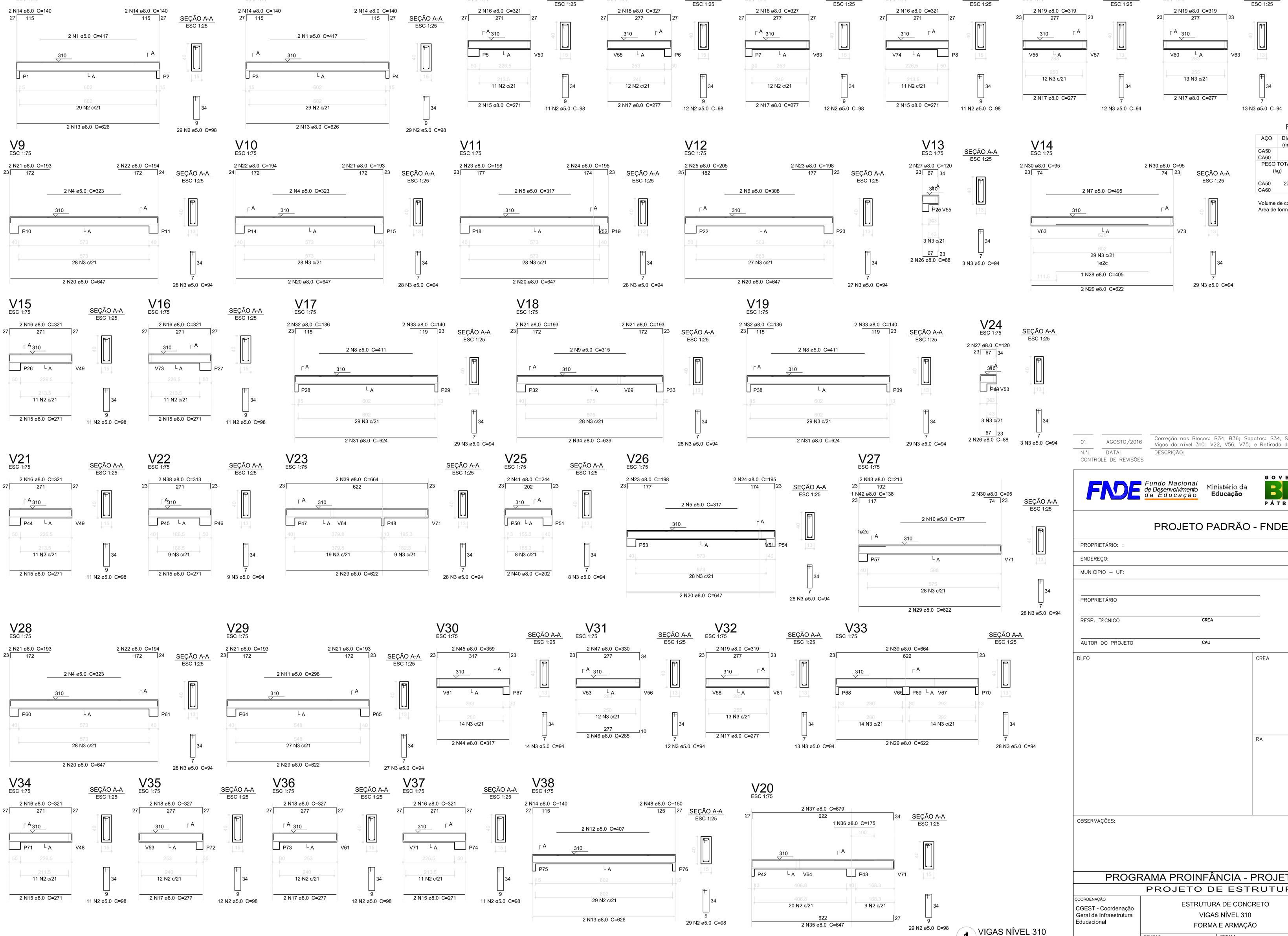


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	625.3	271.4
CA60	5.0	837.8	142
PESO TOTAL (kg)			
CA50	271.4		
CA60	142		

Volume de concreto (C-25) = 9.5 m³
Área de forma = 162.99 m²

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS NÍVEL 310
FORMA E ARMAÇÃO

SCV

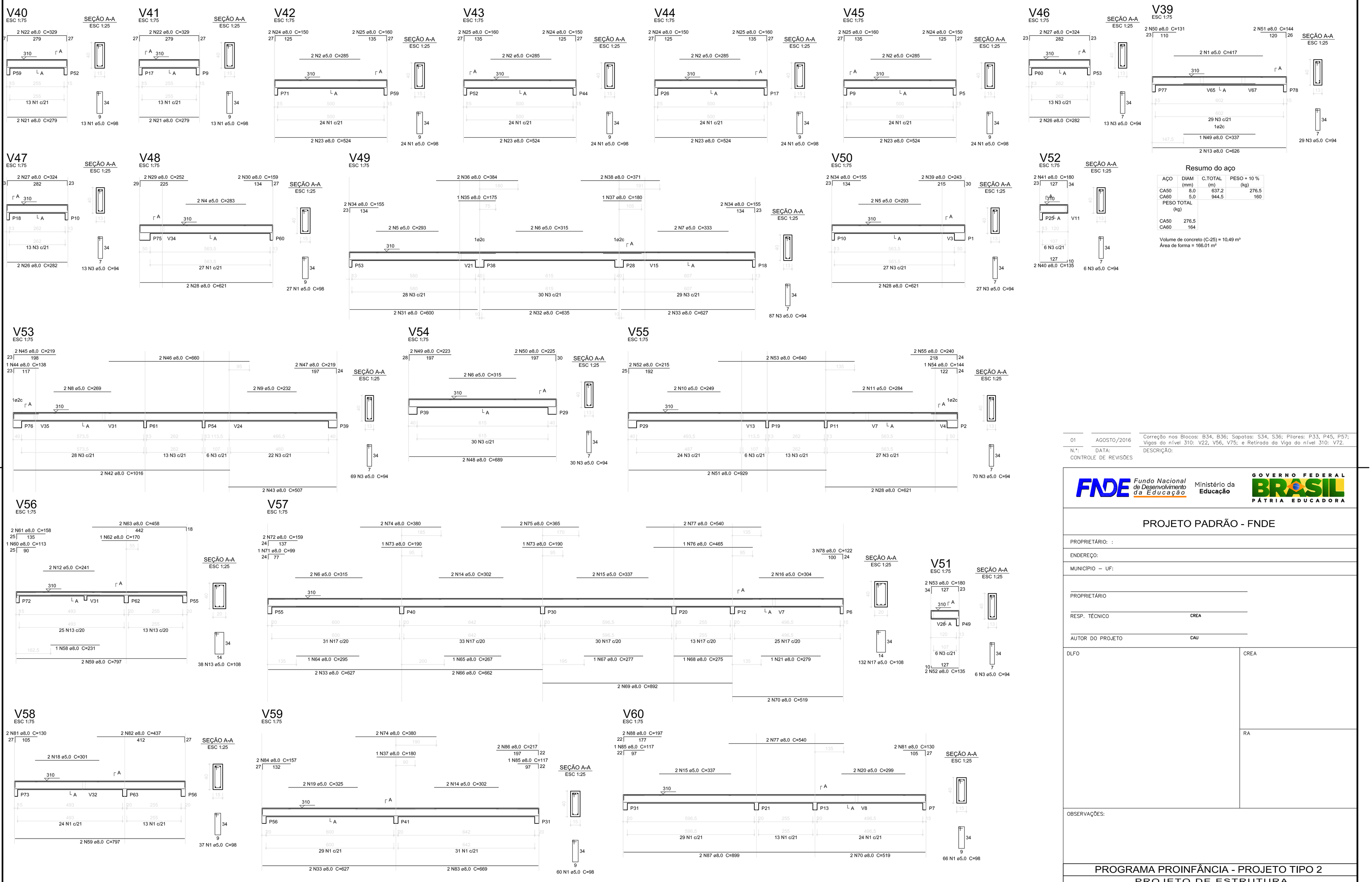
FORMATO: A1 (594x841)

REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 12/17



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	637.2	276.5
CA60	5.0	944.5	160

PESO TOTAL (kg)	
CA50	276.5
CA60	164

Volume de concreto (C-25) = 10.49 m³
Área de forma = 166.01 m²

1 VIGAS NÍVEL 310
ESCALA: INDICADA

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

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

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS NÍVEL 310
FORMA E ARMAÇÃO

SCV

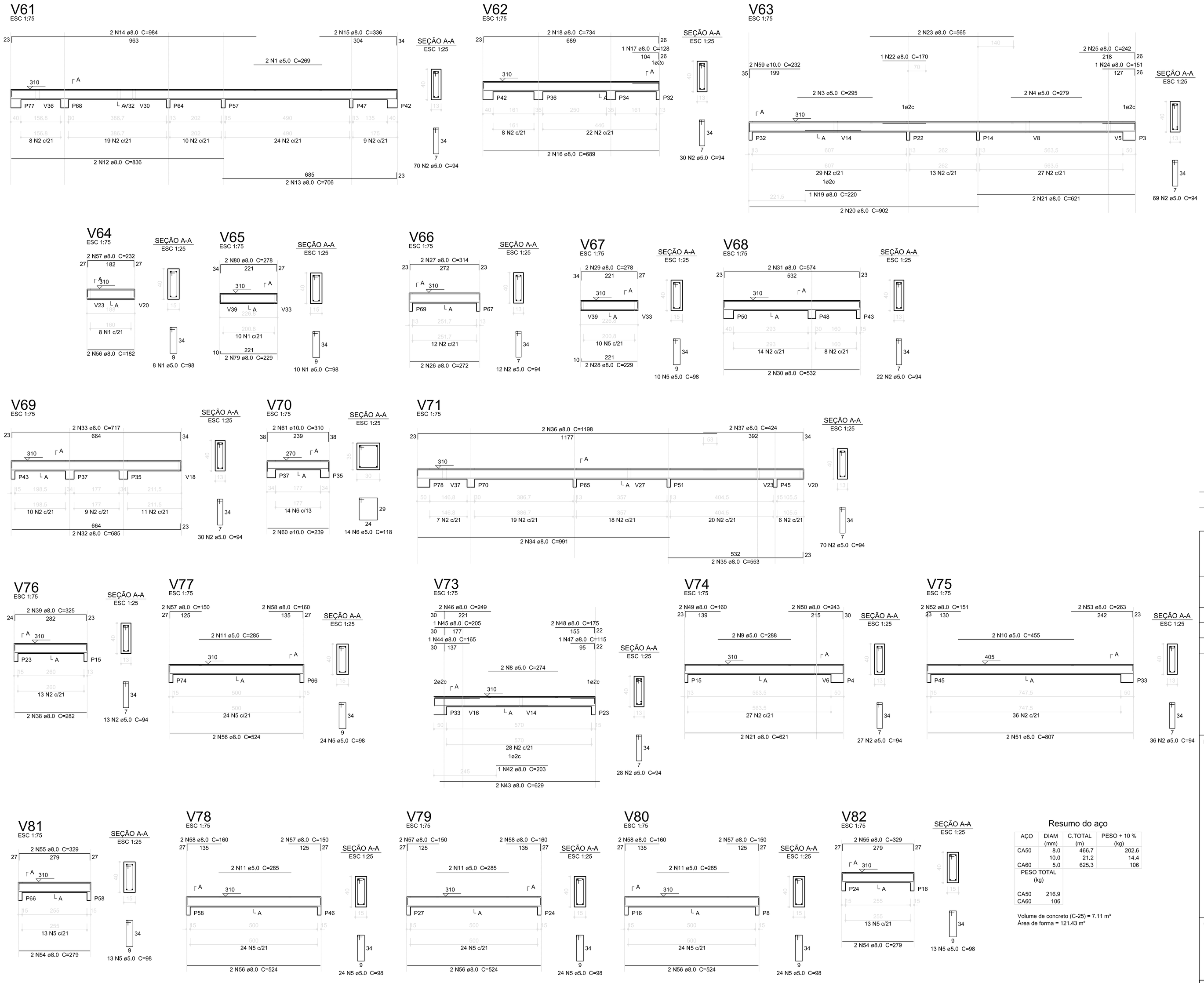
FORMATO: A1 (594x841)

REVISÃO: R.00 R.01

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 13/17



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	466.7	202.6
	10.0	21.2	14.4
CA60	5.0	625.3	106
PESO TOTAL (kg)			
CA50	216.9		
CA60	106		

Volume de concreto (C-25) = 7.11 m³
Área de forma = 121.43 m²

1 VIGAS NÍVEL 310
ESCALA: INDICADA

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

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

DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:

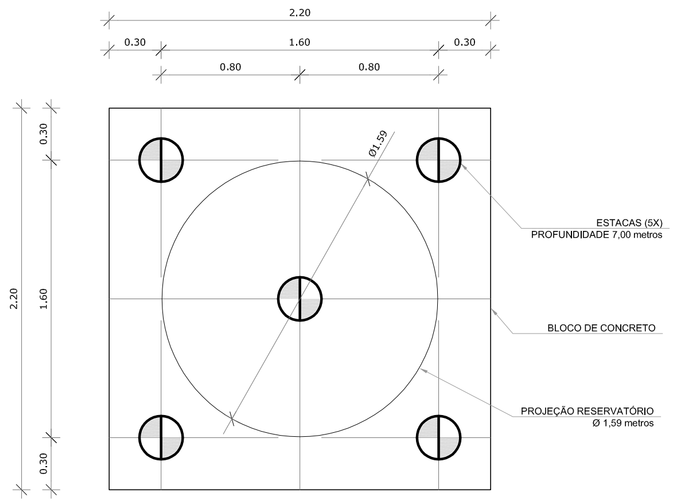
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

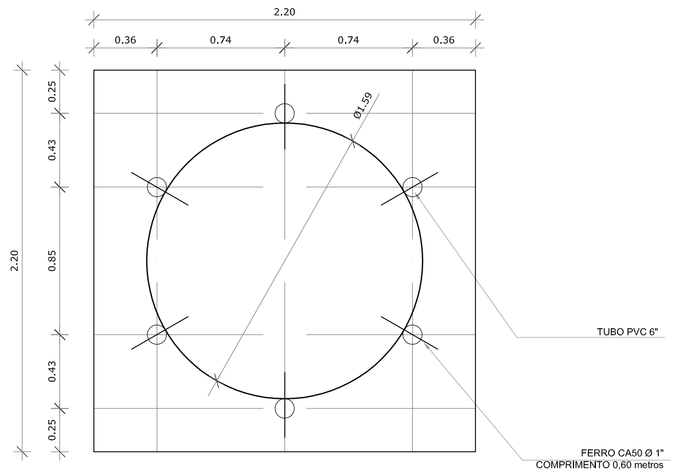
ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS NÍVEL 310
FORMA E ARMAÇÃO

SCV

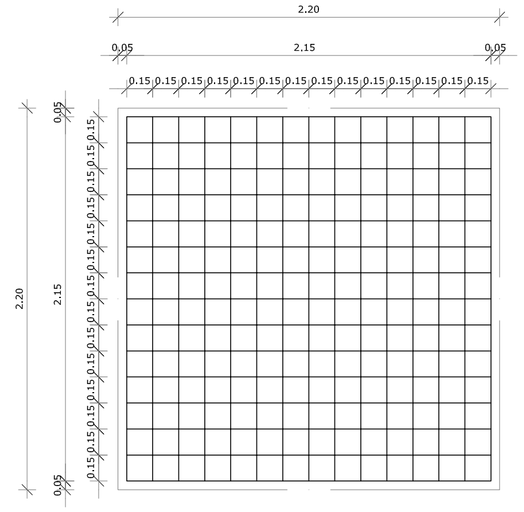
REVISÃO: R.00, R.01
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016
FORMATO: A1 (594x841)
PRANCHA: 14/17



1 LOCAÇÃO DAS ESTACAS
ESCALA 1/25



2 LOCAÇÃO DOS NICHOS DE FIXAÇÃO
ESCALA 1/25



3 ARMAÇÃO DO BLOCO
ESCALA 1/25

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

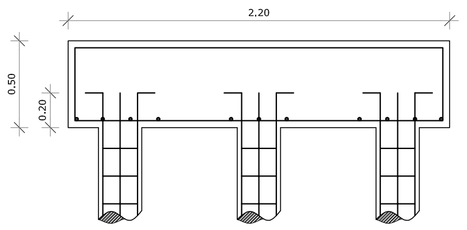
1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente.

2- Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, devrá ser emitida ART de elaboração de projeto de fundações.

3- Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas nas fundações.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

5- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

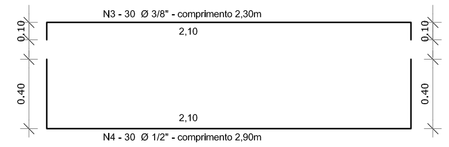


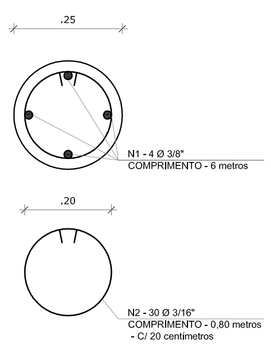
4 CORTE
ESCALA 1/25

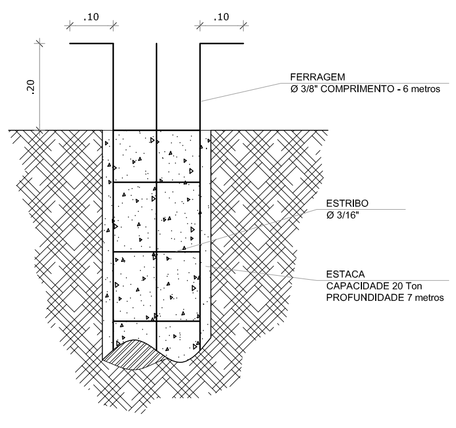
LISTA DE FERRAGENS					
N	Ø	COMPR. UNIT.	QTD.	COMPR. TOTAL	AÇO CA
1	3/8"	6,00 metros	50	120 metros	50
2	3/16"	0,80 metros	150	120 metros	60
3	3/8"	2,30 metros	30	69 metros	50
4	1/2"	2,90 metros	30	87 metros	50
5	1"	0,60 metros	06	3,6 metros	50

RESUMO DO AÇO		
Ø	COMPR. TOTAL	PESO TOTAL + 10%
3/16"	120 metros	14,92 Kg
3/8"	189 metros	128,90 kg
1/2"	87 metros	98,76 Kg
1"	3,6 metros	15,64 Kg
ARAME RECOZIDO - N° 18 4Kg.		

