUTURA METÁLICA

ESTRUTURA METÁLICA

BLOCO

SMT

01/12

Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

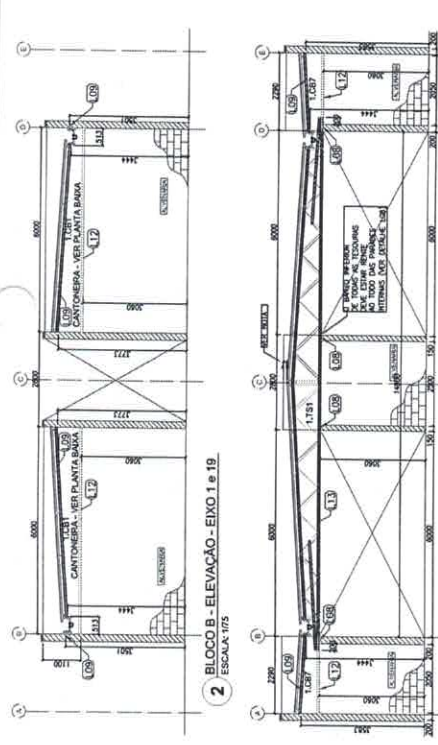
Nº 296  
 Rúbrica



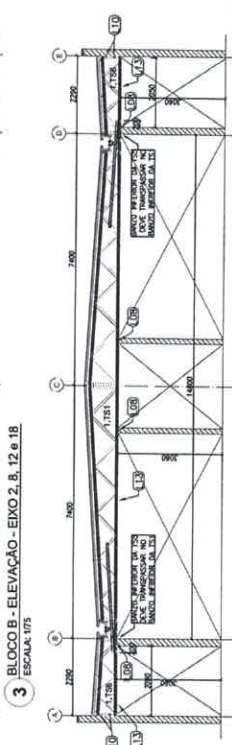


ITEM	TAB	DESCRIÇÃO	COMP. QUANT. (mm)	UNID.
1	1.1C1	UE 70	1000	3
2	1.1C2	UE 70	1000	3
3	1.1C3	UE 70	1000	4
4	1.1C4	UE 70	1000	8
5	1.1C5	UE 70	1000	22
6	1.1C6	UE 70	1000	12
7	1.1C7	UE 70	1000	2
8	1.1C8	UE 70	1000	3
9	1.1C9	UE 70	1000	3
10	1.1C10	UE 70	1000	3
11	1.1F1	TUBO UE 70	1000	3
12	1.1G1	UE 70	1000	4
13	1.1G2	UE 70	1000	8
14	1.1G3	UE 70	1000	8
15	1.1G4	UE 70	1000	8
16	1.1R1	CAL 3000x0,8	3000	32
17	1.1R2	CAL 3000x0,8	3000	16
18	1.1R3	CAL 3000x0,8	3000	8
19	1.1R4	CAL 3000x0,8	3000	4
20	1.1V1	CAL 3000x0,8	3000	32
21	1.1V2	UE 70	1000	6
22	1.1R1	UE 70	1000	2
23	1.1V1	UE 3000x0,8	3000	2
24	1.1S1	VER DETALHE DE FAB.		14
25	1.1S2	VER DETALHE DE FAB.		16
26	1.1S3	VER DETALHE DE FAB.		4
27	1.1S4	VER DETALHE DE FAB.		3

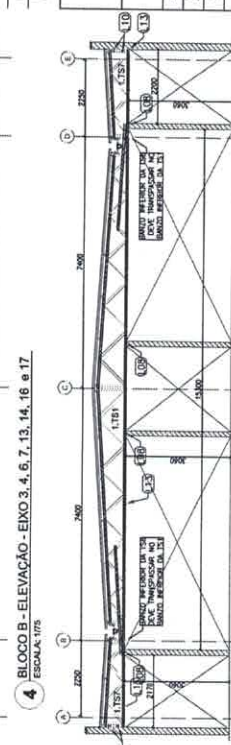
NOTAS:  
 - O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CÂMERA MAIS ALTA E A PLATABANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATABANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BAZO INTERIOR DAS TESOURAS;  
 - MEMBROS DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



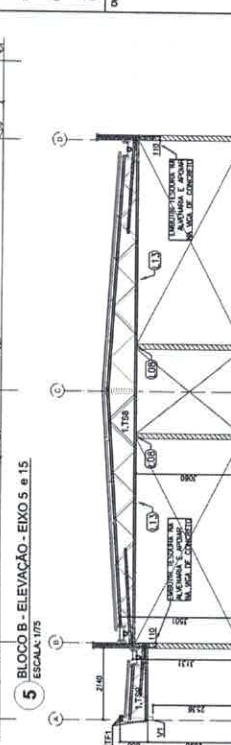
2 BLOCO B - ELEVATION - EIXO 1 e 19  
ESCALA: 1/75



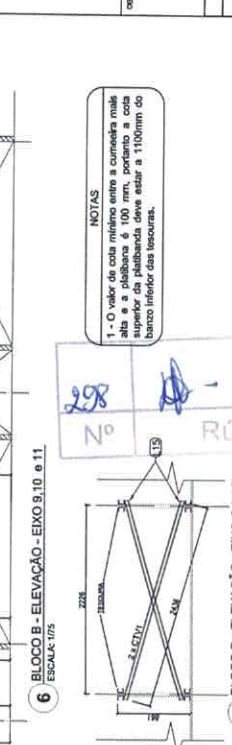
3 BLOCO B - ELEVATION - EIXO 2, 8, 12 e 18  
ESCALA: 1/75



4 BLOCO B - ELEVATION - EIXO 3, 4, 6, 7, 13, 14, 16 e 17  
ESCALA: 1/75

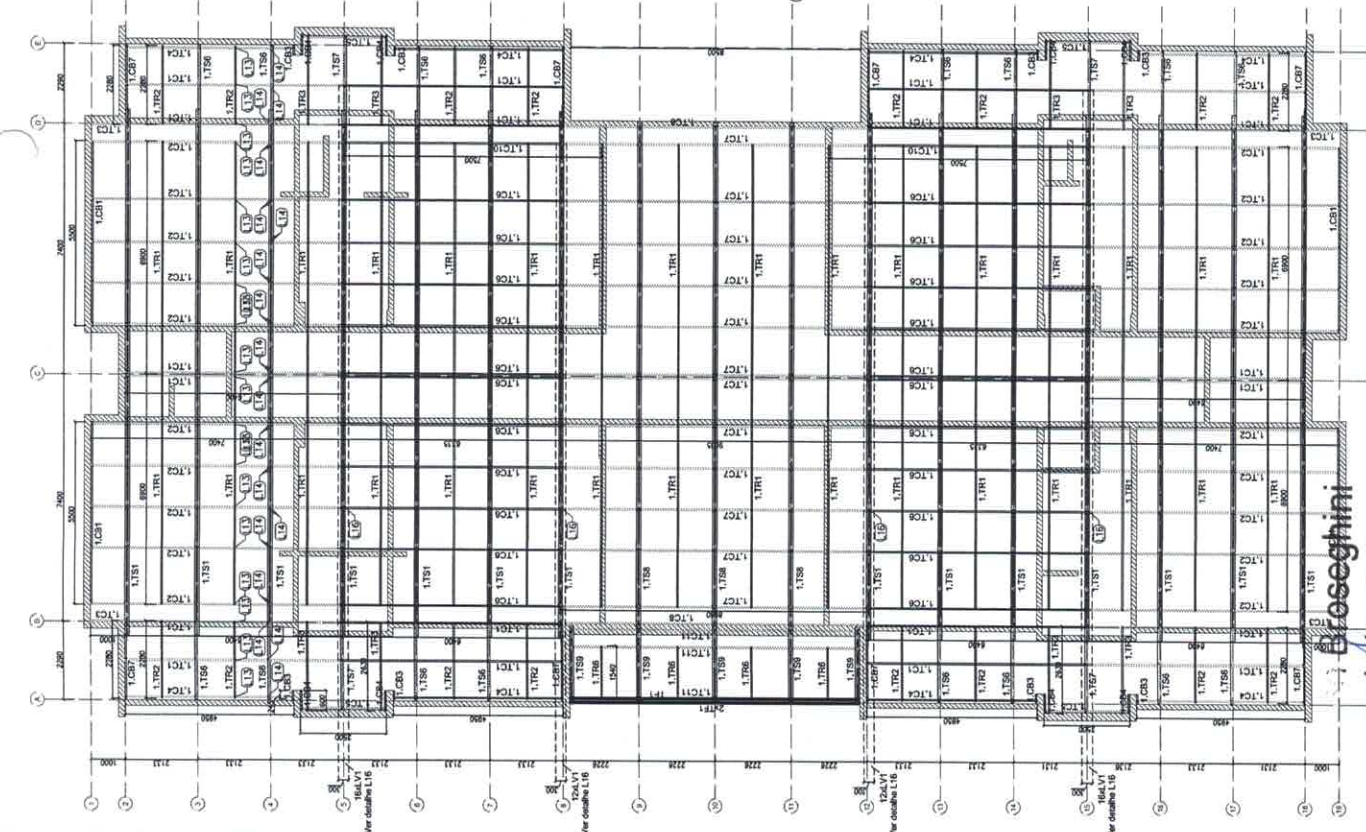


5 BLOCO B - ELEVATION - EIXO 5 e 15  
ESCALA: 1/75

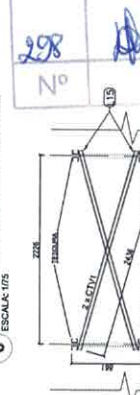


6 BLOCO B - ELEVATION - EIXO 9, 10 e 11  
ESCALA: 1/75

7 BLOCO B - ELEVATION - EIXO C (x16)  
ESCALA: 1/75

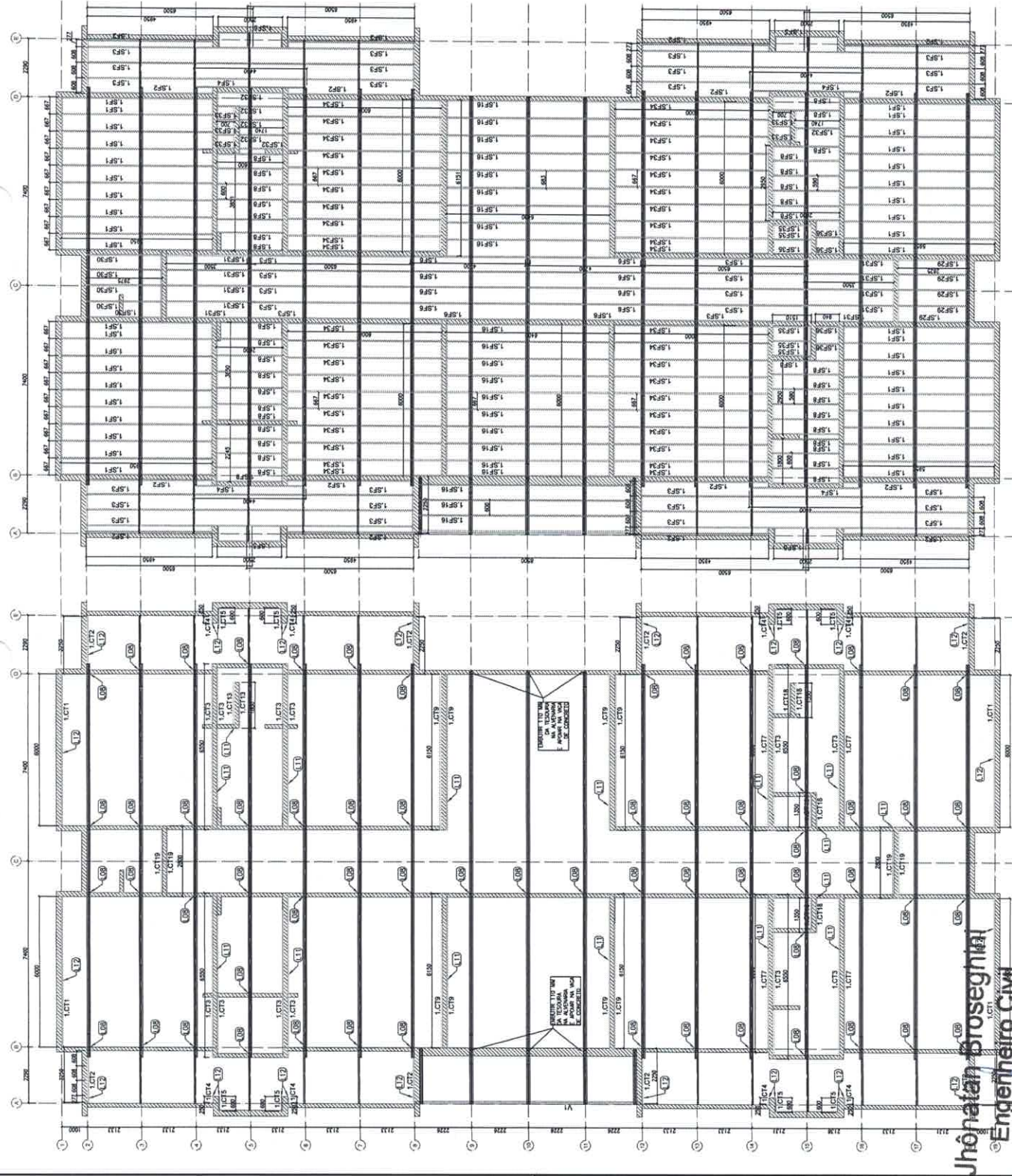


NOTAS  
 1 - O valor de cota mínimo entre a câmara mais alta e a platabanda é 100 mm, portanto a cota superior da platabanda deve estar a 1100mm do bazo inferior das tesouras.



ITEM	TAB	PERFIL	COMP. QUANT.
		(mm)	(mm)
29	LCTD2	L 20x30x0,8	6000 4
30	LCTD3	L 20x30x0,8	2550 8
31	LCTD4	L 20x30x0,8	2550 8
32	LCTD5	L 20x30x0,8	2550 8
33	LCTD6	L 20x30x0,8	600 8
34	LCTD7	L 20x30x0,8	6000 4
35	LCTD8	L 20x30x0,8	6150 8
36	LCTD9	L 20x30x0,8	1800 2
37	LCTD10	L 20x30x0,8	1800 2
38	LCTD11	L 20x30x0,8	3500 6
39	LCTD12	L 20x30x0,8	3500 6
40	LCTD13	L 20x30x0,8	5900 40
41	LCTD14	L 20x30x0,8	4950 16
42	LCTD15	L 20x30x0,8	4950 16
43	LCTD16	L 20x30x0,8	4950 16
44	LCTD17	L 20x30x0,8	4950 16
45	LCTD18	L 20x30x0,8	4950 16
46	LCTD19	L 20x30x0,8	6400 19
47	LCTD20	L 20x30x0,8	2625 5
48	LCTD21	L 20x30x0,8	2975 5
49	LCTD22	L 20x30x0,8	3500 10
50	LCTD23	L 20x30x0,8	1700 6
51	LCTD24	L 20x30x0,8	1700 6
52	LCTD25	L 20x30x0,8	4950 16
53	LCTD26	L 20x30x0,8	1510 6
54	LCTD27	L 20x30x0,8	940 4

NOTAS:  
 - O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMBERNAO ATÁ A PLATABANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATABANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANDO INTERIOR DAS TEQUINAS;  
 REFERÊNCIAS:  
 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



2 BLOCO B - VISTA EM PLANTA - SUPORTES DO FORRO  
 ESCALA: 1/50

Jhonatan Broseghini  
 Engenheiro CIVIL  
 CREA ES 04.36.18/D  
 ANTONIEIRAS DO FORRO  
 ESCALA: 1/50

GOVERNO FEDERAL  
**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
 PÁTRIA EDUCADORA

01 JULHO/2016  
 DATA  
 CONTROLADOR DE RESERVA

Comissão de Investimentos:  
 Comissão de Contratos:  
 N.º DESENVOLVIMENTO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETANTE:  
 ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO - UF:  
 PROMOTOR:  
 RESP. TÉCNICO:  
 AUTOR DO PROJETO:  
 DATA:

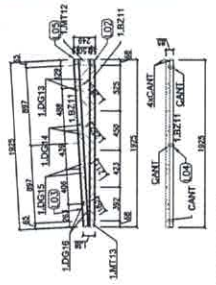
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 ESTRUTURA METÁLICA  
 ESTRUTURA DO FORRO  
 BLOCO B

CONDOMÍNIO:  
 QUADRA:  
 LOTE:  
 FOLHA:  
 DATA DE EMISSÃO:  
 Nº de Matrícula:

PROJETO: A1 (MATERIA)  
 ESCALA: 1/50  
 DATA: 04/12  
 SMT



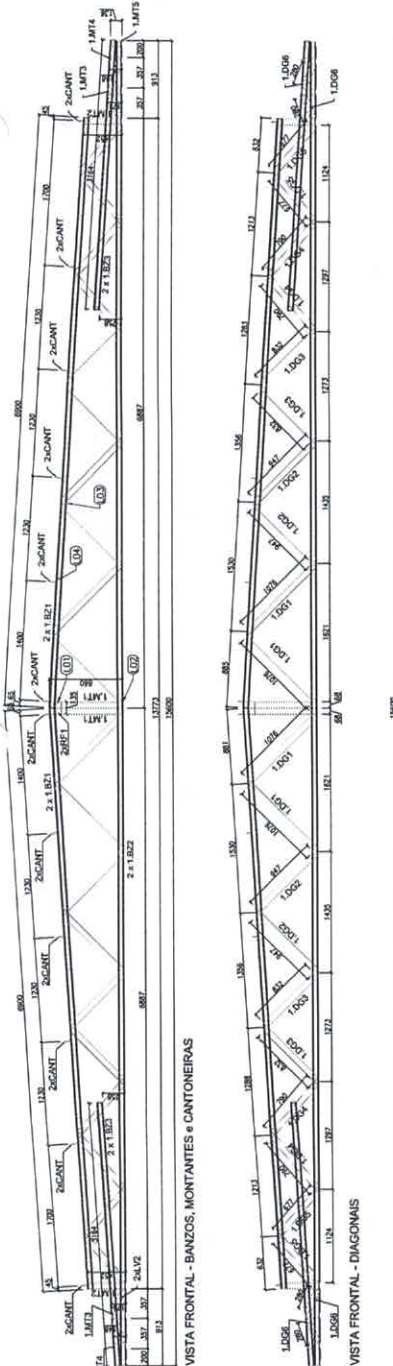
LISTA DE PERFILES - TSS			
ITEM	TAG	COMP. (mm)	QUANT.
1	1.821	UF 70	249
2	1.822	TUBO UF 70	249
3	1.MT12	UF 70	138
4	1.0013	UF 70	201
5	1.0014	UF 70	235
6	1.0015	UF 70	211
7	1.0016	UF 70	185