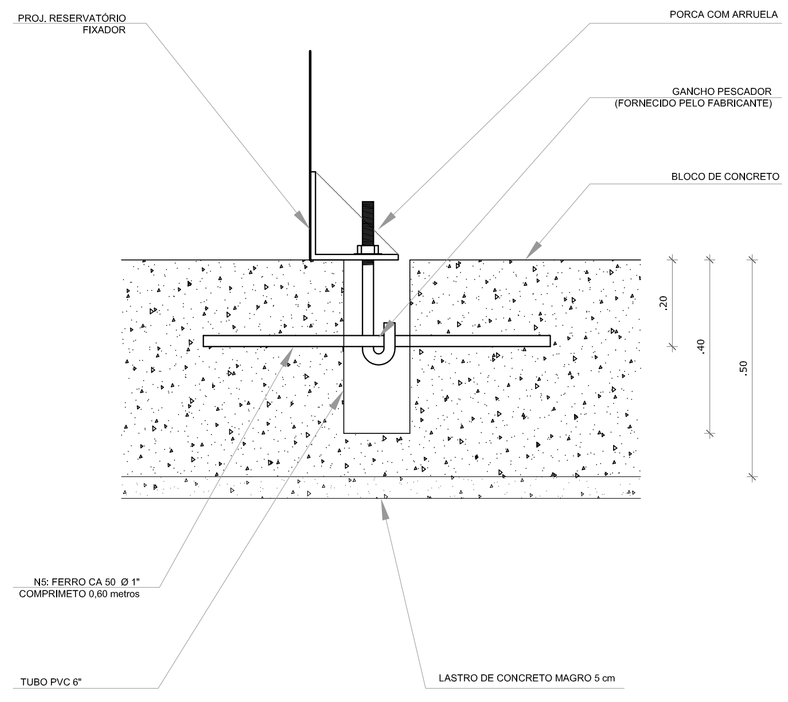
CONCRETO: FCK 20 MPA - 4,13 m³







5 ESTACAS ESCAVADAS (5X) CAPACIDADE DE CARGA 20 Ton
ESCALA 1/5



6 DETALHE GENÉRICO DO NICHO

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FUNDAÇÃO BLOCOS SOBRE ESTACAS
RESERVATÓRIO
DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO

SFN

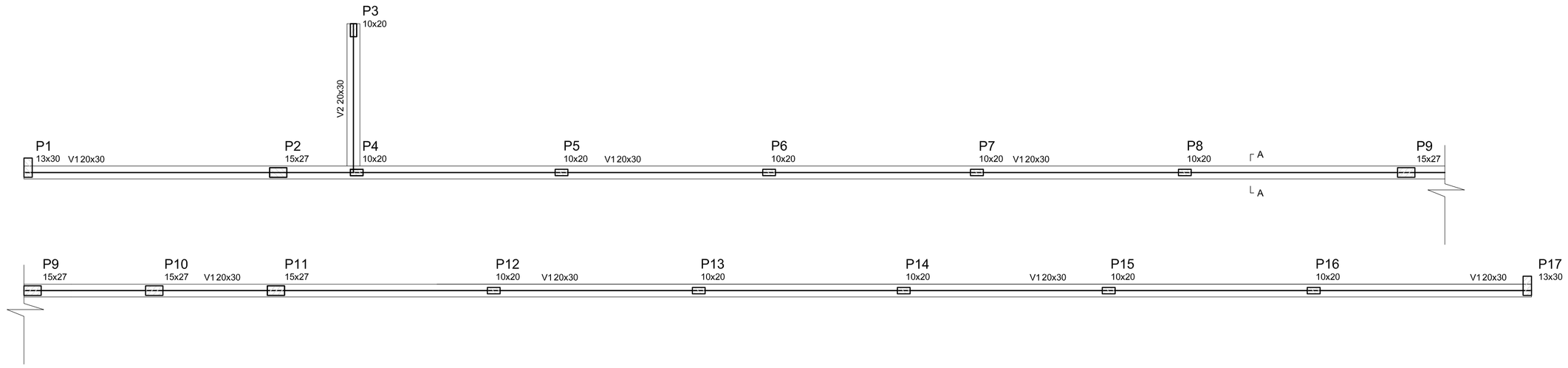
REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: INDICADA

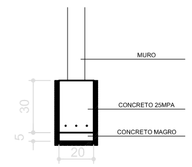
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

FORMATO: A1 (841x594)

PRANCHA: 15/17



1 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50



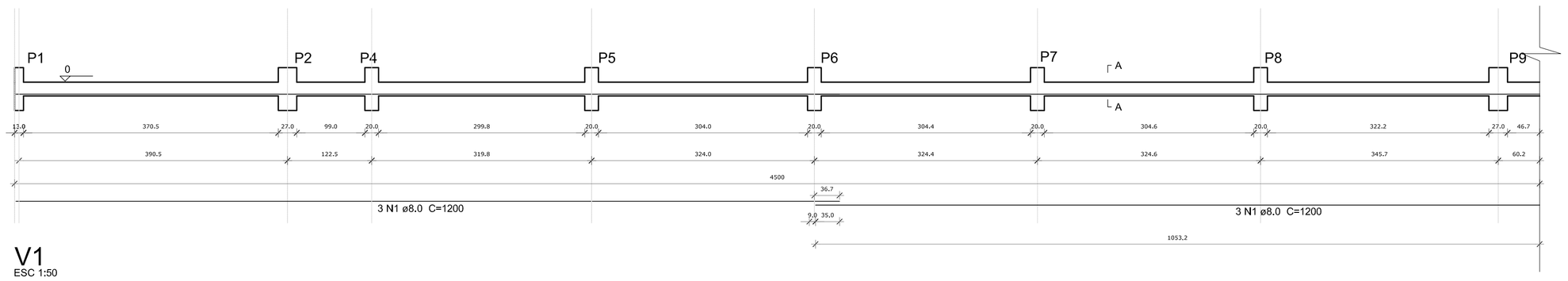
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0

Características dos materiais

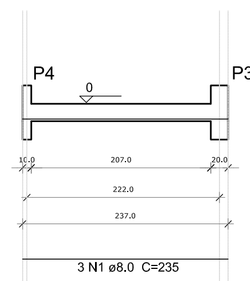
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