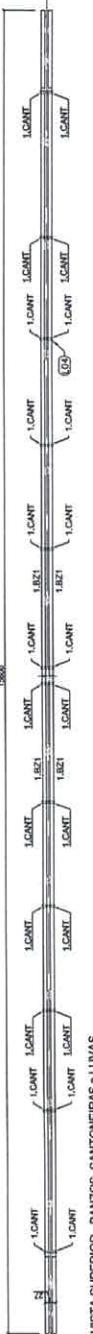
5 TSS - (A02)  
SEM ESCALA

LISTA DE PERFILES - TSS			
ITEM	TAG	COMP. (mm)	QUANT.
1	1.821	UF 70	15000
2	1.822	UF 70	15000
3	1.823	UF 70	3164
4	1.824	TUBO UF 70	135
5	1.MT1	TUBO UF 70	860
6	1.MT2	TUBO UF 70	452
7	1.MT3	TUBO UF 70	128
8	1.MT4	TUBO UF 70	128
9	1.MT5	TUBO UF 70	138
10	1.001	TUBO UF 70	1076
11	1.002	TUBO UF 70	947
12	1.003	TUBO UF 70	832
13	1.004	TUBO UF 70	790
14	1.005	TUBO UF 70	577
15	1.006	TUBO UF 70	280

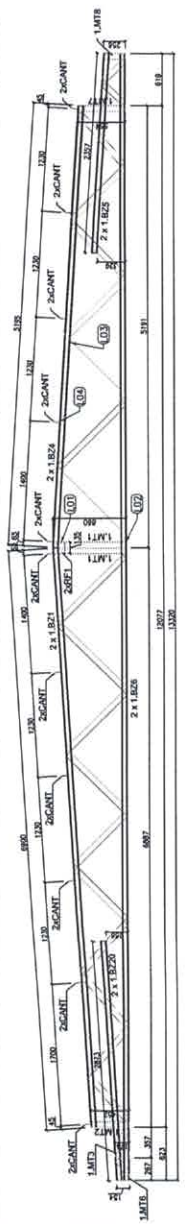
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12-14 x 7/8" PÓI ECOSIAL	915
2	1.00 x 300 x 1,20 mm	24



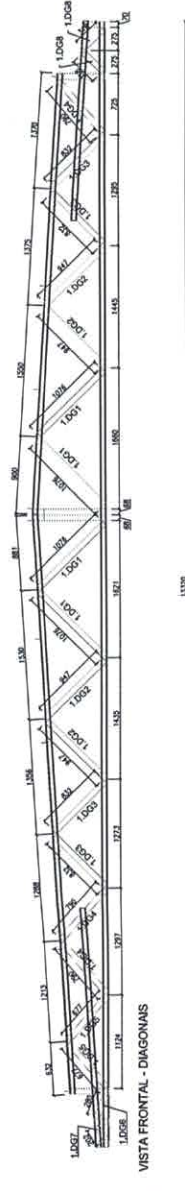
1 TSS1 - (A28)  
SEM ESCALA



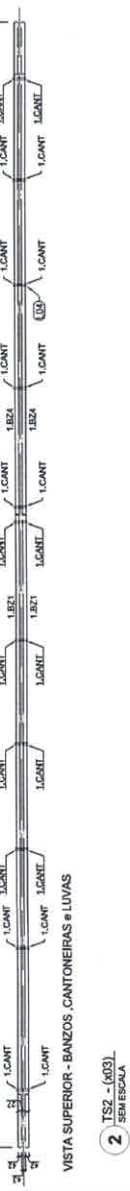
2 TSS2 - (A03)  
SEM ESCALA



3 TSS3 - (A04)  
SEM ESCALA



4 TSS4 - (A04)  
SEM ESCALA



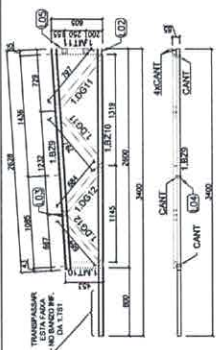
5 TSS5 - (A04)  
SEM ESCALA

LISTA DE PERFILES - TSS			
ITEM	TAG	COMP. (mm)	QUANT.
1	1.821	UF 70	6900
2	1.822	UF 70	6900
3	1.824	UF 70	1525
4	1.825	UF 70	2037
5	1.826	UF 70	1320
6	1.827	TUBO UF 70	135
7	1.828	TUBO UF 70	402
8	1.MT7	TUBO UF 70	174
9	1.MT8	TUBO UF 70	154
10	1.MT9	TUBO UF 70	254
11	1.MT10	TUBO UF 70	254
12	1.MT11	TUBO UF 70	254
13	1.001	TUBO UF 70	1076
14	1.002	TUBO UF 70	947
15	1.003	TUBO UF 70	832
16	1.004	TUBO UF 70	790
17	1.005	TUBO UF 70	677
18	1.006	TUBO UF 70	280
19	1.007	TUBO UF 70	282
20	1.008	TUBO UF 70	282

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12-14 x 7/8" PÓI ECOSIAL	754
2	1.00 x 300 x 1,20 mm	22

LISTA DE PERFILES - CRETE TIPO DE - TSS			
ITEM	TAG	COMP. (mm)	QUANT.
1	1.829	UF 70	3400
2	1.830	UF 70	453
3	1.MT15	TUBO UF 70	655
4	1.MT16	TUBO UF 70	655
5	1.001	UF 70	797
6	1.002	UF 70	588

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12-14 x 7/8" PÓI ECOSIAL	130
2	1.00 x 300 x 1,20 mm	7



4 TSS4 - (A04)  
SEM ESCALA

LISTA DE PERFILES LP - TSS			
ITEM	TAG	COMP. (mm)	QUANT.
1	1.817	UF 70	2278
2	1.818	UF 70	3900
3	1.MT12	UF 70	454
4	1.MT13	UF 70	454
5	1.009	UF 70	708
6	1.010	UF 70	620

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PS 12-14 x 7/8" PÓI ECOSIAL	110
2	1.00 x 300 x 1,20 mm	7



5 TSS5 - (A16)  
SEM ESCALA

01 JUNHO/2016  
Comissão de Incorporações:  
N.º DATA:  
REVISÃO:  
CONTROLE DE REVISÕES

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

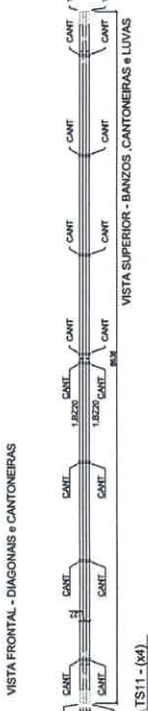
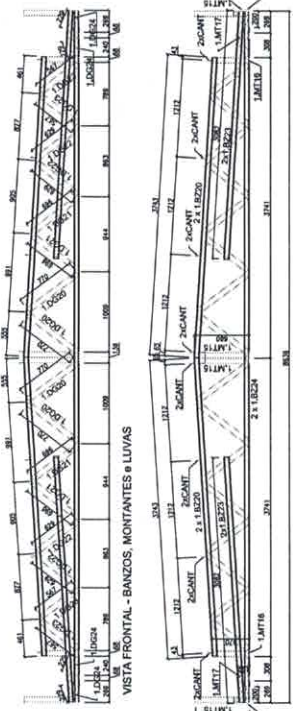
PROJETO TIPO 1  
ESTRUTURA METÁLICA  
AMPLIAÇÕES DAS ESCOLAS  
131, 132, 133, 134, 135

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA

CONDIÇÃO: ESTRUTURA METÁLICA  
CARGA: Cobertura de 131, 132, 133, 134, 135  
Estrutura de 131, 132, 133, 134, 135  
SMT  
PREVENÇÃO: 06/12

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.8270	UE 70	3126	4
2	1.8270	UE 70	3126	4
3	1.8270	UE 70	3126	2
4	1.8270	UE 70	3126	4
5	1.8270	UE 70	3126	4
6	1.8270	UE 70	3126	4
7	1.8270	UE 70	3126	4
8	1.8270	UE 70	3126	4
9	1.8270	UE 70	3126	4
10	1.8270	UE 70	3126	4
11	1.8270	UE 70	3126	4
12	1.8270	UE 70	3126	4
13	1.8270	UE 70	3126	4
14	1.8270	UE 70	3126	4

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PR 12-14-7/8" PÓL. ECGEAL	70
2	1.60 x 3,0 x 1,20 mm	20

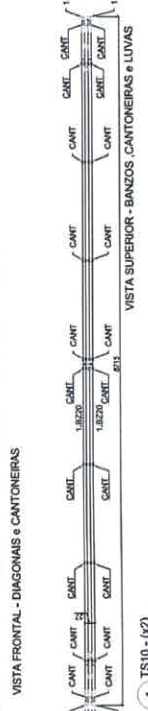
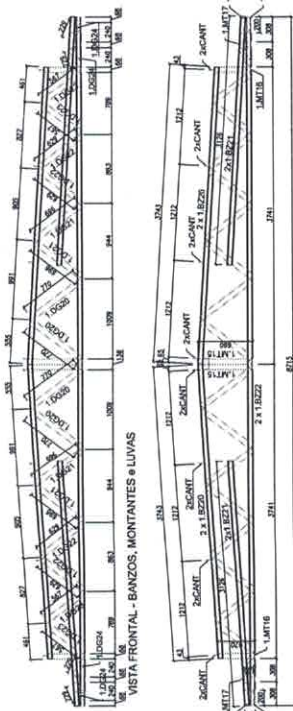


1 TS10 - (162) SEM ESCALA

2 TS11 - (164) SEM ESCALA

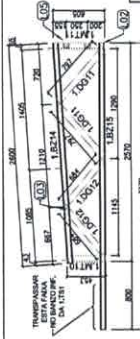
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.8270	UE 70	3126	4
2	1.8270	UE 70	3126	4
3	1.8270	UE 70	3126	2
4	1.8270	UE 70	3126	4
5	1.8270	UE 70	3126	4
6	1.8270	UE 70	3126	4
7	1.8270	UE 70	3126	4
8	1.8270	UE 70	3126	4
9	1.8270	UE 70	3126	4
10	1.8270	UE 70	3126	4
11	1.8270	UE 70	3126	4
12	1.8270	UE 70	3126	4
13	1.8270	UE 70	3126	4
14	1.8270	UE 70	3126	4

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PR 12-14-7/8" PÓL. ECGEAL	70
2	1.60 x 3,0 x 1,20 mm	15



3 TS10 - (161) SEM ESCALA

4 TS11 - (163) SEM ESCALA



ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.8270	UE 70	3126	4
2	1.8270	UE 70	3126	4
3	1.8270	UE 70	3126	2
4	1.8270	UE 70	3126	4
5	1.8270	UE 70	3126	4
6	1.8270	UE 70	3126	4
7	1.8270	UE 70	3126	4
8	1.8270	UE 70	3126	4
9	1.8270	UE 70	3126	4
10	1.8270	UE 70	3126	4
11	1.8270	UE 70	3126	4
12	1.8270	UE 70	3126	4
13	1.8270	UE 70	3126	4
14	1.8270	UE 70	3126	4

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PR 12-14-7/8" PÓL. ECGEAL	110
2	1.60 x 3,0 x 1,20 mm	7



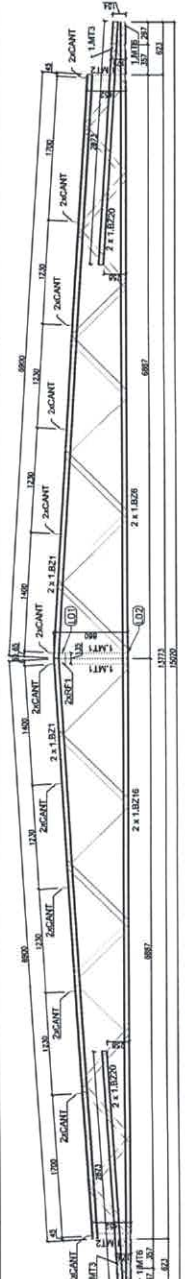
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.8270	UE 70	3126	4
2	1.8270	UE 70	3126	4
3	1.8270	UE 70	3126	2
4	1.8270	UE 70	3126	4
5	1.8270	UE 70	3126	4
6	1.8270	UE 70	3126	4
7	1.8270	UE 70	3126	4
8	1.8270	UE 70	3126	4
9	1.8270	UE 70	3126	4
10	1.8270	UE 70	3126	4
11	1.8270	UE 70	3126	4
12	1.8270	UE 70	3126	4
13	1.8270	UE 70	3126	4
14	1.8270	UE 70	3126	4

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PR 12-14-7/8" PÓL. ECGEAL	110
2	1.60 x 3,0 x 1,20 mm	7



ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.8270	UE 70	3126	4
2	1.8270	UE 70	3126	4
3	1.8270	UE 70	3126	2
4	1.8270	UE 70	3126	4
5	1.8270	UE 70	3126	4
6	1.8270	UE 70	3126	4
7	1.8270	UE 70	3126	4
8	1.8270	UE 70	3126	4
9	1.8270	UE 70	3126	4
10	1.8270	UE 70	3126	4
11	1.8270	UE 70	3126	4
12	1.8270	UE 70	3126	4
13	1.8270	UE 70	3126	4
14	1.8270	UE 70	3126	4

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PR 12-14-7/8" PÓL. ECGEAL	110
2	1.60 x 3,0 x 1,20 mm	7



5 TS10 - (162) SEM ESCALA

6 TS11 - (163) SEM ESCALA

01 JULHO/2016  
 N.º DATA  
 CONTROLADOR DE REVISÃO  
 DESCRIÇÃO

GOVERNOS DO BRASIL  
**BRASIL**  
 PATRIÁ EMBLEMÁTICA

FADE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA: 1  
 ENGENHEIRO: 2  
 MANDADO - UF:

PROJETISTA: 1  
 RESP. TÉCNICO: 2  
 OUTRO: 3

AUTOR DO PROJETO: 1  
 OUTRO: 2

ÁREA

ÁREA

OBSERVAÇÕES

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA

CONVENIÊNCIA  
 Estrutura Metálica  
 Ampliações das Tesouras  
 Estruturais

ESMA: 07/12

Edgeman Brosseghini  
 Engenharia Civil  
 ES 043618/D

ESPECIFICAÇÃO		DETALHE L01		DETALHE L02		DETALHE L03		DETALHE L04		DETALHE L05		DETALHE L06		DETALHE L07		DETALHE L08		DETALHE L09		DETALHE L10		DETALHE L11		DETALHE L12			

**BRUNO VENTURA BRASIL**  
**ARQUITETO**  
 Inscrição no Conselho Nacional de Arquitetura e Urbanismo - CREA/ES 04361/P-0

**FNDE**  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

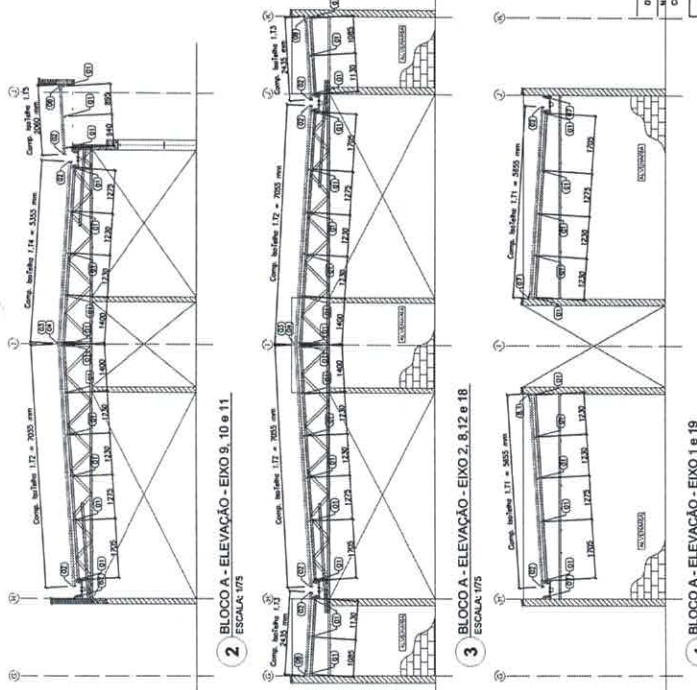
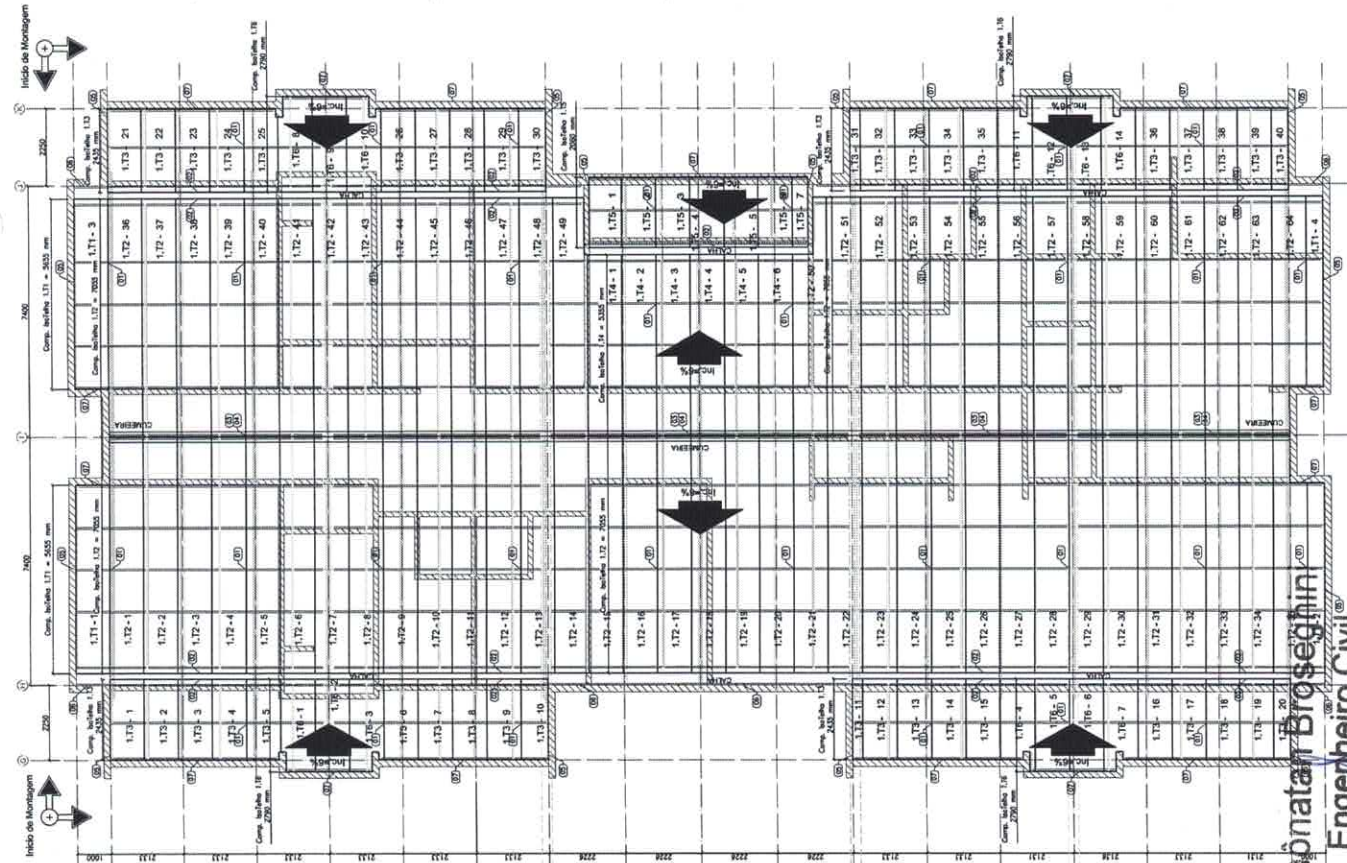
PROJETO: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 ESCALA: \_\_\_\_\_  
 AUTORES: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1  
 ESTRUTURAL - PROJETO DE ESTRUTURA

SMT  
 08/12

303  
 Nº \_\_\_\_\_  
 Rúbrica \_\_\_\_\_

**Jhônatan Broseghini**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 04361/P-0



**ESPECIFICAÇÕES:**


  
 INSTITUTO FIMEM
   
 6 Figuras

LISTA DE TUBOS - CIRCUNFERENCIA DO TUBO

ITEM	TUBO	QUANT.	REMARKS
1	1.12	200	
2	1.13	200	
3	1.14	200	
4	1.15	200	
5	1.16	200	
6	1.17	200	
7	1.18	200	
8	1.19	200	
9	1.20	200	

**NOTAS:**

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CÂMERA MAIS ALTA E PLUMBADA É 100mm;
- O VALOR DE COTA MÁXIMO ENTRE A CÂMERA MAIS ALTA E PLUMBADA É 110mm DO BANDO INFERIOR DAS TUBOÇÕES;
- SÃO APLICADAS TELHAS TERMOACUSTICAS "TWO SANDWICH" TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS:
- A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRE-FRITADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 0,40mm OU 0,50mm;
- B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 30 A 42 KG/M<sup>3</sup>;
- C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVANIZADO (PAINEL BICOSSA E 18) EM AÇO PRE-FRITADO NA COR BRANCA PARA O PARTO COBERTO DE ESPESURA 0,40mm;

**REFERÊNCIAS:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;

**U.T. DATA:** 02/08/2016

**CONTRÔLE DE REVISÕES:**

Nº	ALTERAÇÃO	COMENTÁRIO
01		

**GOVERNO FEDERAL**

**BRASIL**

Ministério da Educação

**FINE** Fundação Nacional de Ensino e Desenvolvimento

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

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

DATA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA

PLANTA DE TELHAS E ELEVÇÕES

BLOCO A

ESCALA: 1/20

DATA: 09/12

GOVERNADOR: \_\_\_\_\_

SECRETÁRIO DE ESTADO: \_\_\_\_\_

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

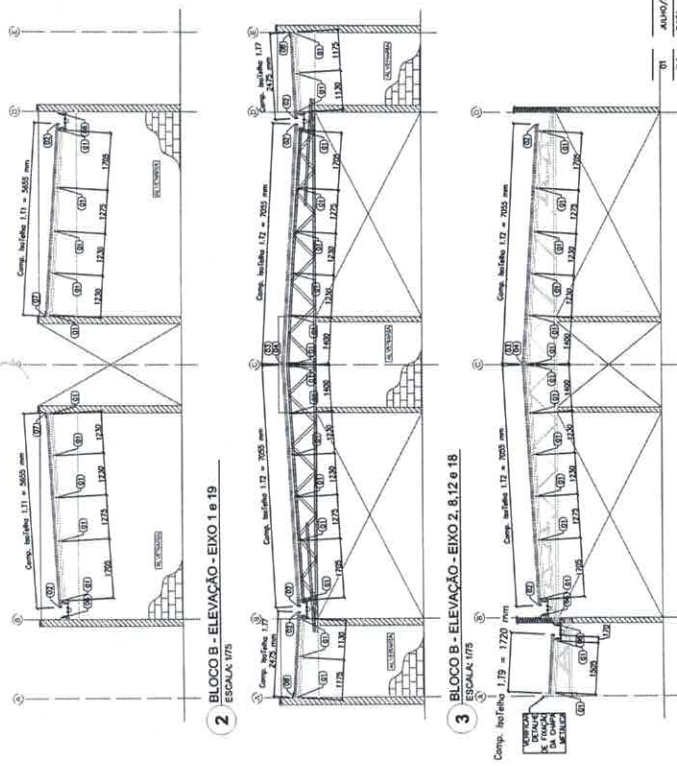
PROFESSOR: \_\_\_\_\_

**Jônatan Broseghin**

**Engenheiro Civil**

BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA

CREA - ES 043618/D



**2 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 19 e 19**  
ESCALA: 1/75

**3 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18**  
ESCALA: 1/75

**4 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 9, 10 e 11**  
ESCALA: 1/75

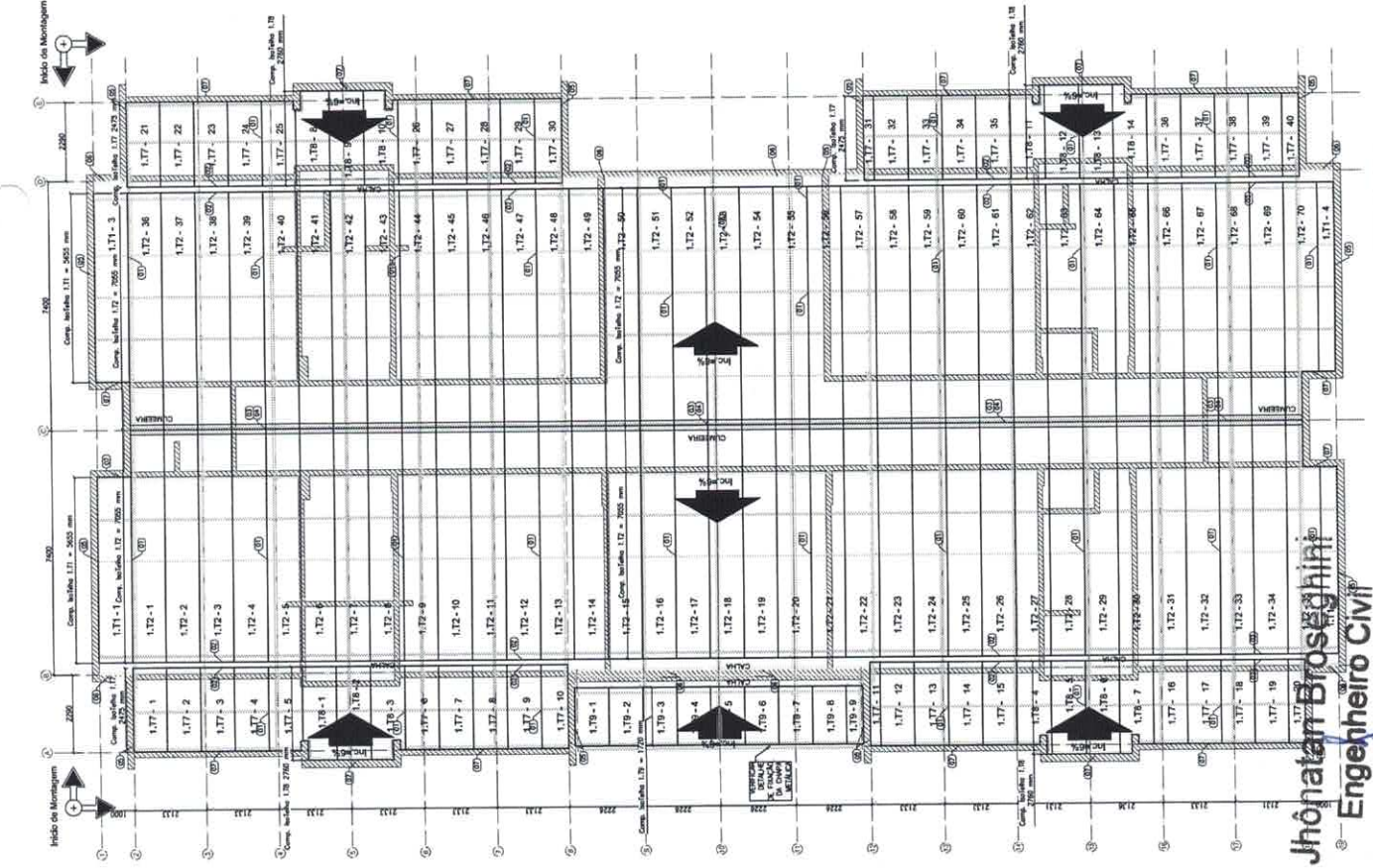
**NOTAS:**  
 - O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CÂMERA MAIS ALTA E PATAMAÇÃO É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PATAMAÇÃO DEVE ESTAR A 100mm DO BANDO INFERIOR DAS TELHAS;  
 - SEÃO APLICADAS TELHAS TERMOELÁSTICAS, "TIPO SANDWICH", TRAPEZOIDAL, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:  
 A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE 0,40mm DE ESPESURA;  
 B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 30 A 40 KG/M<sup>3</sup>;  
 C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME PARA OS BLOCOS A E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA PARA O PÁRCO COBERTO DE ESPESURA 0,40mm;  
**REFERÊNCIAS:**  
 - MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

**ESPECIFICAÇÕES:**



LISTA DE TELHAS - CHECK TIPO DE BLOCO B

ITEM	QTD	TIPO	COMP. QUANT. (mm)	UNID.
1	213	LOTILHA 150x300	5655	4
2	117	LOTILHA 150x300	2025	40
3	117	LOTILHA 150x300	2700	14
4	118	LOTILHA 150x300	2700	14
5	119	LOTILHA 150x300	2700	9



**Jhonatan Broseghini**  
**Engenheiro Civil**  
 CREA - ES 043618/D

**GOVERNO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**  
**FNDE**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 CREA: \_\_\_\_\_

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

DATA: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_

PROJETO DE ARQUITETURA: \_\_\_\_\_  
 PROJETO DE ESTRUTURA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PLANTA DE TELHAS E ELEVACÕES  
 BLOCO B

ESTRUTURA METÁLICA  
 SMT

PARANÁ  
 10/12



**NOTAS:**

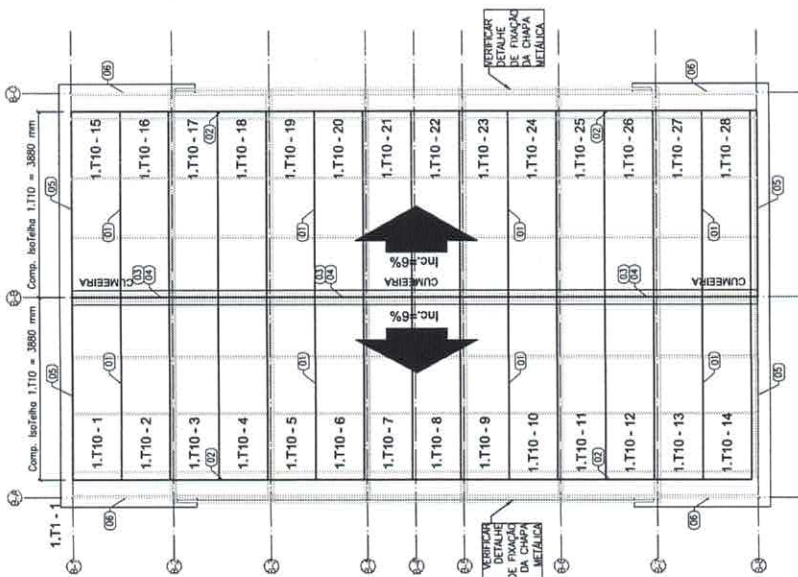
- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOUREAS;
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUÍCHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTE CAMADAS:
  - A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA #0,43mm OU #0,50mm;
  - B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M<sup>3</sup>;
  - C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESURA #0,43mm;

**REFERÊNCIAS:**

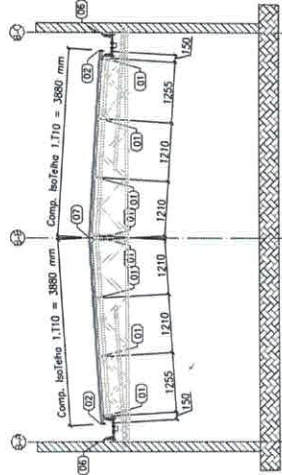
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 01 - PÁTIO COBERTO				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid.)
1	1.110	ISOTELHA PIR 30X30	3880	28

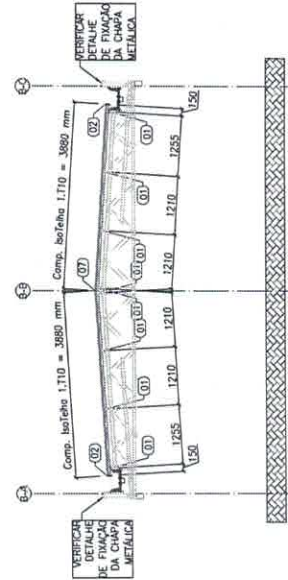
**ESPECIFICAÇÕES:**



**1** PÁTIO COBERTO - PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA: 1/50



**2** PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C2 e C7  
ESCALA: 1/50



**3** PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C3, C4, C5 e C6  
ESCALA: 1/50

01	JULHO/2016	Correções de incompatibilidades.
N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
CONTROLE DE REVISÕES		

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**Ministério da Educação**  
**GOVERNO FEDERAL**  
**BRASIL**  
 PÁTRIA EDUCADORA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

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

RA	
----	--

OBSERVAÇÕES:

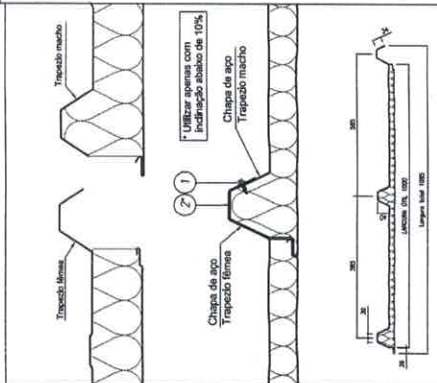
**PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**

COORDENAÇÃO	CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESCALA	1/50
REVISÃO	R.01	DATA/REVISÃO	JULHO/2016
FORMATO	A2 (420x594)	PRIMEIRA	1/12

**Jhônatan Broseghini**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA - ES 043618/D**

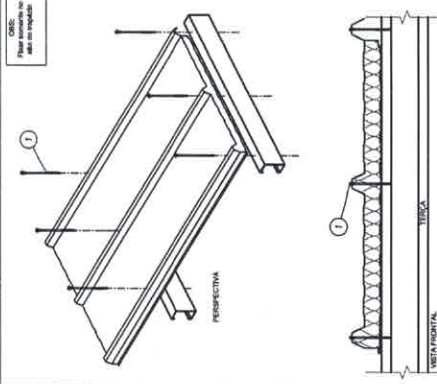
306  
 Nº  
 P.ônica

SISTEMA DE ENCAIXE DA ISOTELHA



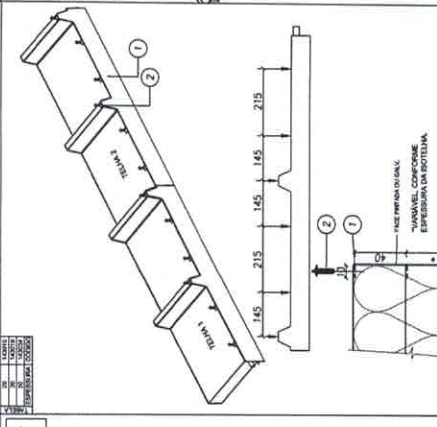
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Perfilado em aço galvanizado, 1,4 x 1,4 x 0,15 mm	141304	1,45 m²/m²
2	Chapa de aço traço, 1,4 x 1,4 x 0,15 mm	141305	1,45 m²/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141306	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141307	1,45 unidades/m²
5	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141308	1,45 unidades/m²

DETALHE 01 TRACAO DA ISOTELHA



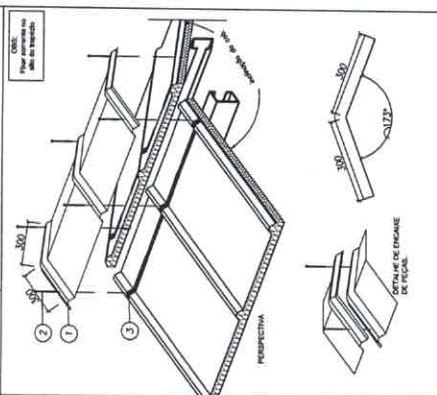
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141309	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141310	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141311	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141312	1,45 unidades/m²

DETALHE 02 ACABAMENTO TRAPEZOIDAL



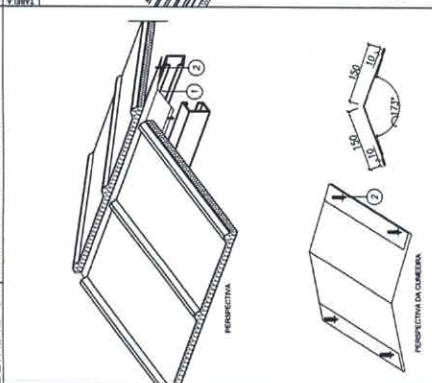
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141313	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141314	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141315	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141316	1,45 unidades/m²

DETALHE 03 CÂMERA TRAPEZOIDAL



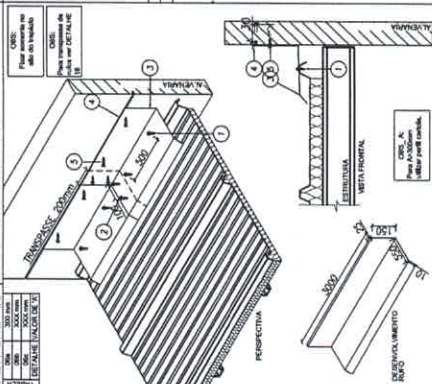
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141317	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141318	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141319	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141320	1,45 unidades/m²

DETALHE 04 ACABAMENTO INTERNO CÂMERA AÇO/ALUMINIO



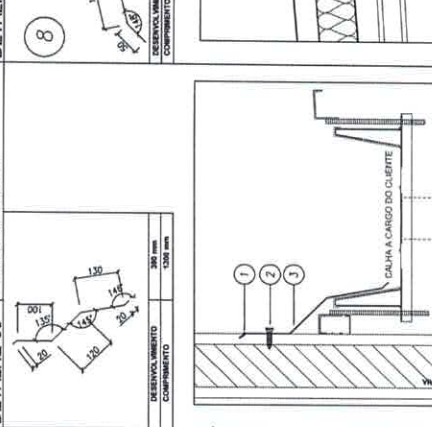
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141321	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141322	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141323	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141324	1,45 unidades/m²

DETALHE 05 RIFPO LATERAL FINADO EM ALUMINIO



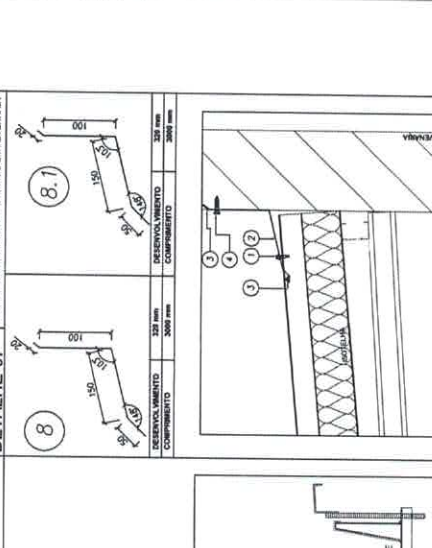
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141325	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141326	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141327	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141328	1,45 unidades/m²

DETALHE 06 ACABAMENTO LATERAL CALHA



ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141329	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141330	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141331	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141332	1,45 unidades/m²

DETALHE 07 RIFPO SUPERIOR BASTADO PRADO EM ALUMINIO



ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	CONSUMO
1	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141333	1,45 unidades/m²
2	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141334	1,45 unidades/m²
3	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141335	1,45 unidades/m²
4	Parafusos em aço, 3,2 x 12 mm	141336	1,45 unidades/m²

**NOTAS:**  
 -O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CÂMERA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm.  
 PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 130mm DO BANDO INFERIOR DAS  
 TENDAS;  
 -SE A PLATIBANDA TIVER UM TUBO TERMOISOLANTE, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, COM AS  
 SEGUINTES CAMADAS:  
 A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRE-FINADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA  
 0,4mm OU 0,5mm;  
 B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM ESPESURA MÍNIMA ENTRE  
 38 A 42 mm;  
 C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO  
 PRE-FINADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESSURA 0,4mm;  
**REFERÊNCIAS:**  
 -NORMAS DISGINTAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
 -PLANILHAS DE QUANTITATIVOS.