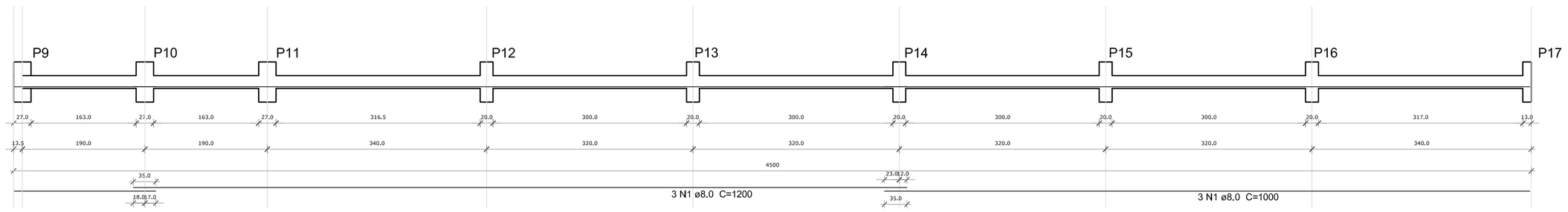
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	145.0	63.0

PESO TOTAL (kg)	
CA50	63.0

Volume de concreto (C-25) = 2.84 m³
Área de forma = 28.40 m²

V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

2 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

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

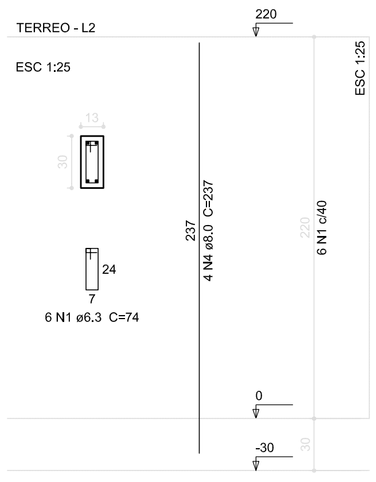
DLFO

CREA

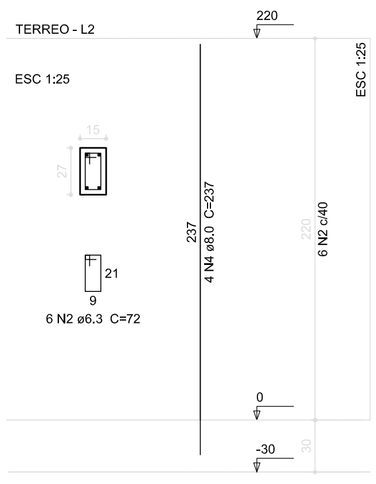
RA

OBSERVAÇÕES:

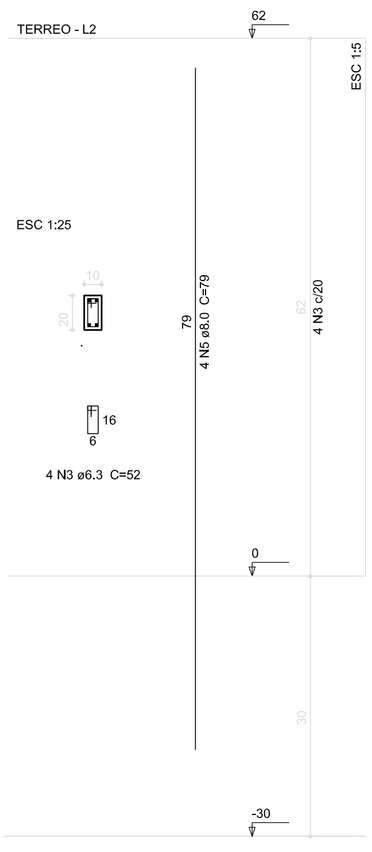
P1=P17



P2=P9=P10=P11



P3=P4=P5=P6=P7=P8=P12=P13=P14=P15=P16



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	101.16	43.9
CA60	6.3	55.28	13.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	43.9
CA60	13.7

Volume de concreto (C-25) = 0.7 m³
Área de forma = 15.10 m²

3 PILARES NÍVEL TÉRREO
INDICADA

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO
MURO FRONTAL
FORMA E ARMAÇÃO

SCO

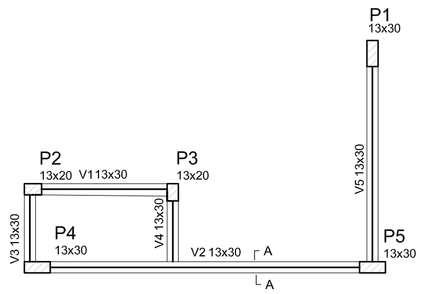
FORMATO (1040x594)

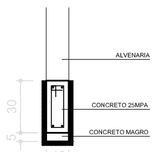
REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 16/17





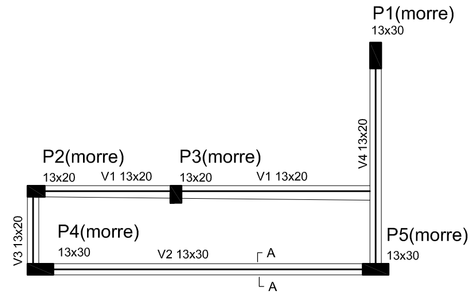
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x30	0	0
V2	13x30	0	0
V3	13x30	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

1 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50

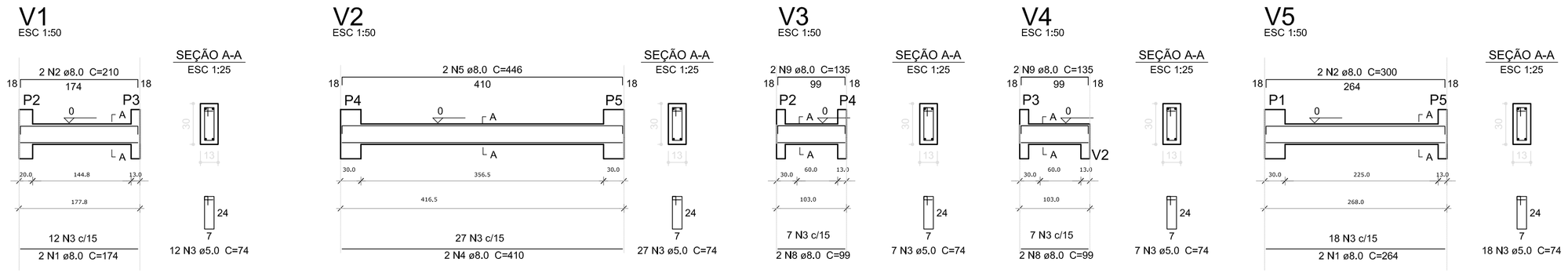


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x20	0	200
V2	13x30	0	200
V3	13x20	0	200
V4	13x20	0	200