01 ALUNO/ZONE  
 N.º: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 CONTROLE DE REVISÕES  
 DESCRIÇÃO:

**GOVERNO FEDERAL**  
**BRASIL**  
 Ministério da Educação  
 Fundação de Amparo à Pesquisa  
 em Saúde - FAPESP

PROJETO PADRÃO - FNDE

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 ESTRUTURA METÁLICA  
 DETALHES CONSTRUTIVOS  
 SMT  
 12/12

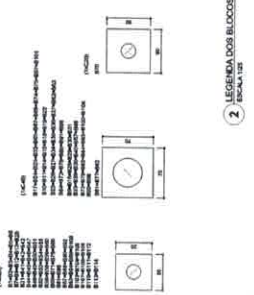
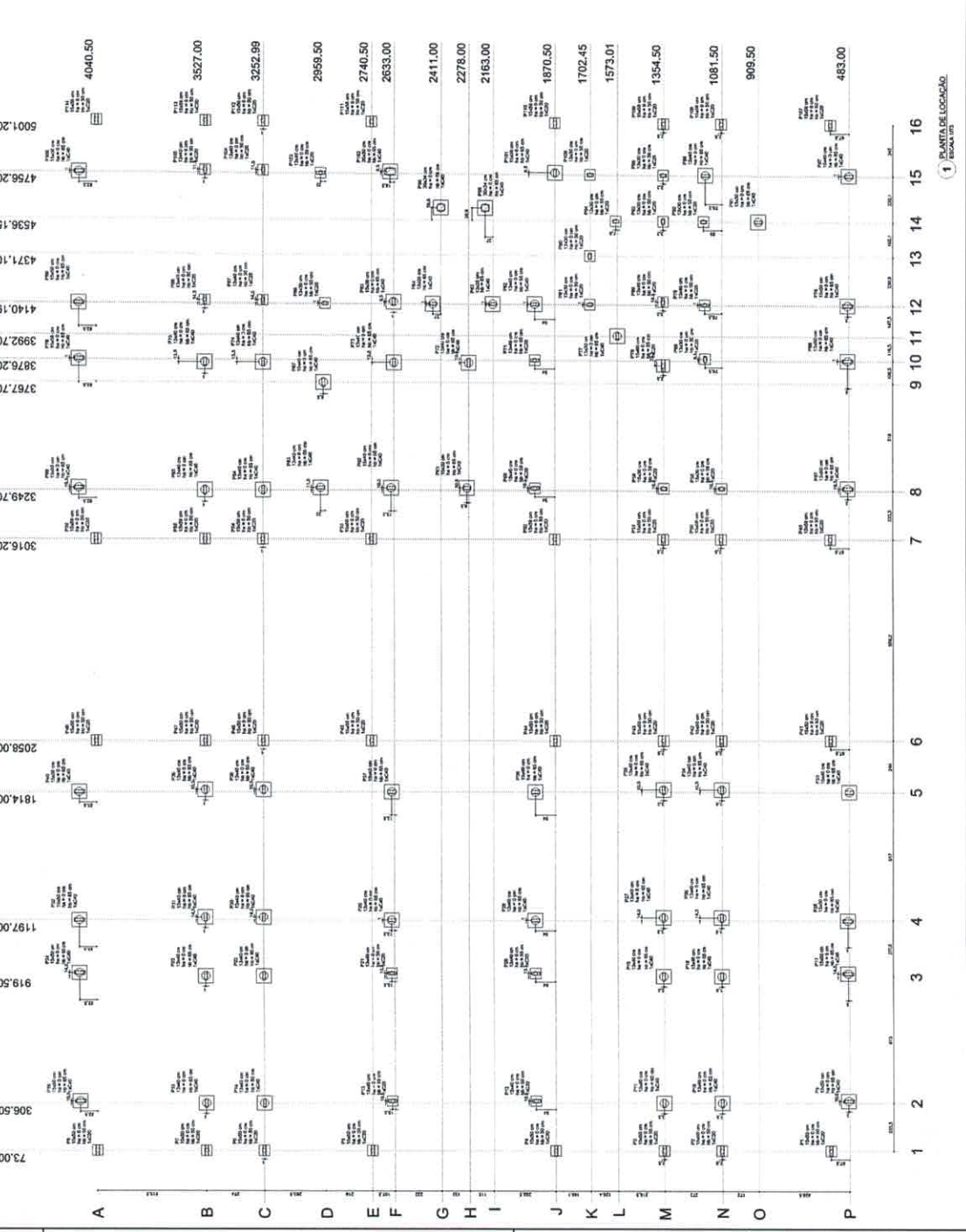
1 DETALHES SEMI ESCALA

**Jhônatan Broseghim**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

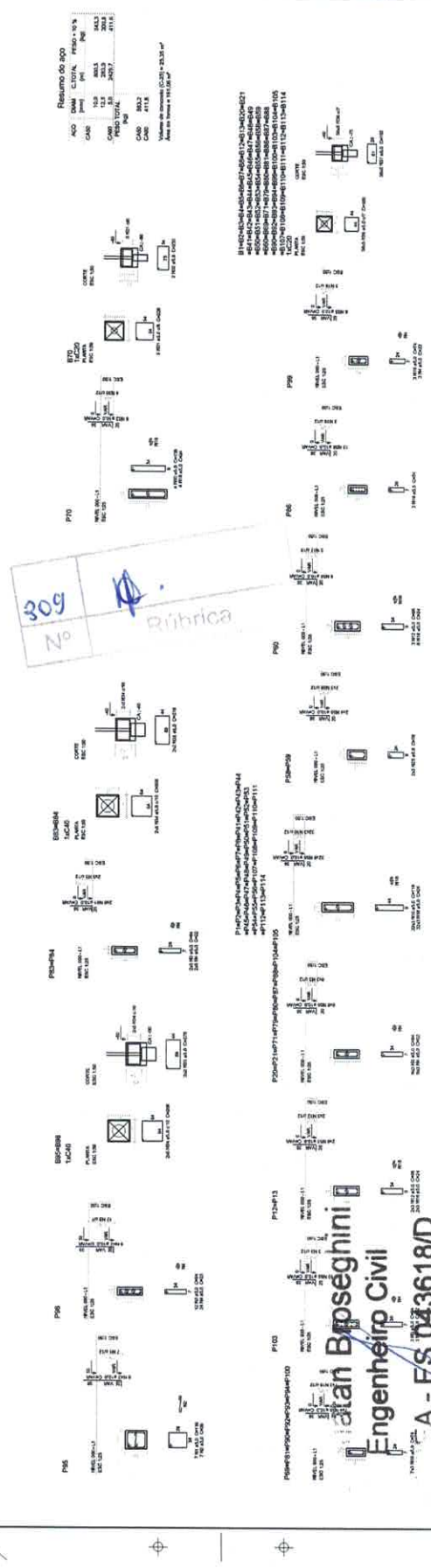
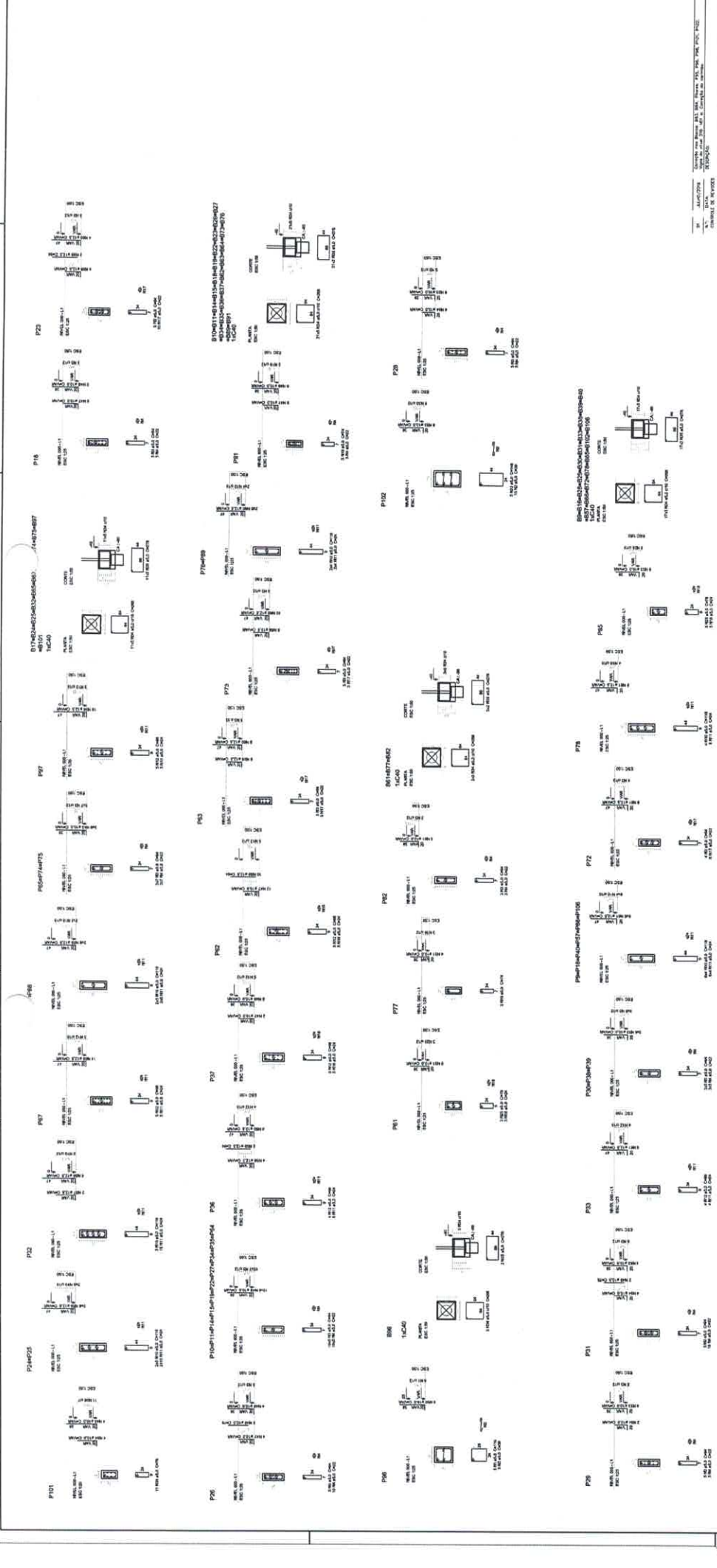
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:  
 1- O FNDCE disponibiliza as funções de projeto através do sistema de licenças. A licença de utilização do sistema é emitida em nome do usuário e é válida por 30 dias. Após este período, o sistema não poderá ser utilizado. Para a renovação da licença, o usuário deve entrar em contato com o FNDCE.  
 2- Para a instalação do sistema, o usuário deve seguir as instruções de instalação e configuração fornecidas no manual de instalação.  
 3- Para o cálculo das funções, disponibilizadas as cargas de projeto, o usuário deve seguir as instruções de cálculo fornecidas no manual de cálculo.  
 4- As informações que estão disponíveis no sistema são atualizadas automaticamente e não devem ser alteradas pelo usuário.  
 5- O FNDCE não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso indevido do sistema.  
 6- O FNDCE não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes da utilização de dados não autorizados pelo usuário.

<b>FNDCE</b> Fundação Nacional de Engenharia e Tecnologia BRASIL FUNDACÃO NACIONAL DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	
PROJETO PADRÃO - FNDCE	
Nº de Projeto: _____	Data: _____
Nome do Cliente: _____	Nome do Projeto: _____
Endereço: _____	Cidade: _____
Estado: _____	País: _____
Contato: _____	E-mail: _____
Observações: _____	Assinatura: _____
Programa: PROGRAMA PROFICIÊNCIA - PROJETO TIPO 1 Projeto de Estrutura	SFN: 01119

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	...	...	...	...



Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

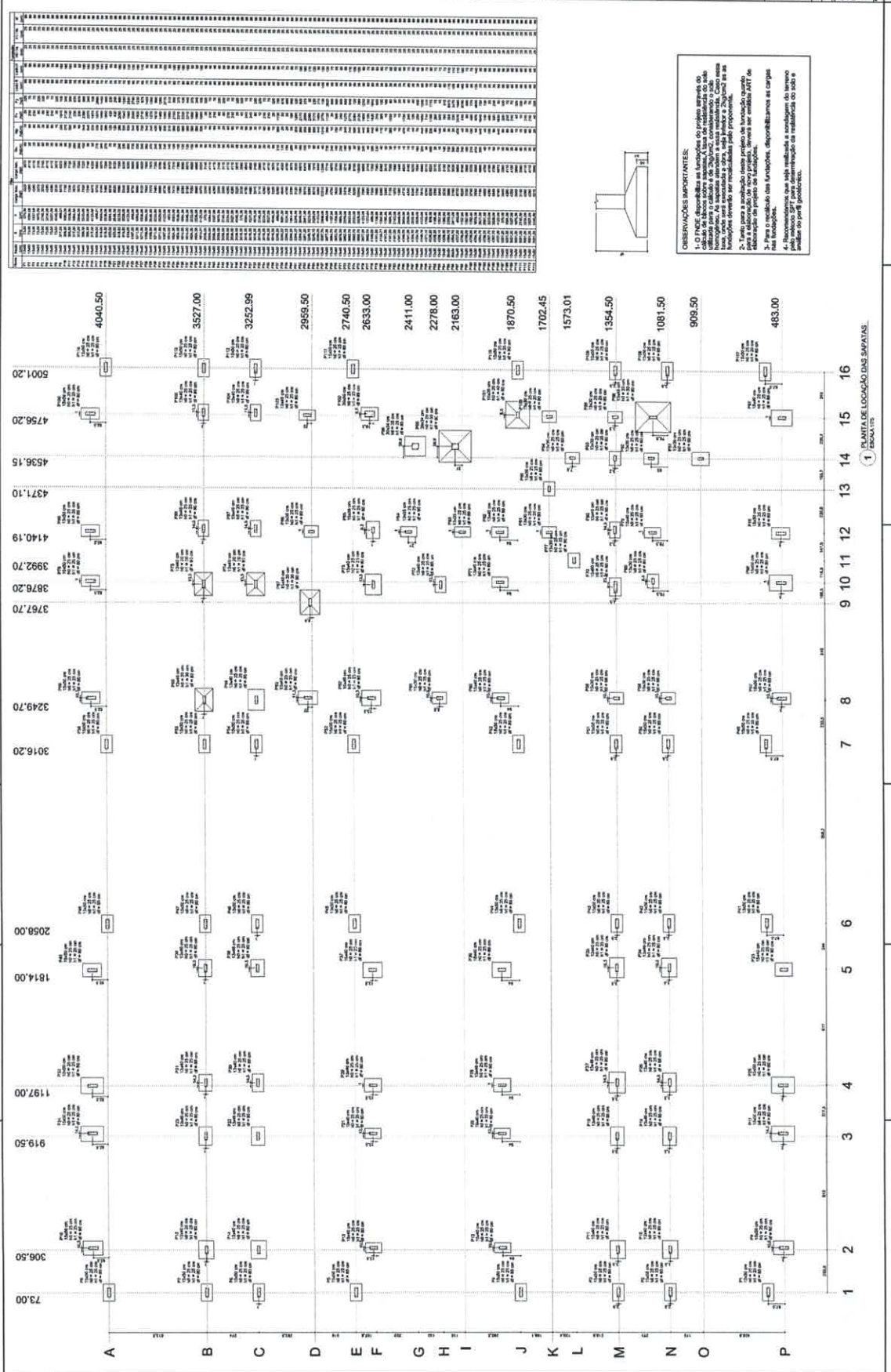


ANEXO Nº 01 - PLANILHA DE CÁLCULO DE CARGAS DE FUNDAÇÃO  
 Nº 01 - PLANILHA DE CÁLCULO DE CARGAS DE FUNDAÇÃO

**FNE** Fundação Nacional de Engenharia e Tecnologia  
**BRASIL**

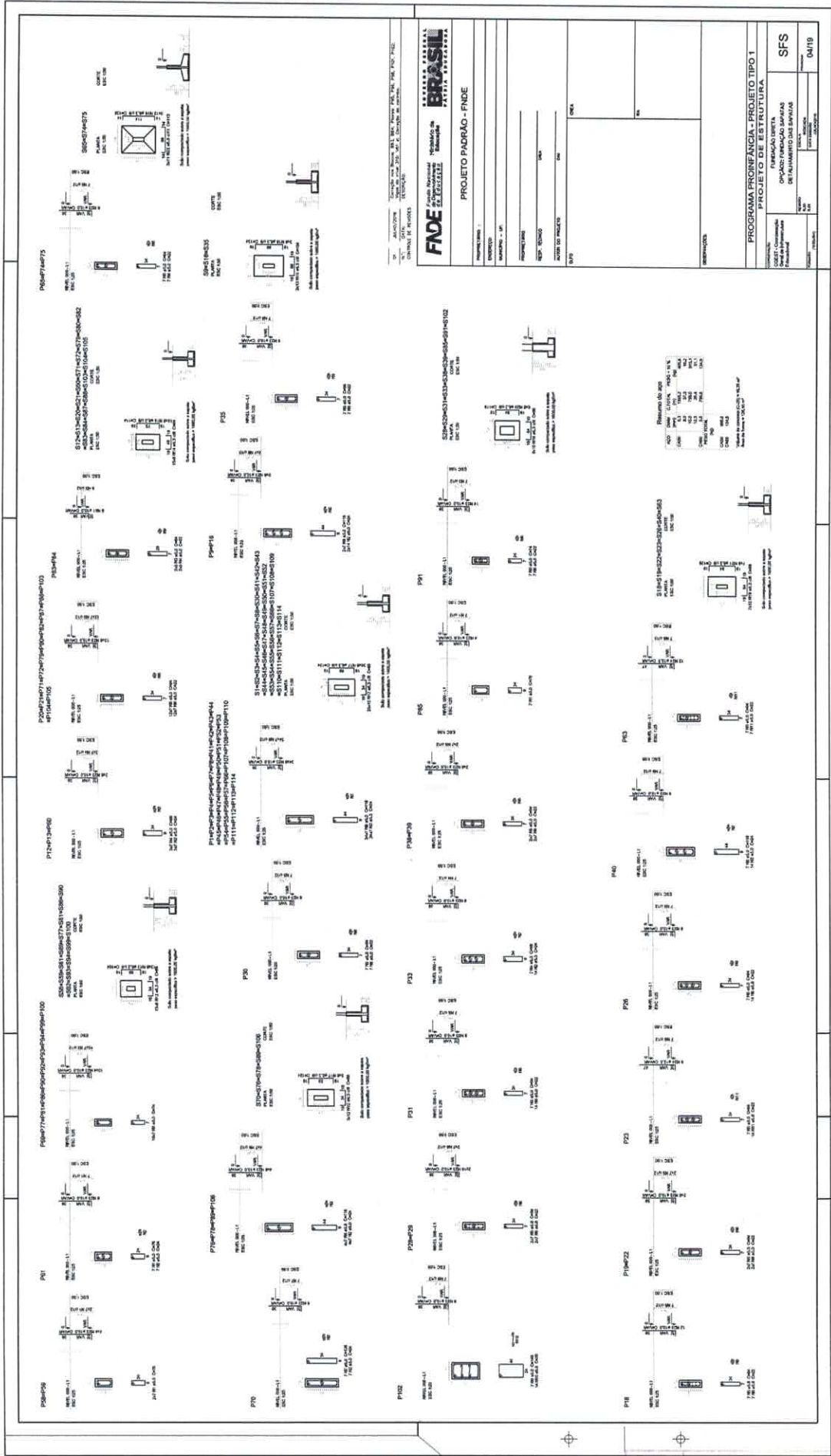
PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 FUNDAÇÃO DE TIPO  
 LOCALIZAÇÃO DE OBRAS E PONTAS DE CARGAS  
 SFS  
 03/19



**Jhônatan Broseghini**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

N.º 350  
 R. Santa Rita



1º ALUNO: JHONATAN BROSEGHINI  
 2º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 3º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 4º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 5º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 6º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 7º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 8º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 9º ALUNO: \_\_\_\_\_  
 10º ALUNO: \_\_\_\_\_

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO** Faculdade de Engenharia

PROJETO PADRAO - FINDE

NOME DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 NOME DO ALUNO: \_\_\_\_\_  
 NOME DO PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROTEÇÃO - PROJETO TIPO I  
 FUNDAMENTAÇÃO  
 PROJETO DE ESTRUTURA

SFS  
 04/19

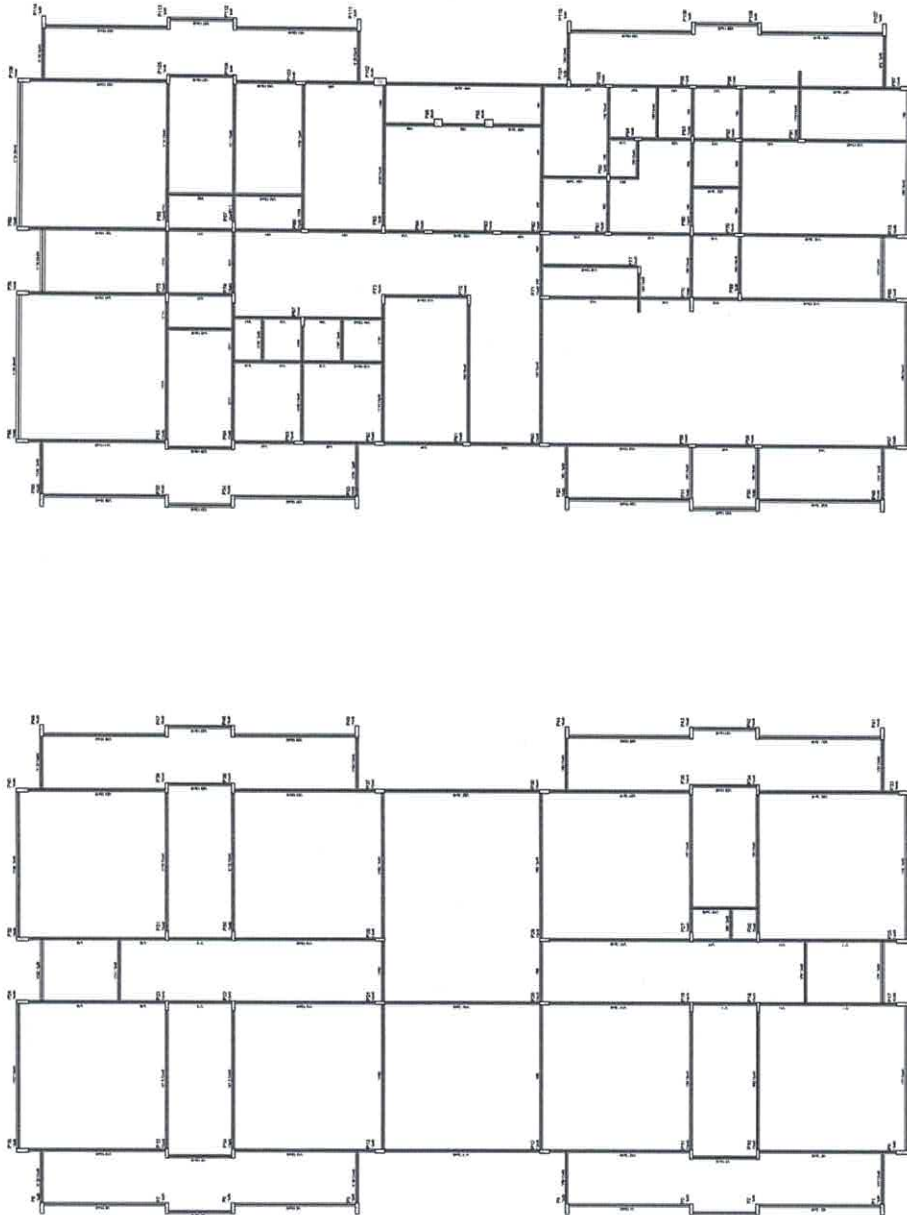
**Jhônatan Broseghini**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA - ES 043619/D**

Nº 34  
 Rubrica



**NOTAS:**

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EMPRESA DO FINE;
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



1 FORMAS DO PAVIMENTO (NÍVEL 000)  
ESCALA 1/5

BRASIL  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO INFRAESTRUTURAL  
FNDI

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROGNÓSTICA - PROJETO TIPO I  
ESTRUTURA DE CONCRETO  
PLANTA DE FORMAS

CONDIÇÕES:  
CONCRETO: C-25  
ARMAÇÃO: A-3

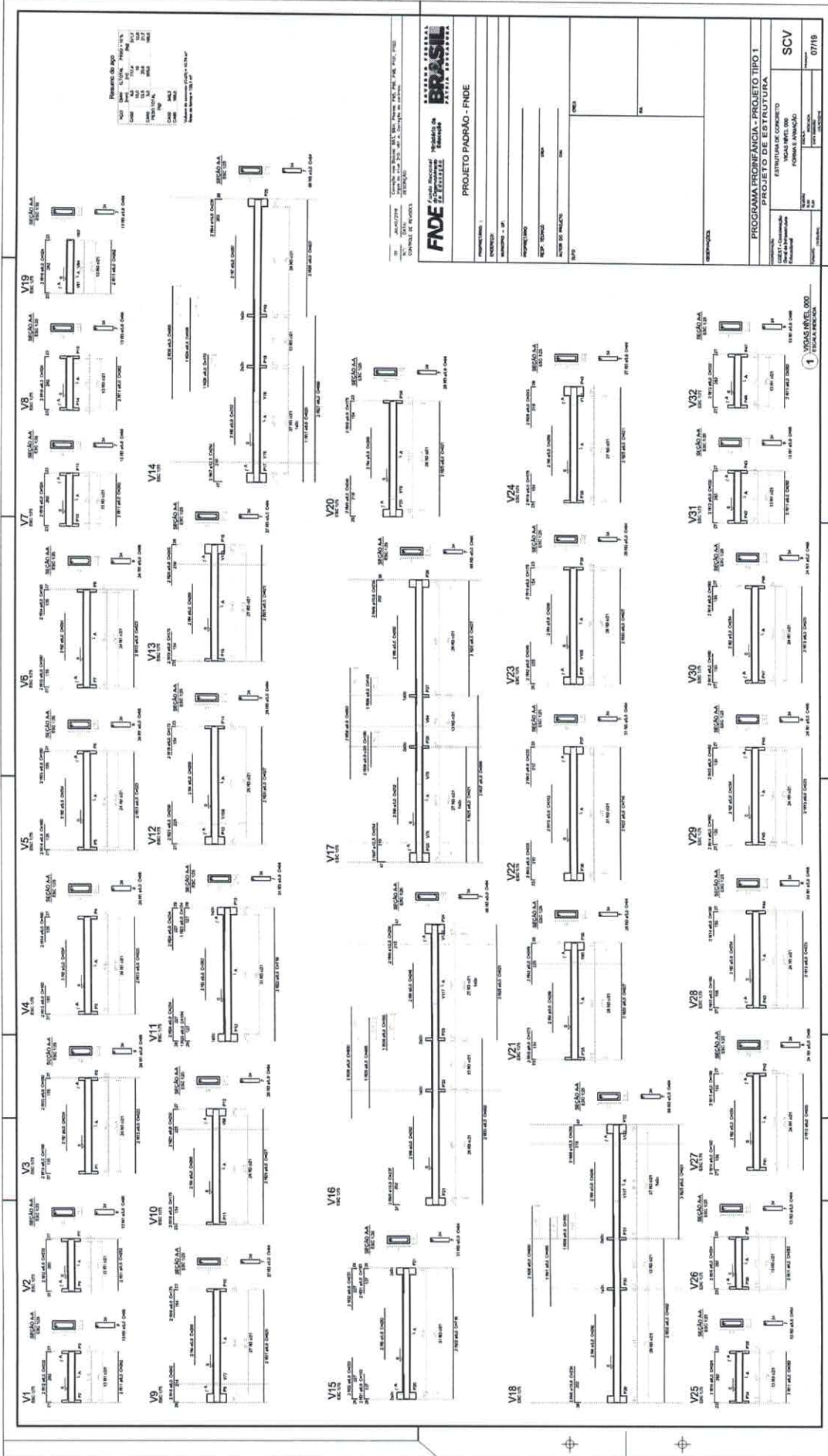
PROJETO: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
DATA: \_\_\_\_\_

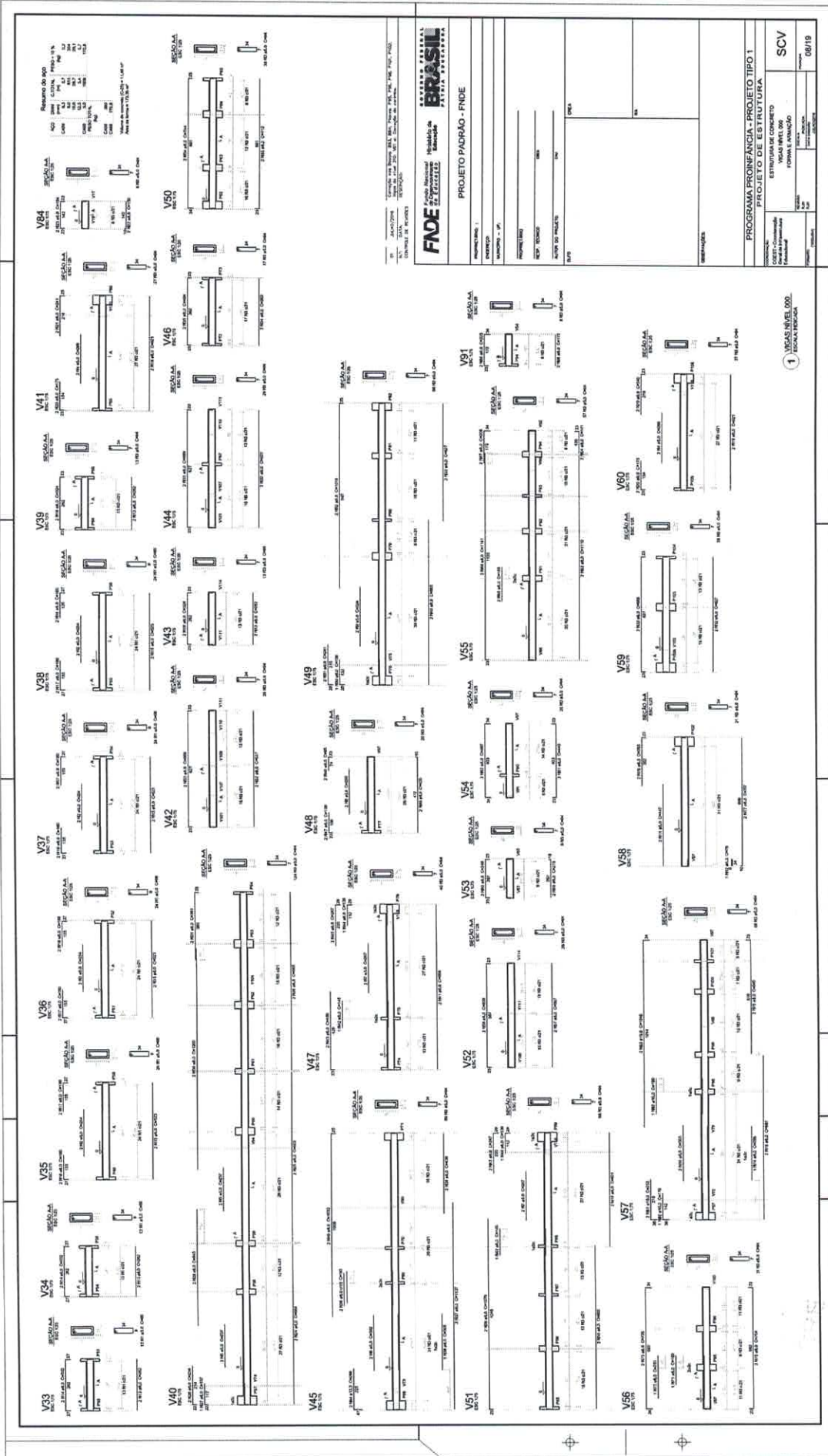
PROJETO	DATA	ESCALA
_____	_____	_____
PROJETO	DATA	ESCALA
_____	_____	_____
PROJETO	DATA	ESCALA
_____	_____	_____