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

2 FORMA NÍVEL 200
ESCALA 1/50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	45.4	19.8
CA60	5.0	52.5	8.9

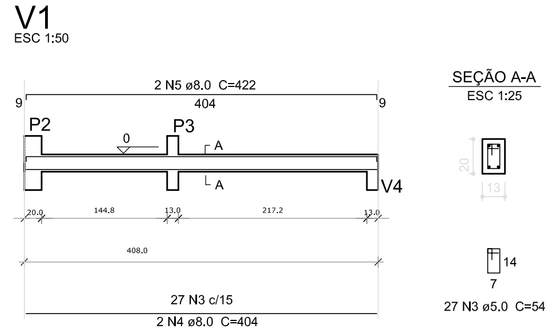
PESO TOTAL (kg)	
CA50	19.8
CA60	8.9

Volume de concreto (C-25) = 0.40 m³
Área de forma = 6.29 m²

3 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correção nos Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas do nível 310: V22, V56, V75; e Retirada da Viga do nível 310: V72.

CONTROLE DE REVISÕES



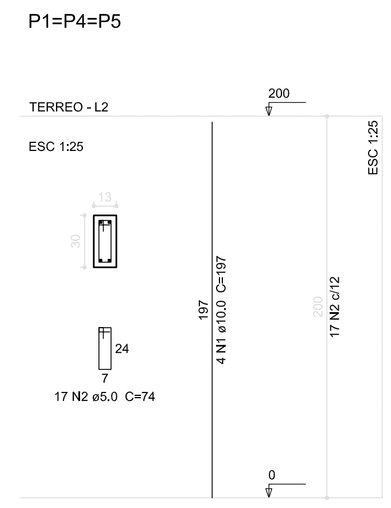
Resumo do aço

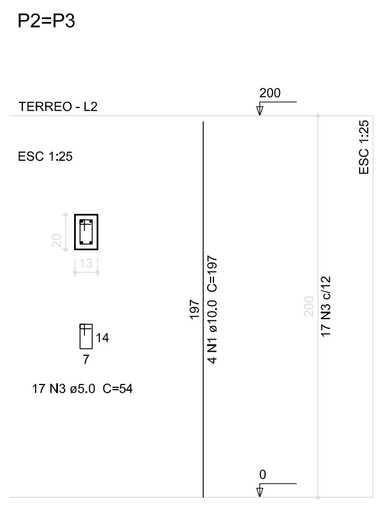
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	49.2	21.4
CA60	5.0	48.1	8.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	21.4
CA60	8.1

Volume de concreto (C-25) = 0.36 m³
Área de forma = 7.03 m²

4 VIGAS NÍVEL 200
ESCALA 1/50





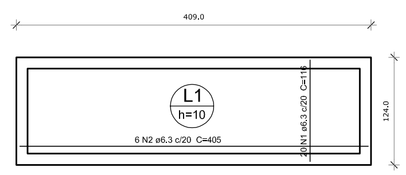
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	39.4	26.8
CA60	5.0	56.1	9.5

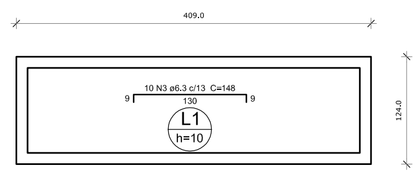
PESO TOTAL (kg)	
CA50	26.8
CA60	9.5

Volume de concreto (C-25) = 0.34 m³
Área de forma = 7.80 m²

5 PILARES NÍVEL TÉRREO
INDICADA



Armação Positiva da Laje



Armação Negativa da Laje

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	62.3	16.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	16.8

Volume de concreto (C-25) = 0.50 m³
Área de forma = 5.07 m²

6 LAJE NÍVEL 200
INDICADA

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO
ABRIGO DE GÁS
FORMA E ARMAÇÃO

SCO

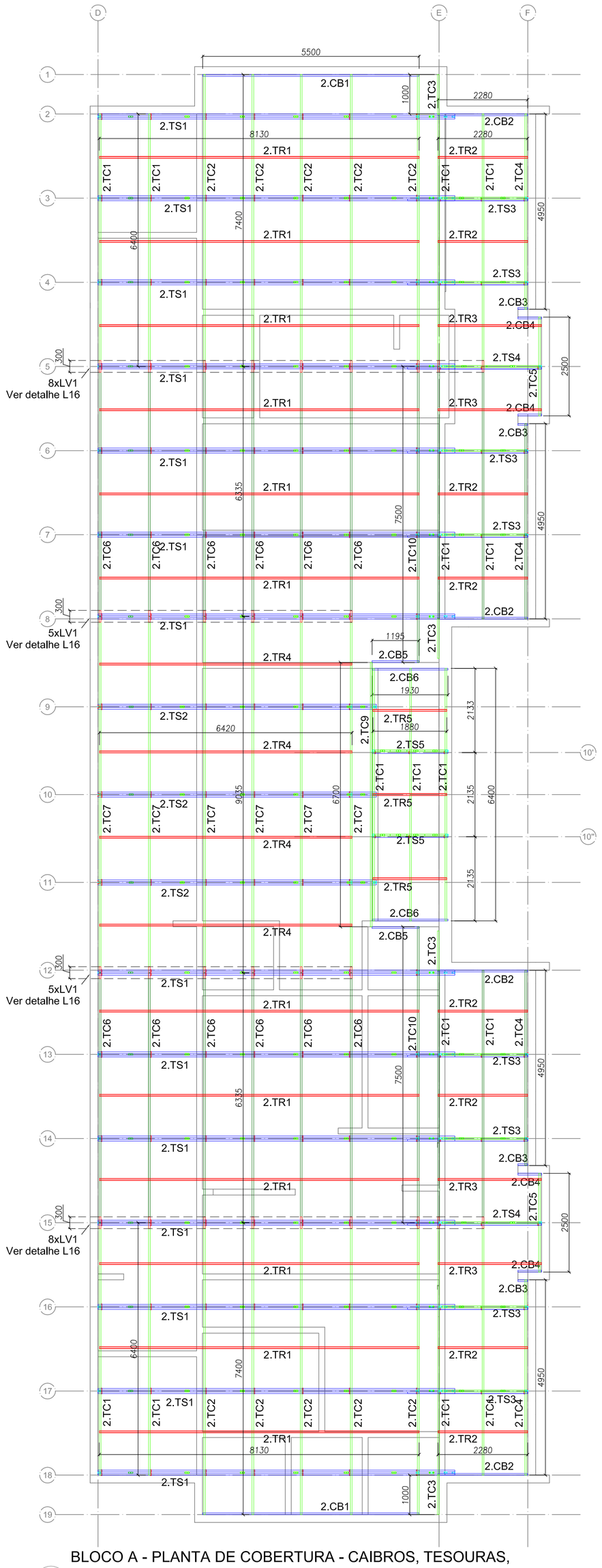
FORMATO (1040x594)