Jhônatan Broseghini  
Engenheiro Civil  
CREA - ES 043618/D

303  
Nº Rubrica

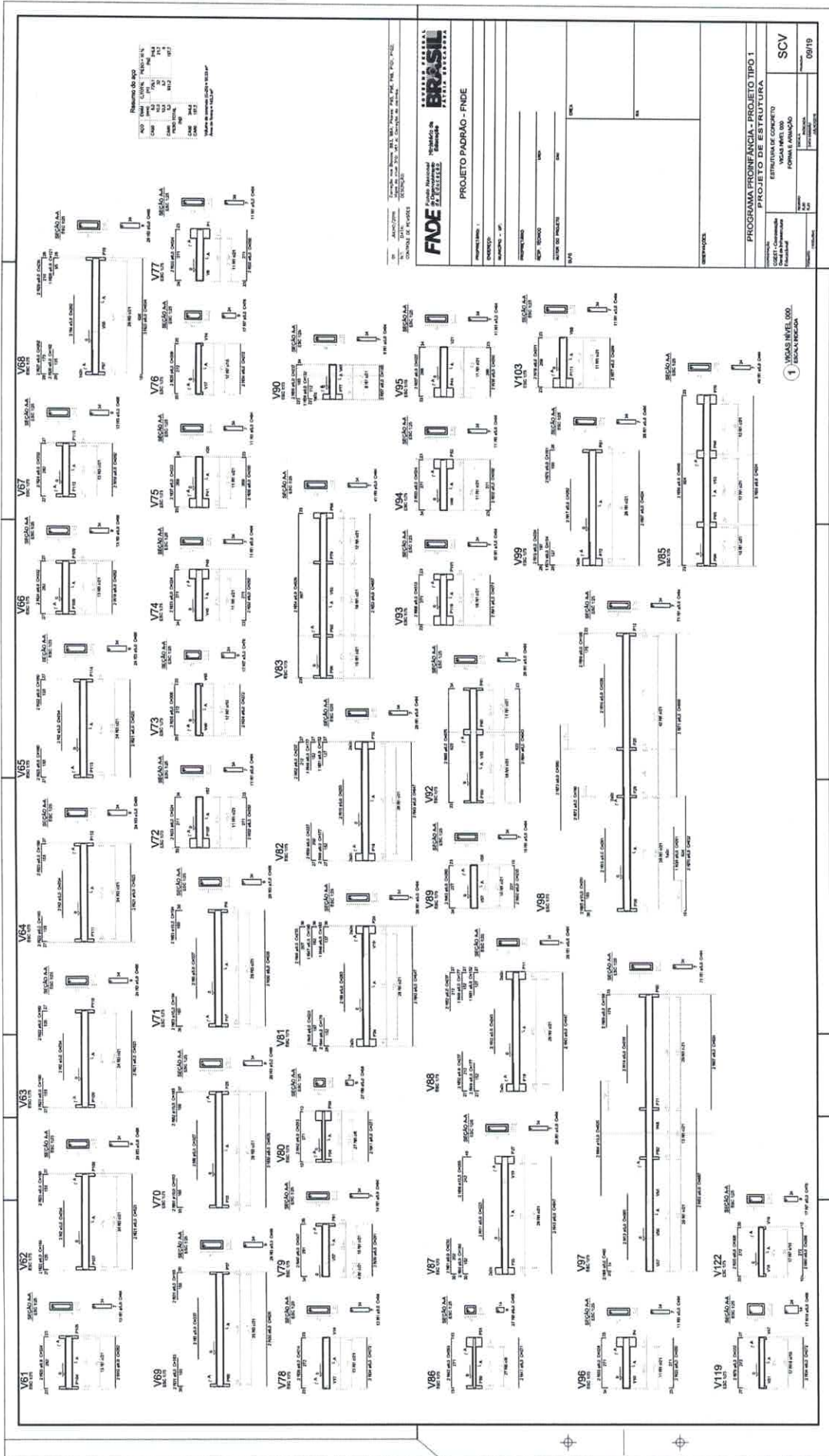






Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

Nº 335  
 Rubrica



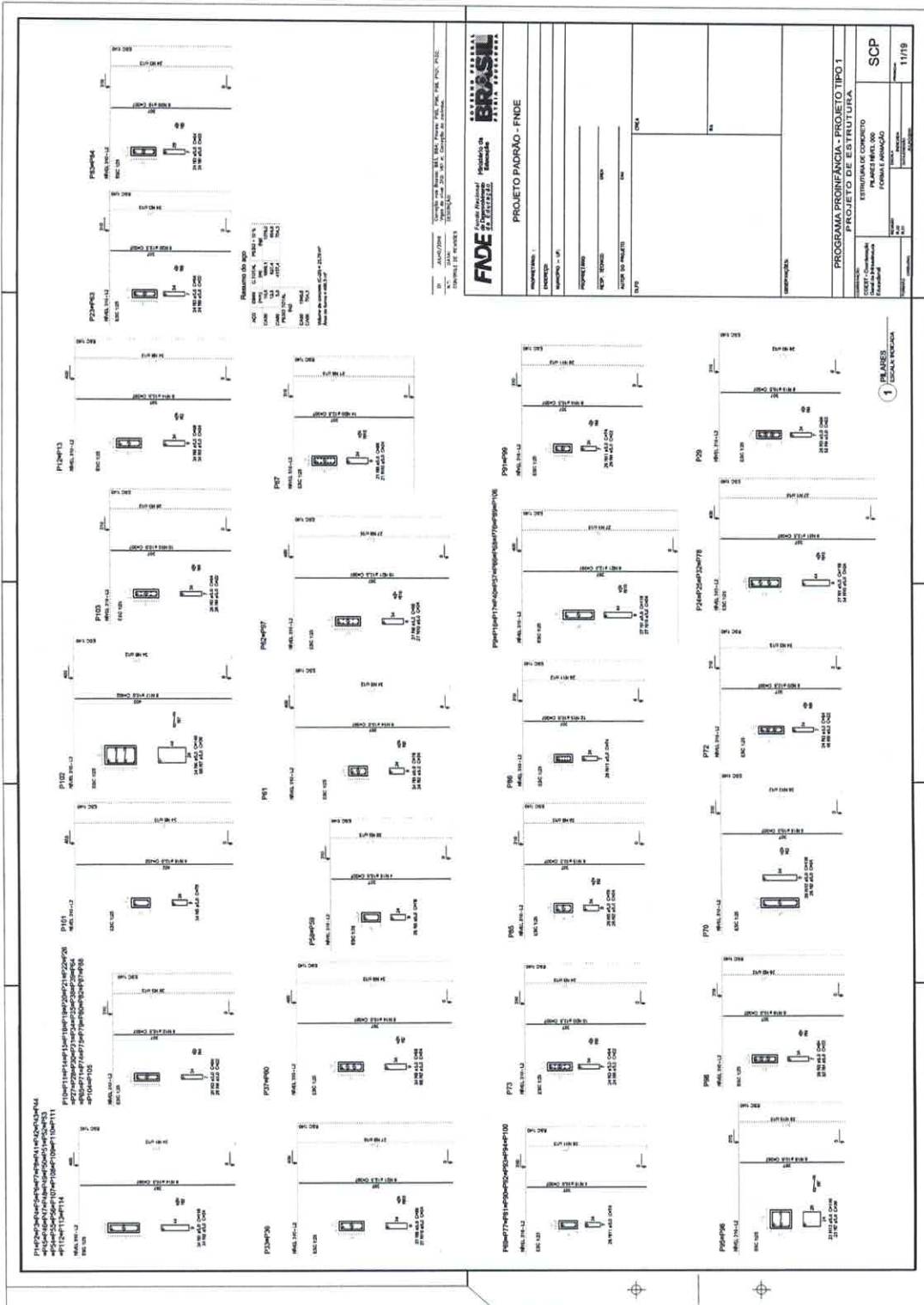
<b>FAO</b> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico		<b>BRASIL</b> Ministério da Educação Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais	
PROJETO PADRAO - FINDE			
NOME DO PROJETO: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ UF: _____	NOME DO PROJETO: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ UF: _____	NOME DO PROJETO: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ UF: _____	NOME DO PROJETO: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ UF: _____
PROGRAMA DE TREINAMENTO - PROJETO TIPO 1 PROJETO PADRAO - FINDE		ESCALA: 1:50 DATA: 06/19	

REINFORÇO DE BETA	
BETA 1: 100% BETA 2: 100% BETA 3: 100% BETA 4: 100% BETA 5: 100% BETA 6: 100% BETA 7: 100% BETA 8: 100% BETA 9: 100% BETA 10: 100% BETA 11: 100% BETA 12: 100% BETA 13: 100% BETA 14: 100% BETA 15: 100% BETA 16: 100% BETA 17: 100% BETA 18: 100% BETA 19: 100% BETA 20: 100% BETA 21: 100% BETA 22: 100% BETA 23: 100% BETA 24: 100% BETA 25: 100% BETA 26: 100% BETA 27: 100% BETA 28: 100% BETA 29: 100% BETA 30: 100% BETA 31: 100% BETA 32: 100% BETA 33: 100% BETA 34: 100% BETA 35: 100% BETA 36: 100% BETA 37: 100% BETA 38: 100% BETA 39: 100% BETA 40: 100% BETA 41: 100% BETA 42: 100% BETA 43: 100% BETA 44: 100% BETA 45: 100% BETA 46: 100% BETA 47: 100% BETA 48: 100% BETA 49: 100% BETA 50: 100%	BETA 1: 100% BETA 2: 100% BETA 3: 100% BETA 4: 100% BETA 5: 100% BETA 6: 100% BETA 7: 100% BETA 8: 100% BETA 9: 100% BETA 10: 100% BETA 11: 100% BETA 12: 100% BETA 13: 100% BETA 14: 100% BETA 15: 100% BETA 16: 100% BETA 17: 100% BETA 18: 100% BETA 19: 100% BETA 20: 100% BETA 21: 100% BETA 22: 100% BETA 23: 100% BETA 24: 100% BETA 25: 100% BETA 26: 100% BETA 27: 100% BETA 28: 100% BETA 29: 100% BETA 30: 100% BETA 31: 100% BETA 32: 100% BETA 33: 100% BETA 34: 100% BETA 35: 100% BETA 36: 100% BETA 37: 100% BETA 38: 100% BETA 39: 100% BETA 40: 100% BETA 41: 100% BETA 42: 100% BETA 43: 100% BETA 44: 100% BETA 45: 100% BETA 46: 100% BETA 47: 100% BETA 48: 100% BETA 49: 100% BETA 50: 100%

316  
 N°  
 Rubrica

Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D





10 JACKSON Torres dos Santos, Av. L. de Azevedo, 100, Fone: (51) 3622-1111  
 Av. L. de Azevedo, 100, Fone: (51) 3622-1111  
 Rua: L. de Azevedo, 100, Fone: (51) 3622-1111

**FADE**  
 Associação Brasileira  
 de Engenheiros e  
 Arquitetos  
 do Estado de  
 Santa Catarina

PROJETO PADRAO - FNDE

ANEXO Nº 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO I  
 ESTRUTURA DE CONCRETO

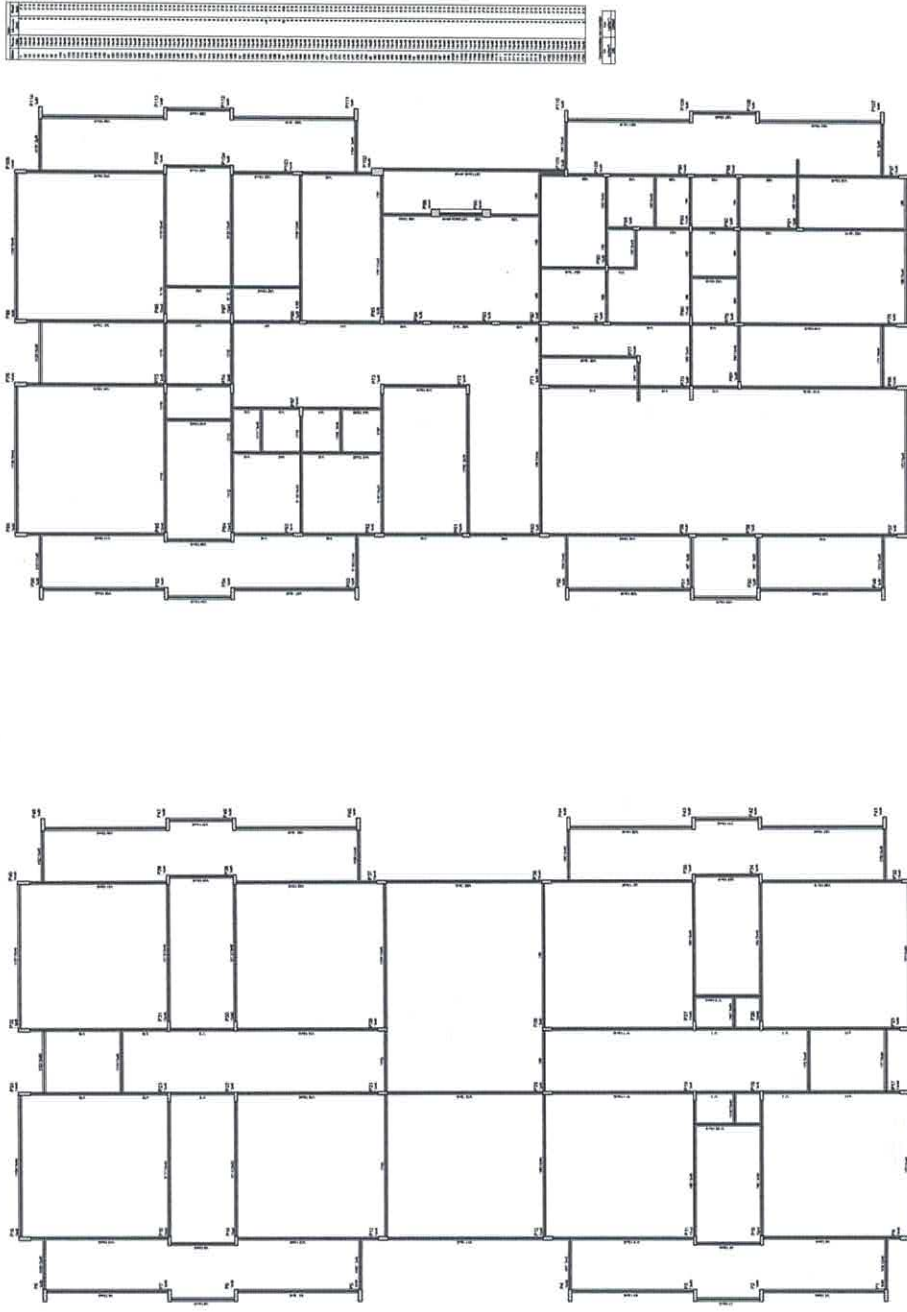
Nº 1119

338  
 Nº Rúbrica

Jhônatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
  - ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
  - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE;
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
  - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



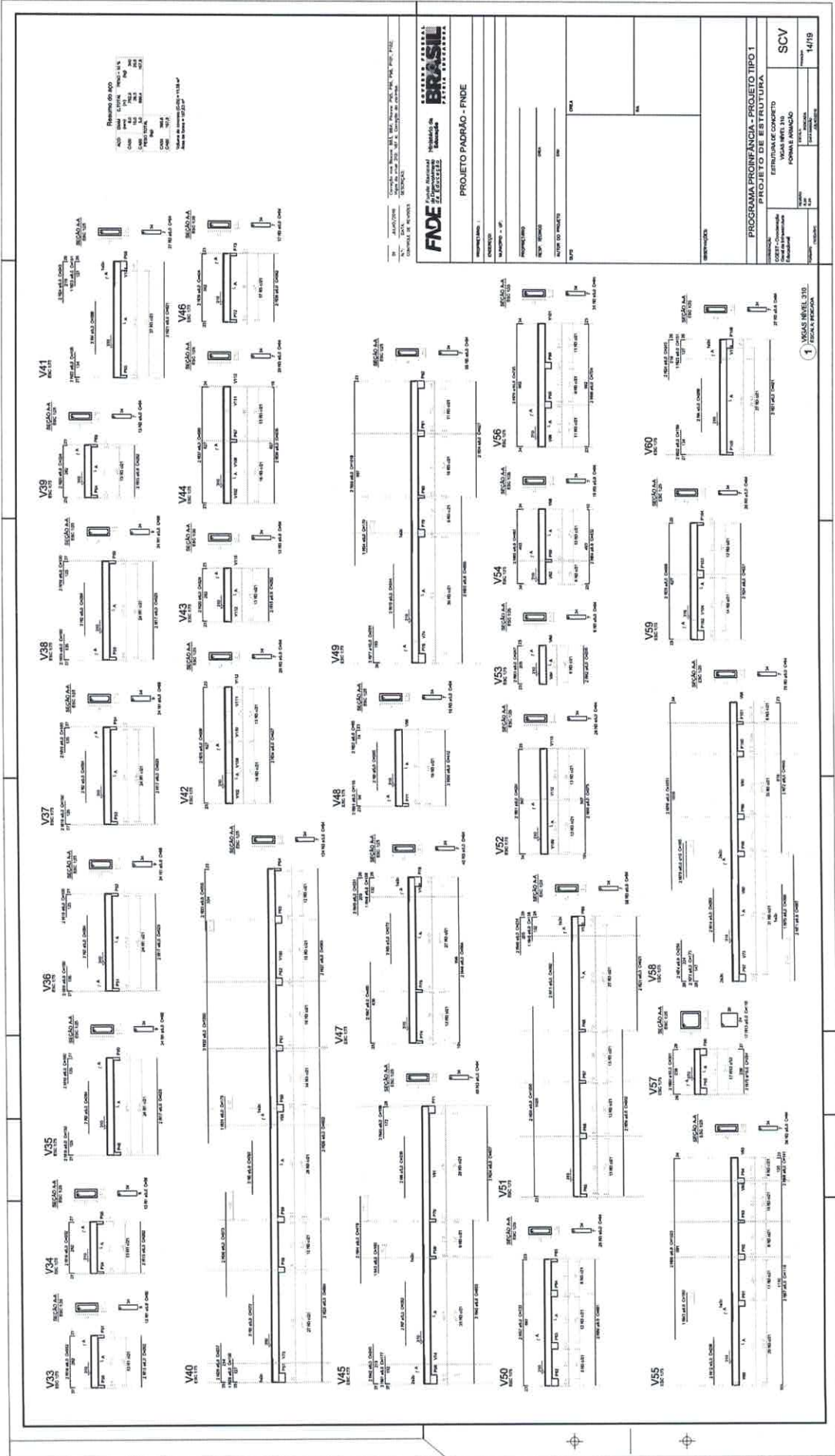
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 310  
ESCALA 1/50

BRASIL	
FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO I	
ESTRUTURA DE CONCRETO	
PLANTAS DE FORMAS	
SCF	
12/19	

339  
Nº  
Rúbrica

Jhônatan Broseghini  
Engenheiro Civil  
CREA - ES 043618/D

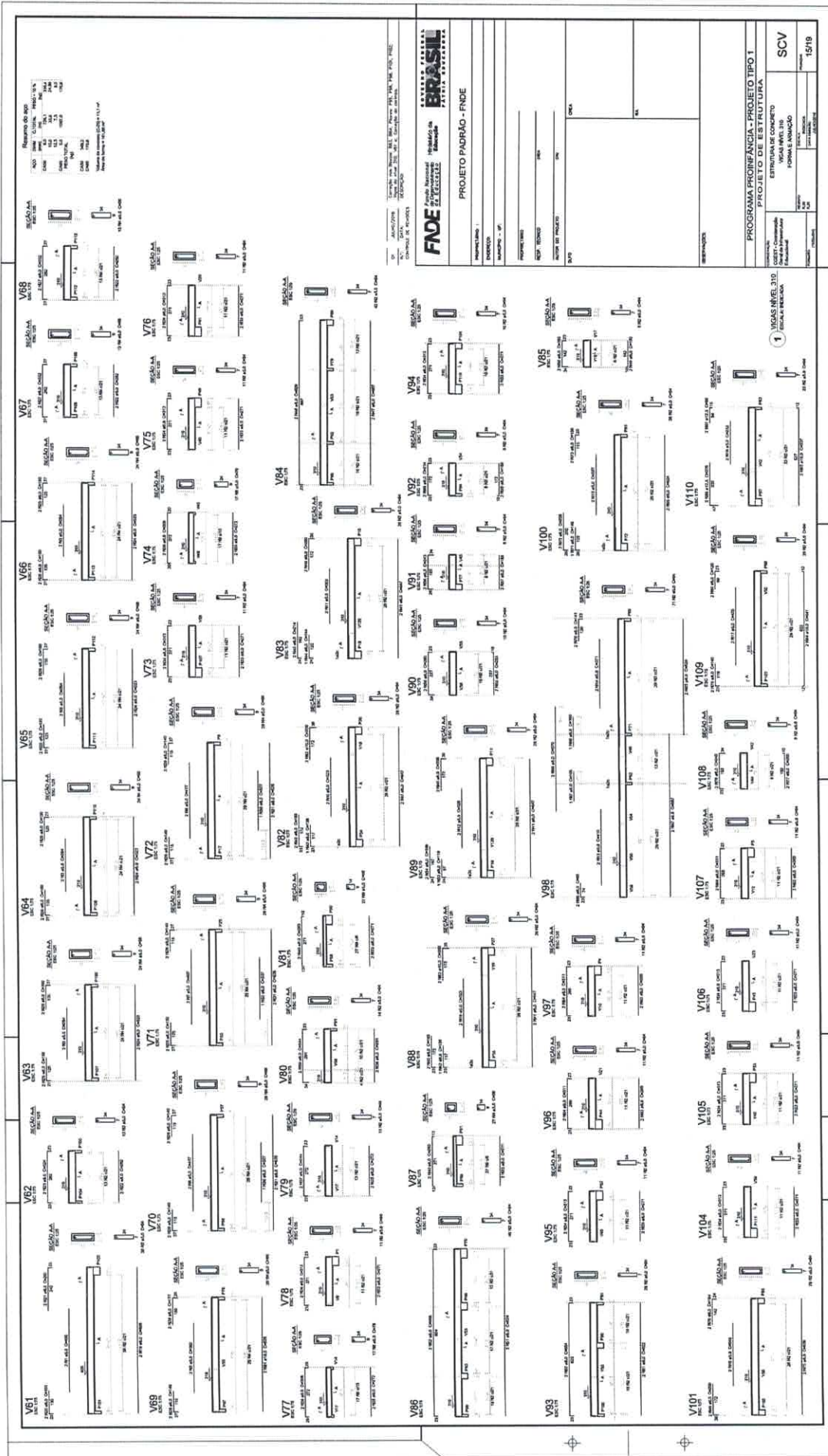




323  
 No

Miltonatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D





Resumo do Sítio	
Área Total	1.800,00 m²
Área Coberta	1.000,00 m²
Área Útil	800,00 m²
Índice de Cobertura	0,5556
Índice de Utilização	0,4444
Resumo da Obra	
Obra em Geral	1.000,00 m²
Obra em Construção	1.000,00 m²
Obra em Serviço	0,00 m²

**FNEC** Fundação Nacional de Fomento Escolar

**BRASIL**

PROJETO PADRAO - RNDE

PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO I

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

CARACTERÍSTICAS GERAIS

ESCALA	1:50
PROJETO	
REVISÃO	
DATA	
PROJETA	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO I

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

FORMA E AMARADO

FORMA E AMARADO

FORMA E AMARADO

PROJETO	SCV
PROJETO	15719

Jhônatan Broseghini  
Engenheiro Civil  
CREA - ES 043618/D

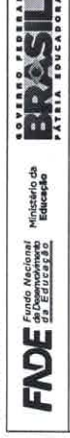
Resumo do Ipo

ACO	1644	77,20	126,55
ARM	210	0,00	210,00
PC	49,7	0,00	49,70
CAO	3,0	0,00	3,00
RESO TOTAL	1783,3	77,20	1960,50

Volume do concreto (C=20) = 2,03 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 112,18 m<sup>2</sup>



01 20/04/2018  
 DATA  
 CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:  
 RESP. TÉCNICO:  
 ENGENHEIRO:  
 MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:  
 RESP. TÉCNICO:  
 ENGENHEIRO:  
 MUNICÍPIO - UF:

AUTOR DO PROJETO  
 DATA

DETA  
 DATA

OBSERVAÇÕES

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA

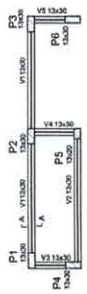
COORDENADOR	ESTRUTURA DE CONCRETO	DATA	16/19
COLET - Coordenação	VIGAS NÍVEL 310	PROJETO	SCV
Coordenador	FORMAS E ARMADURA	ESCALA	
FORMADO: G. BALAN	DESENHADO: G. BALAN	REVISADO: G. BALAN	

1 VIGAS NÍVEL 310  
 ESCALA: INDICADA

Jhōnatan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA / ES 043618/D

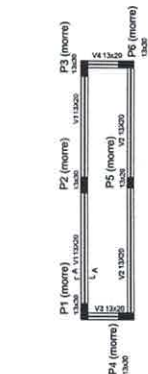
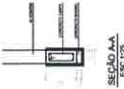






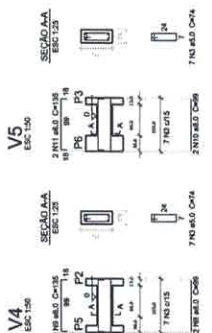
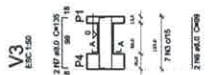
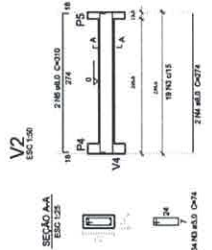
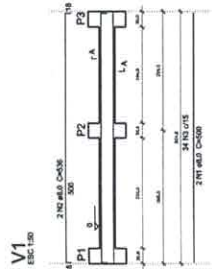
Nome	Seção	Altura	Nível
(m)	(m)	(m)	(m)
V1	V1.000	0	0
V2	V2.000	0	0
V3	V3.000	0	0
V4	V4.000	0	0
V5	V5.000	0	0

**1** FORMA NÍVEL BALDRAME  
ESCALA 1:50

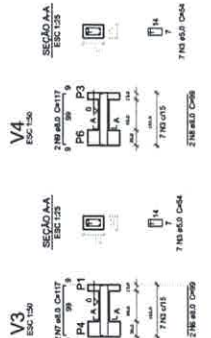
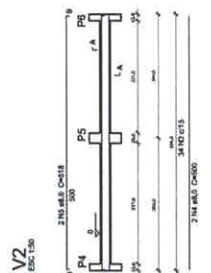
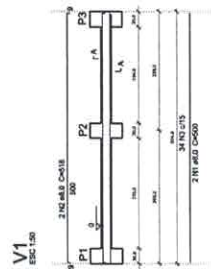


Nome	Seção	Altura	Nível
(m)	(m)	(m)	(m)
V2	V2.000	0	0
V3	V3.000	0	0
V4	V4.000	0	0

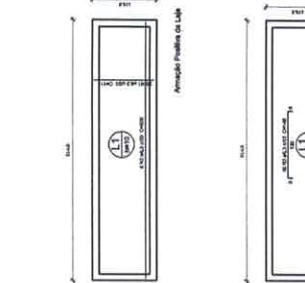
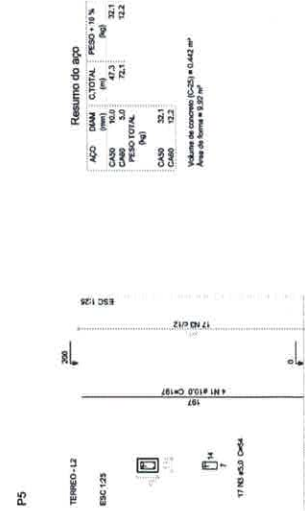
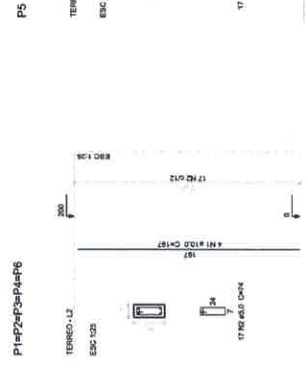
**2** FORMA NÍVEL 200  
ESCALA 1:20



**3** VIGAS NÍVEL BALDRAME  
ESCALA 1:20



**4** VIGAS NÍVEL 200  
ESCALA 1:50



**Resumo do aço**

AÇO	DM	C.TOTAL	RESO. 15%
(mm)	(m)	(m)	(kg)
DM	8,0	48,7	30,2
DM	5,0	54,7	9,3
<b>RESO TOTAL</b>			<b>39,5</b>
DM	8,0		
DM	5,0		

Volume de concreto (C20) = 0,03 m³  
Área da forma = 0,07 m²

**Resumo do aço**

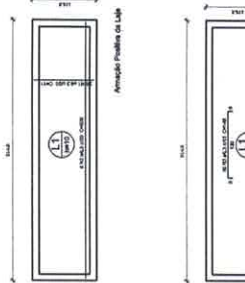
AÇO	DM	C.TOTAL	RESO. 15%
(mm)	(m)	(m)	(kg)
DM	8,0	48,3	21,4
DM	5,0	44,3	7,5
<b>RESO TOTAL</b>			<b>28,9</b>
DM	8,0		
DM	5,0		

Volume de concreto (C20) = 0,02 m³  
Área da forma = 0,05 m²

**Resumo do aço**

AÇO	DM	C.TOTAL	RESO. 15%
(mm)	(m)	(m)	(kg)
DM	8,0	75,5	20,6
DM	5,0	75,5	20,6
<b>RESO TOTAL</b>			<b>41,2</b>
DM	8,0		
DM	5,0		

Volume de concreto (C20) = 0,42 m³  
Área da forma = 0,77 m²



**OBSERVAÇÕES GERAIS:**

01 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM MÍNIMO A 5,0 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS VERTICAIS QUE ESTEJA EM NÍVEL SUPERIOR.

02 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

03 - OS REGULADORES DE GÁS DEVEM SER INSTALADOS EM UM MÍNIMO A 1,0 METRO DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS VERTICAIS QUE ESTEJA EM NÍVEL SUPERIOR.

04 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

05 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

06 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

07 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

08 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

09 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

10 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

11 - A TUBULAÇÃO APRESENTA DEVIDA PERTECÇÃO PARA A PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO.

12 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

13 - A TUBULAÇÃO DEVE SER ELABORADA EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

14 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

15 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

16 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

17 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

18 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

19 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

20 - O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GÁS E REGULADORES PARA COMPONENTES SUBSTITUÍVEIS E EQUIVOCOS.

**CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP**

QUANTO A LOCALIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE:

QUANTO AO FORAMTO: QUADRADO;

QUANTO À POSIÇÃO: VERTICAL;

QUANTO ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS: EM LOCAL PROTEGIDO;

QUANTO ÀS MANEIRAS DE INSTALAÇÃO: EM PAREDE;

QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCANDO.

**PRESSÕES DE TRABALHO**

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa;

REDE SECUNDÁRIA - APOIS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 kPa;

**NOTAS:**

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO COMPLEXO DE BOMBAS ESTAGIAIS;

- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS À APROVAÇÃO, APÓS ESTA INCLUIR NO SISTEMA - SIMC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA ADEQUAÇÃO;

**REFERÊNCIAS:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

01 - ANO: 2024

02 - DATA: 15/05/2024

03 - LOCAL: SÃO PAULO

04 - TIPO DE PROJETO: REGULAÇÃO

**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento

**BRASIL** Ministério da Educação

**PÁTRIA EDUCADORA**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETAÇÃO: [ ]

ELABORAÇÃO: [ ]

REVISÃO: [ ]

APROVAÇÃO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

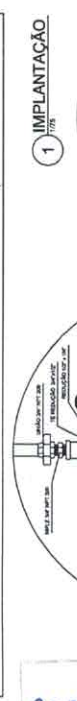
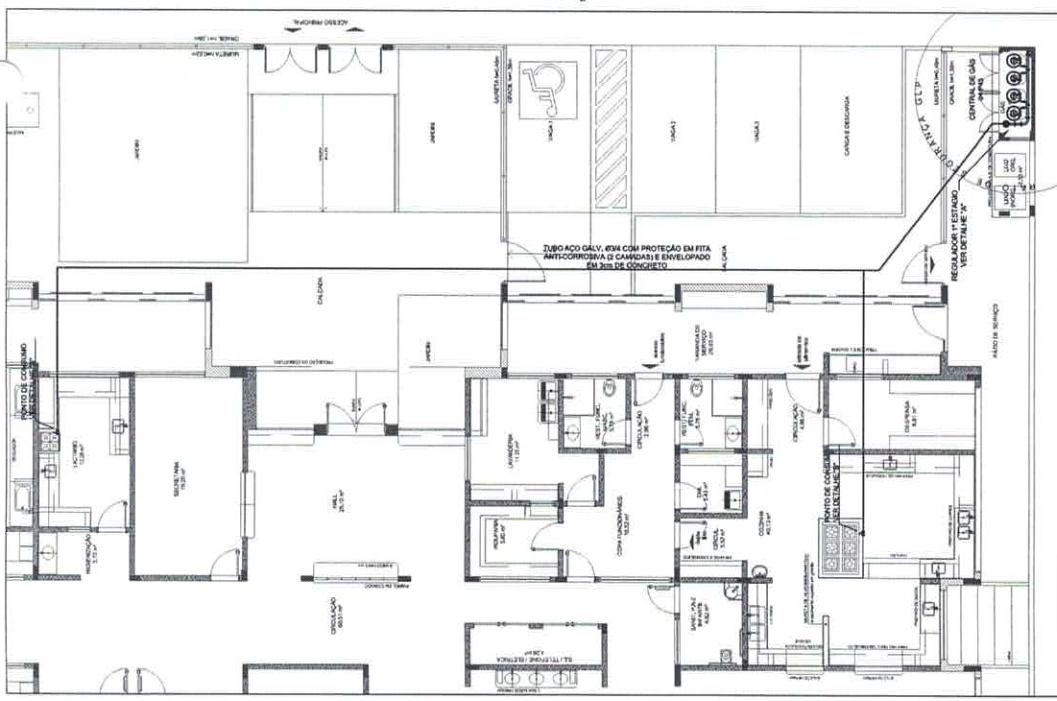
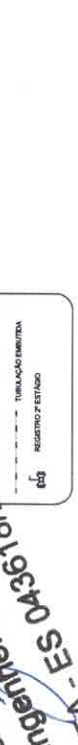
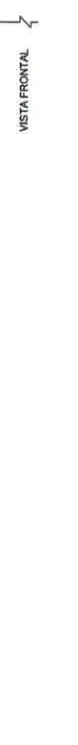
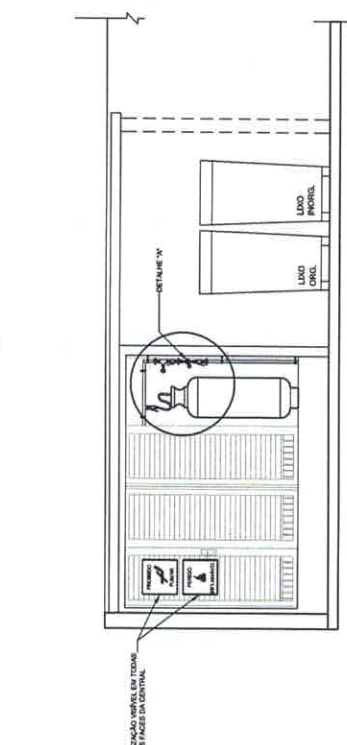
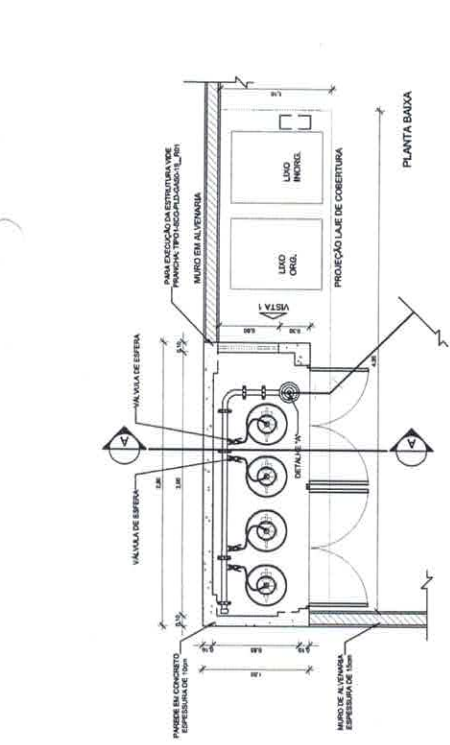
DATA: [ ]

PROJETO Nº: [ ]

REVISÃO Nº: [ ]

AUTORES DO PROJETO: [ ]

DATA: [ ]



**LEGENDA**

REGULADOR DE 2º ESTÁGIO

REGULADOR DE 1º ESTÁGIO

TUBULAÇÃO EM BRANCA

REGISTRO 2º ESTÁGIO

REGISTRO 1º ESTÁGIO

REGISTRO 0º ESTÁGIO

REGISTRO 3º ESTÁGIO

REGISTRO 4º ESTÁGIO

REGISTRO 5º ESTÁGIO

REGISTRO 6º ESTÁGIO

REGISTRO 7º ESTÁGIO

REGISTRO 8º ESTÁGIO

REGISTRO 9º ESTÁGIO

REGISTRO 10º ESTÁGIO

REGISTRO 11º ESTÁGIO

REGISTRO 12º ESTÁGIO

REGISTRO 13º ESTÁGIO

REGISTRO 14º ESTÁGIO

REGISTRO 15º ESTÁGIO

REGISTRO 16º ESTÁGIO

REGISTRO 17º ESTÁGIO

REGISTRO 18º ESTÁGIO

REGISTRO 19º ESTÁGIO

REGISTRO 20º ESTÁGIO

REGISTRO 21º ESTÁGIO

REGISTRO 22º ESTÁGIO

REGISTRO 23º ESTÁGIO

REGISTRO 24º ESTÁGIO

REGISTRO 25º ESTÁGIO

REGISTRO 26º ESTÁGIO

REGISTRO 27º ESTÁGIO

REGISTRO 28º ESTÁGIO

REGISTRO 29º ESTÁGIO

REGISTRO 30º ESTÁGIO

REGISTRO 31º ESTÁGIO

REGISTRO 32º ESTÁGIO

REGISTRO 33º ESTÁGIO

REGISTRO 34º ESTÁGIO

REGISTRO 35º ESTÁGIO

REGISTRO 36º ESTÁGIO

REGISTRO 37º ESTÁGIO

REGISTRO 38º ESTÁGIO

REGISTRO 39º ESTÁGIO

REGISTRO 40º ESTÁGIO

REGISTRO 41º ESTÁGIO

REGISTRO 42º ESTÁGIO

REGISTRO 43º ESTÁGIO

REGISTRO 44º ESTÁGIO

REGISTRO 45º ESTÁGIO

REGISTRO 46º ESTÁGIO

REGISTRO 47º ESTÁGIO

REGISTRO 48º ESTÁGIO

REGISTRO 49º ESTÁGIO

REGISTRO 50º ESTÁGIO

REGISTRO 51º ESTÁGIO

REGISTRO 52º ESTÁGIO

REGISTRO 53º ESTÁGIO

REGISTRO 54º ESTÁGIO

REGISTRO 55º ESTÁGIO

REGISTRO 56º ESTÁGIO

REGISTRO 57º ESTÁGIO

REGISTRO 58º ESTÁGIO

REGISTRO 59º ESTÁGIO

REGISTRO 60º ESTÁGIO

REGISTRO 61º ESTÁGIO

REGISTRO 62º ESTÁGIO

REGISTRO 63º ESTÁGIO

REGISTRO 64º ESTÁGIO

REGISTRO 65º ESTÁGIO

REGISTRO 66º ESTÁGIO

REGISTRO 67º ESTÁGIO

REGISTRO 68º ESTÁGIO

REGISTRO 69º ESTÁGIO

REGISTRO 70º ESTÁGIO

REGISTRO 71º ESTÁGIO

REGISTRO 72º ESTÁGIO

REGISTRO 73º ESTÁGIO

REGISTRO 74º ESTÁGIO

REGISTRO 75º ESTÁGIO

REGISTRO 76º ESTÁGIO

REGISTRO 77º ESTÁGIO

REGISTRO 78º ESTÁGIO

REGISTRO 79º ESTÁGIO

REGISTRO 80º ESTÁGIO

REGISTRO 81º ESTÁGIO

REGISTRO 82º ESTÁGIO

REGISTRO 83º ESTÁGIO

REGISTRO 84º ESTÁGIO

REGISTRO 85º ESTÁGIO

REGISTRO 86º ESTÁGIO

REGISTRO 87º ESTÁGIO

REGISTRO 88º ESTÁGIO

REGISTRO 89º ESTÁGIO

REGISTRO 90º ESTÁGIO

REGISTRO 91º ESTÁGIO

REGISTRO 92º ESTÁGIO

REGISTRO 93º ESTÁGIO

REGISTRO 94º ESTÁGIO

REGISTRO 95º ESTÁGIO

REGISTRO 96º ESTÁGIO

REGISTRO 97º ESTÁGIO

REGISTRO 98º ESTÁGIO

REGISTRO 99º ESTÁGIO

REGISTRO 100º ESTÁGIO

**327**

**Rúbrica**

**Engenheiro Civil**

**CRFA - ES 043618/D**

**Stéfania Brasileira**

**PROJETO DE INSTALAÇÕES**

**CASA DE GÁS**

**HGC**

**01/01**

**OBSERVAÇÕES GERAIS:**

01 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

02 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

03 - OS REQUISITOS DE GÁS DA CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

04 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

05 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

06 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

07 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

08 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

09 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

10 - A CENTRAL DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

11 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

12 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

13 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

14 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

15 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

16 - A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE SER INSTALADA EM UM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO, DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.

**CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GUP**

QUANTO À LOCALIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE:

QUANTO AO FORMATO: CILÍNDRICO;

QUANTO À POSIÇÃO: VERTICAIS;

QUANTO À FIXAÇÃO: NÃO FIXOS;

QUANTO AO ACESSO: NÃO FIXOS;

QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCADOS.

**PRESSÕES DE TRABALHO**

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 MPa

REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 MPa

**NOTAS:**

- OS PRODUTOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL;

- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS À APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMES - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA ADEQUAÇÃO.