REVISÃO R.00 R.01

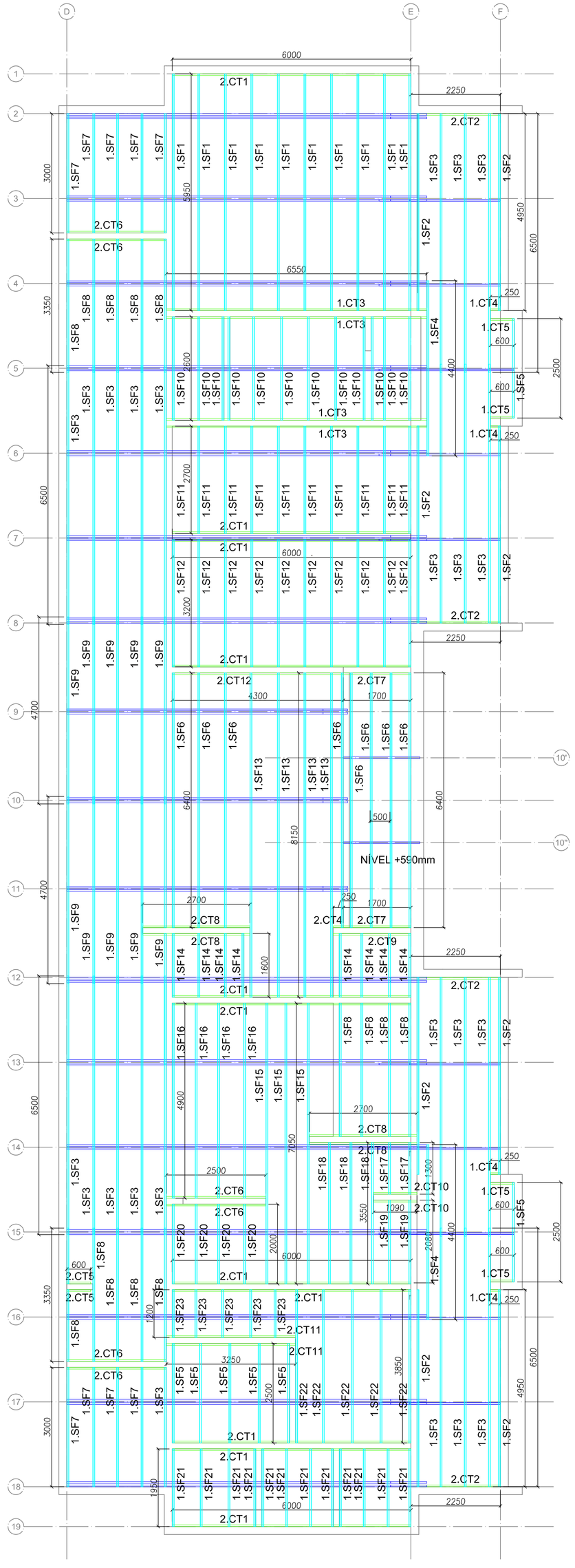
ESCALA INDICADA

DATA EMISSÃO AGOSTO/2016

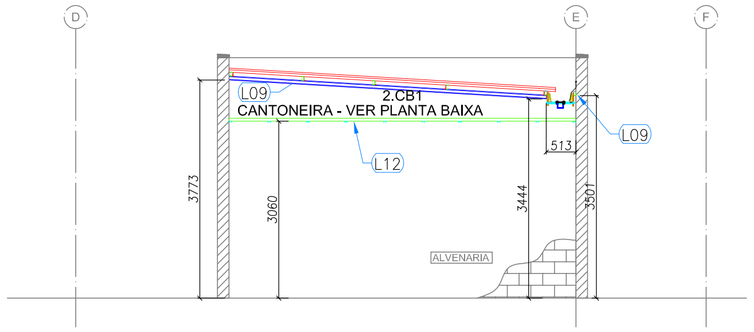
PRANCHA 17/17



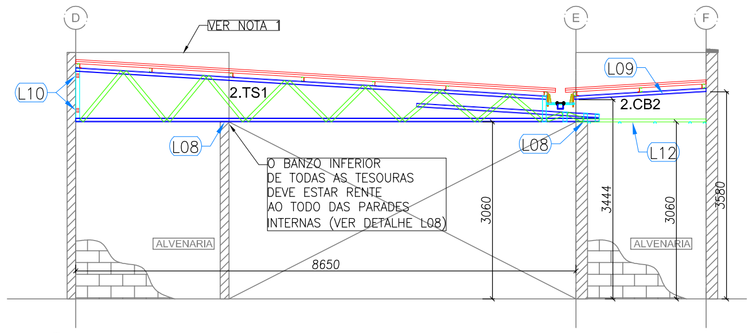
1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA - CAIBROS, TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e LUVAS
ESCALA: 1/75



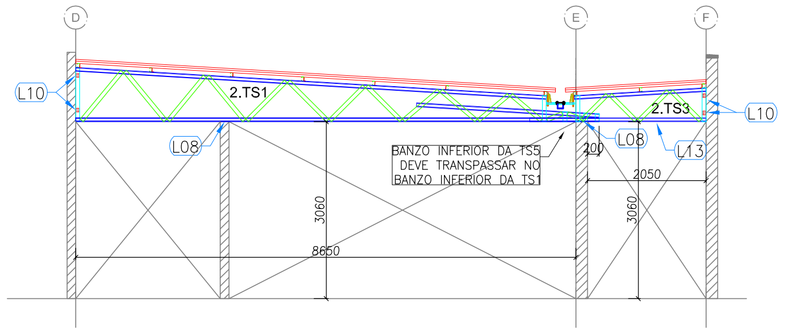
2 BLOCO A - VISTA EM PLANTA SUPORTES DO FORRO
ESCALA: 1/75