**REFERÊNCIAS:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

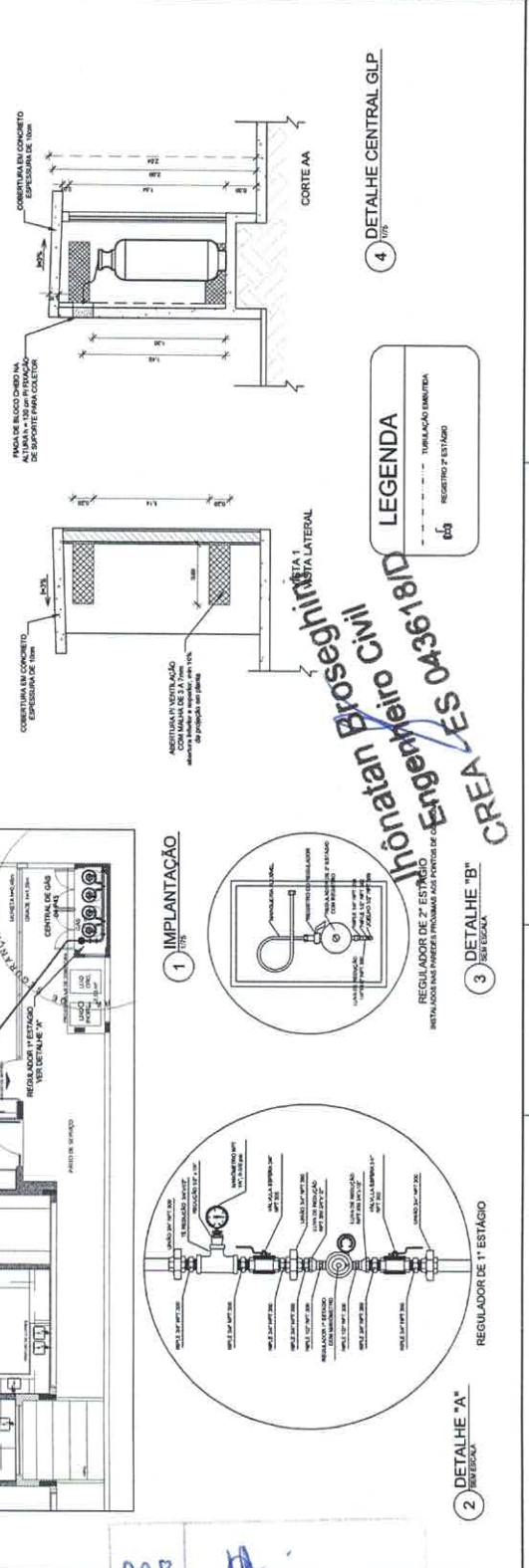
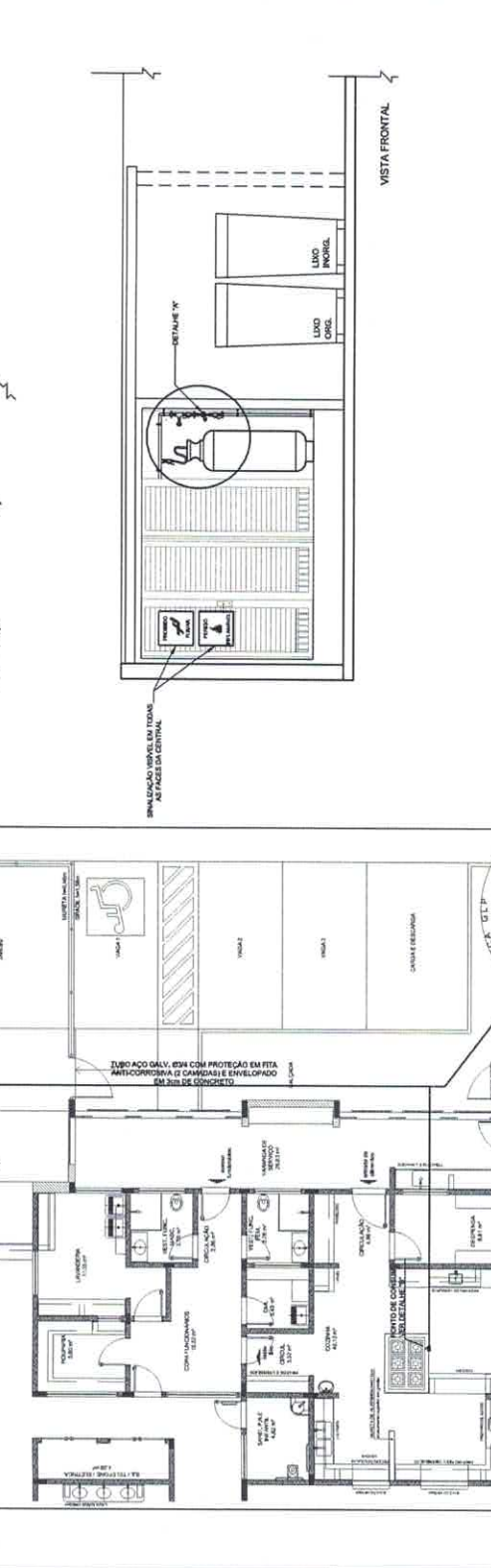
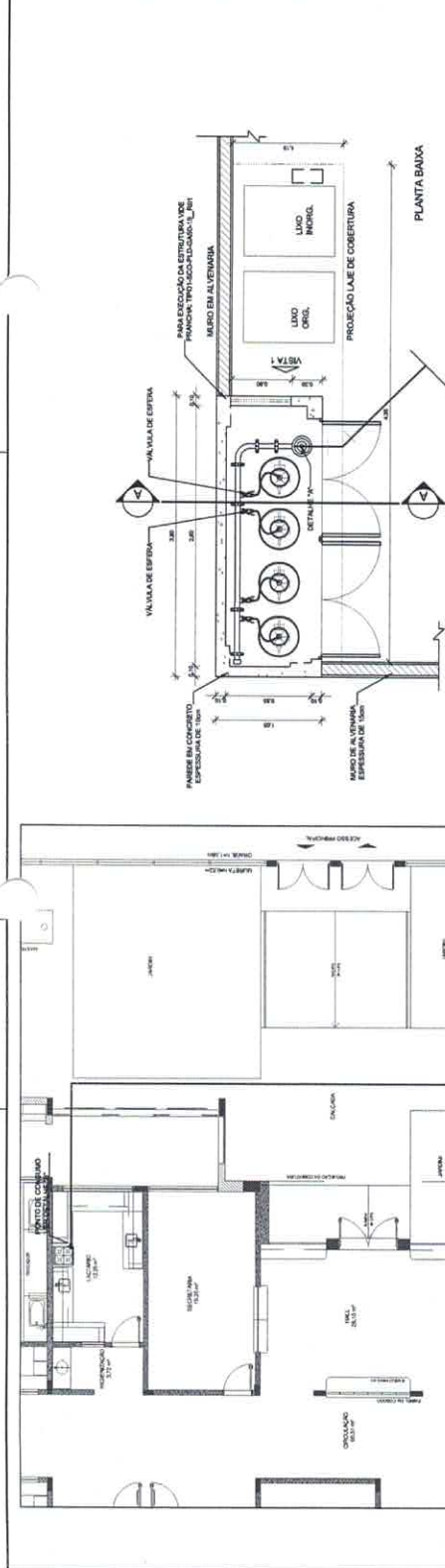
01 - ALMOGHOSI  
02 - DATA  
03 - CONTROLADOR DE TEMPERATURAS  
04 - REGULADOR

**FNDE**  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO: UF: \_\_\_\_\_  
PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
DATA: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
DATA: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1	
CASA DE GÁS	
DETALHAMENTO	
HGC	
PROJETO Nº: _____	DATA: _____
PROJETO Nº: _____	DATA: _____
PROJETO Nº: _____	DATA: _____

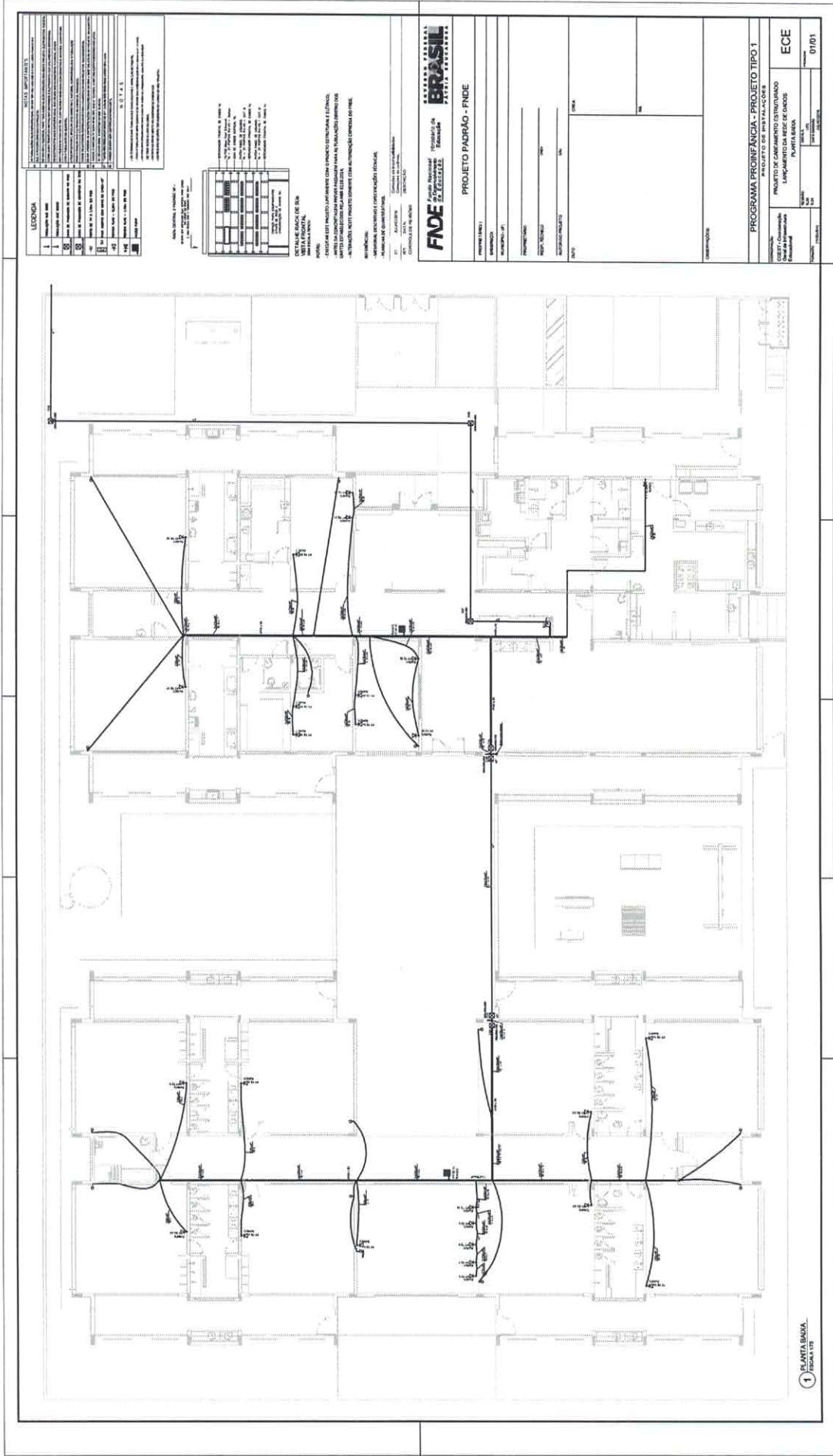


Nº 828  
Rúbrica

**LEGENDA**

--- TUBULAÇÃO INTERNA  
--- REGISTRO 2º ESTÁGIO  
--- b3

**Hôltan Breshnita**  
Engenheiro Civil  
CREA ES 043618/D



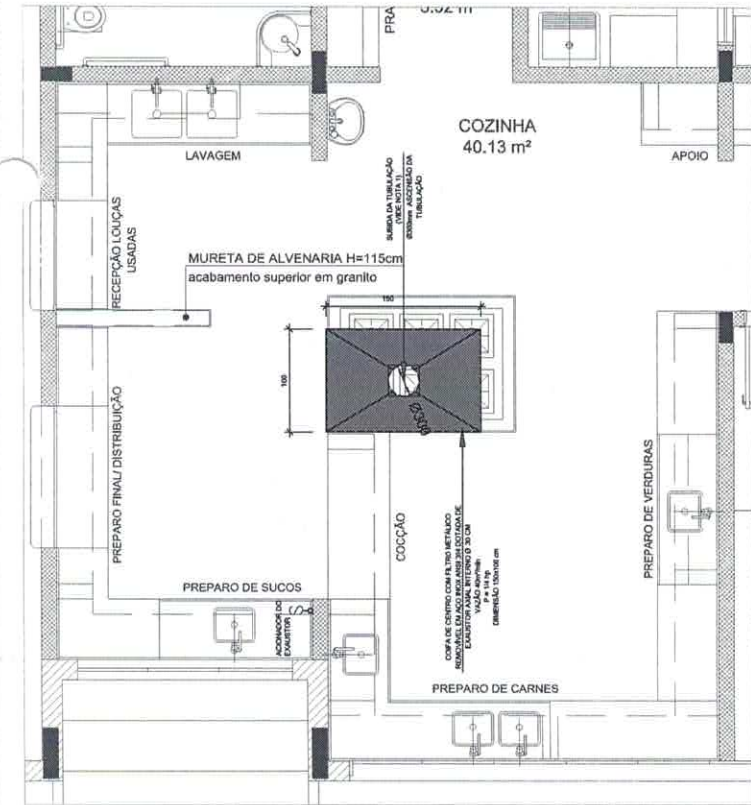
Jonathan Broseghini  
 Engenheiro Civil  
 CREA - ES 043618/D

329  
 Nº  
 Rúbrica

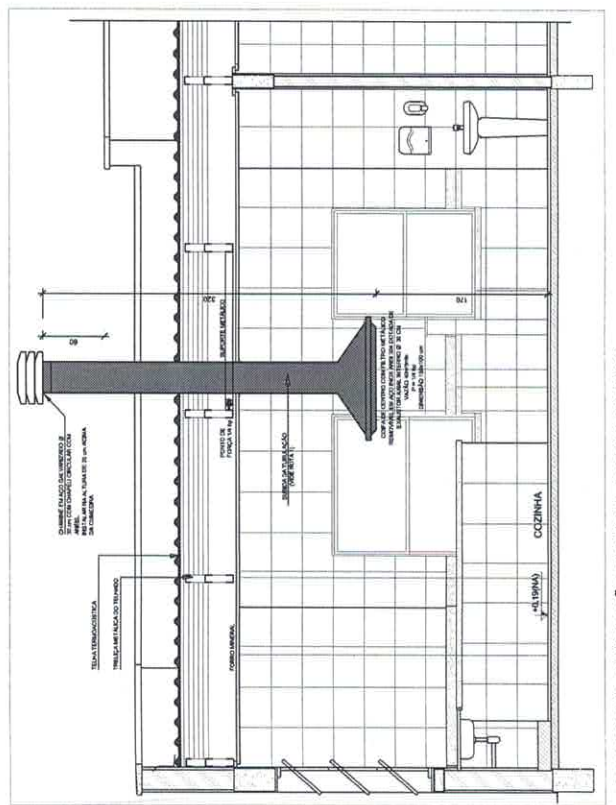
1 PLANTA BANHA  
 FIGURA 1/1



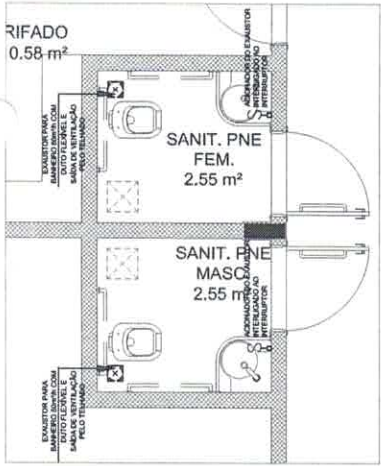




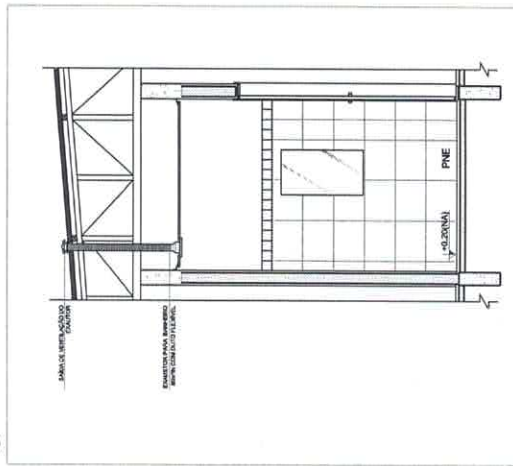
1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA  
13/03/2018



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO  
13/03/2018

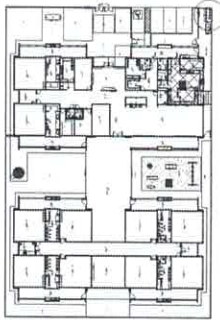


3 SISTEMA DE EXAUSTÃO - PNE FEMININO E MASCULINO  
13/03/2018



4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO  
13/03/2018

- LEGENDA**
- EXAUSTOR COM DUTO FLEXÍVEL
  - EXAUSTOR AXIAL
  - COIFA DE EXAUSTÃO PARA FOGÃO DE 06 BOCAS
  - TUBULAÇÃO DE PASSAGEM DO AR DE EXAUSTÃO
  - APOIO E ABRAÇADEIRA DE DUTO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE EXAUSTÃO
  - PONTO DE FORÇA PARA O EXAUSTOR
  - INTERRUPTOR SIMPLES



CROQUI DE REFERÊNCIA

01 ANÁLISES  
02 DATA  
03 CONTROLE DE REVISÕES

Companhia de Engenharia e Arquitetura  
CENEA

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional  
GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: 13/03/2018

ENGENHEIRO:

MATERIAL - UF:

PROJETO: 13/03/2018

RES. TÉCNICO:

DUPLO:

AUTOR DO PROJETO:

DUPLO:

OPERA:

RA:

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENADOR: COSET - Companhia Central de Infraestrutura Educacional  
PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO  
PLANTA BARRA, CORTES E DETALHES  
COZINHA E BANHEIROS  
REVISÃO: 01  
AUTOR: 01/01

Engenheiro Civil  
CREA-ES 043618/D  
Jhonatan Broseghini

- NOTAS TÉCNICAS**
1. PONTO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO:  
- NESTE PONTO, A TUBULAÇÃO SOBE DA COIFA DIRETAMENTE ATRAVESSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SADA NA TELHADO.
  2. EXAUSTORES:  
- COMANDO DE ACHAMENTO DO EXAUSTOR DA COZINHA SERÁ POR INTERRUPTOR SIMPLES CONFORME PROJETO. NO CASO DOS BANHEIROS O ACHAMENTO SERÁ INTERLIGADO AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO (MÁS DETALHES, VIDE PRINCÍPIOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS).
  3. SADA - AMBIENTE EXTERNO:  
- NA SADA, PARA O AMBIENTE EXTERNO, A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VOLTADA EXCLUSIVAMENTE PARA A ABREXADA DO AMBIENTE EXTERNO.
  4. TUBULAÇÃO DE PASSAGEM DO AR:  
- PARA GARANTIR O ENGAITE DA SEDE DE DUTOS, AS ABRAÇADEIRAS RESERVADAS SERÃO FIXADAS NOS APOIOS (TANTO VERTICAL COMO HORIZONTAL) POR MEIO DE PHILIPS TORX - CADEIA DE PANELA BITOLA 8 e 6 e 4.
  5. FIXAÇÃO DOS APOIOS:  
- A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA TRELICHA METÁLICA DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE "ORIELHAS" DE AÇO CINZENTO ESPESURA 3 mm OU EQUIVALENTE, DE PREFERÊNCIA SENDO AS MESMAS CONFECIONADAS DE CORTES DE 14 mm DE LARGURA EM PERIL CANTONEIRA.  
- A FIXAÇÃO DA "ORIELHA" TRELICHA METÁLICA HAVERÁ UTILIZAÇÃO DE PARAFUSOS PHILIPS AUTO ATORNAXANTE CABEÇA DE PANELA BITOLA 8 e 6 e 4.  
6. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA, DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS AMPLIAÇÕES DAS ÁREAS.
- REFERÊNCIAS**
1. MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
  2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

331  
Rúbrica