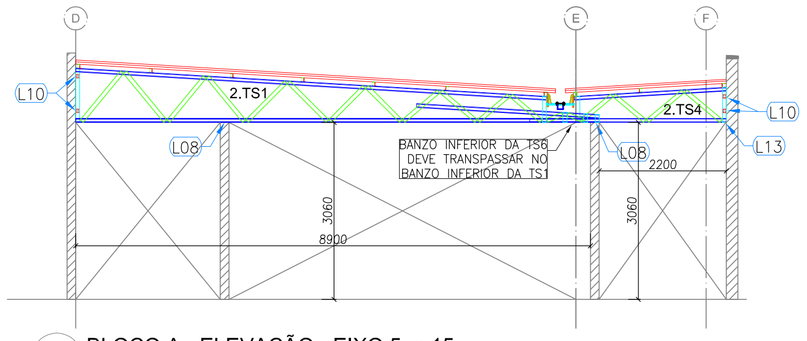
3 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 1 e 19
ESCALA: 1/75



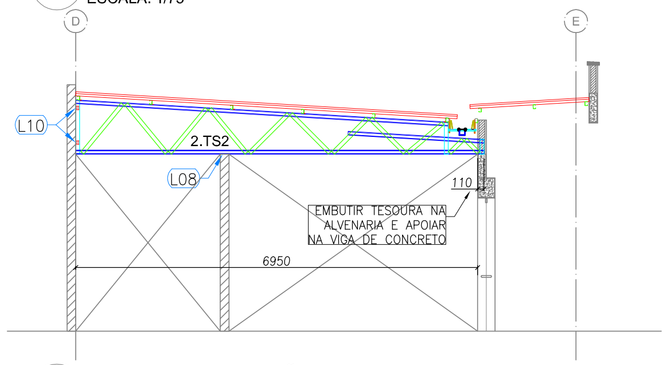
4 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18
ESCALA: 1/75



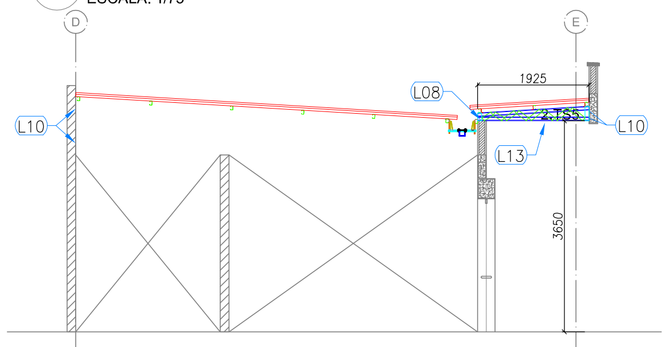
5 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 3, 4, 6, 7, 13, 14, 16 e 17
ESCALA: 1/75



6 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 5 e 15
ESCALA: 1/75



7 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 9,10 e 11
ESCALA: 1/75



7 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 10´ e 10´´
ESCALA: 1/75

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - BLOCO A

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.TC1	UE 70	6400	15
2	2.TC2	UE 70	7400	10
3	2.TC3	UE 70	1000	4
4	2.TC4	UE 70	4950	4
5	2.TC5	UE 70	2500	2
6	2.TC6	UE 70	6335	12
7	2.TC7	UE 70	9035	6
8	2.TC9	UE 70	6700	1
9	2.TC10	UE 70	7500	2
10	2.CB1	UE 70	5500	2
11	2.CB2	UE 70	2280	4
12	2.CB3	UE 70	150	4
13	2.CB4	UE 70	600	4
14	2.CB5	UE 70	1195	2
15	2.CB6	UE 70	1930	2
16	2.TR1	CAR 3020#0,8	6900	12
17	2.TR2	CAR 3020#0,8	2280	8
18	2.TR3	CAR 3020#0,8	2630	4
19	2.TR4	CAR 3020#0,8	5190	4
20	2.TR5	CAR 3020#0,8	1880	3
21	2.LV1	UE 70	300	30
47	2.RF1	UE 70	145	34
48	2.TS1	VER DETALHE DE FAB.		14
49	2.TS2	VER DETALHE DE FAB.		3
50	2.TS3	VER DETALHE DE FAB.		8
51	2.TS4	VER DETALHE DE FAB.		2
52	2.TS5	VER DETALHE DE FAB.		2

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - BLOCO A

ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.CT1	L 50x50#0,8	6000	11
2	2.CT2	L 50x50#0,8	2250	4
3	2.CT3	L 50x50#0,8	6550	4
4	2.CT4	L 50x50#0,8	250	5
5	2.CT5	L 50x50#0,8	600	6
6	2.CT6	L 50x50#0,8	2500	6
7	2.CT7	L 50x50#0,8	1700	2
8	2.CT8	L 50x50#0,8	2700	4
9	2.CT9	L 50x50#0,8	1950	1
10	2.CT10	L 50x50#0,8	1090	2
11	2.CT11	L 50x50#0,8	3250	2
12	2.CT12	L 50x50#0,8	4300	1
13	2.SF1	CAR 3020#0,8	5950	10
14	2.SF2	CAR 3020#0,8	4960	8
15	2.SF3	CAR 3020#0,8	6500	23
16	2.SF4	CAR 3020#0,8	4400	2
17	2.SF5	CAR 3020#0,8	2500	7
18	2.SF6	CAR 3020#0,8	6400	8
19	2.SF7	CAR 3020#0,8	3000	9
20	2.SF8	CAR 3020#0,8	3350	14
21	2.SF9	CAR 3020#0,8	4700	10
22	2.SF10	CAR 3020#0,8	2600	12
23	2.SF11	CAR 3020#0,8	2700	10
24	2.SF12	CAR 3020#0,8	3200	10
25	2.SF13	CAR 3020#0,8	8150	4
26	2.SF14	CAR 3020#0,8	1600	8
27	2.SF15	CAR 3020#0,8	7050	3
28	2.SF16	CAR 3020#0,8	4900	4
29	2.SF17	CAR 3020#0,8	1300	2
30	2.SF18	CAR 3020#0,8	3550	3
31	2.SF19	CAR 3020#0,8	2080	2
32	2.SF20	CAR 3020#0,8	2000	4
33	2.SF21	CAR 3020#0,8	1950	12
34	2.SF22	CAR 3020#0,8	3850	5
35	2.SF23	CAR 3020#0,8	1200	5

NOTAS:

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO A

SMT

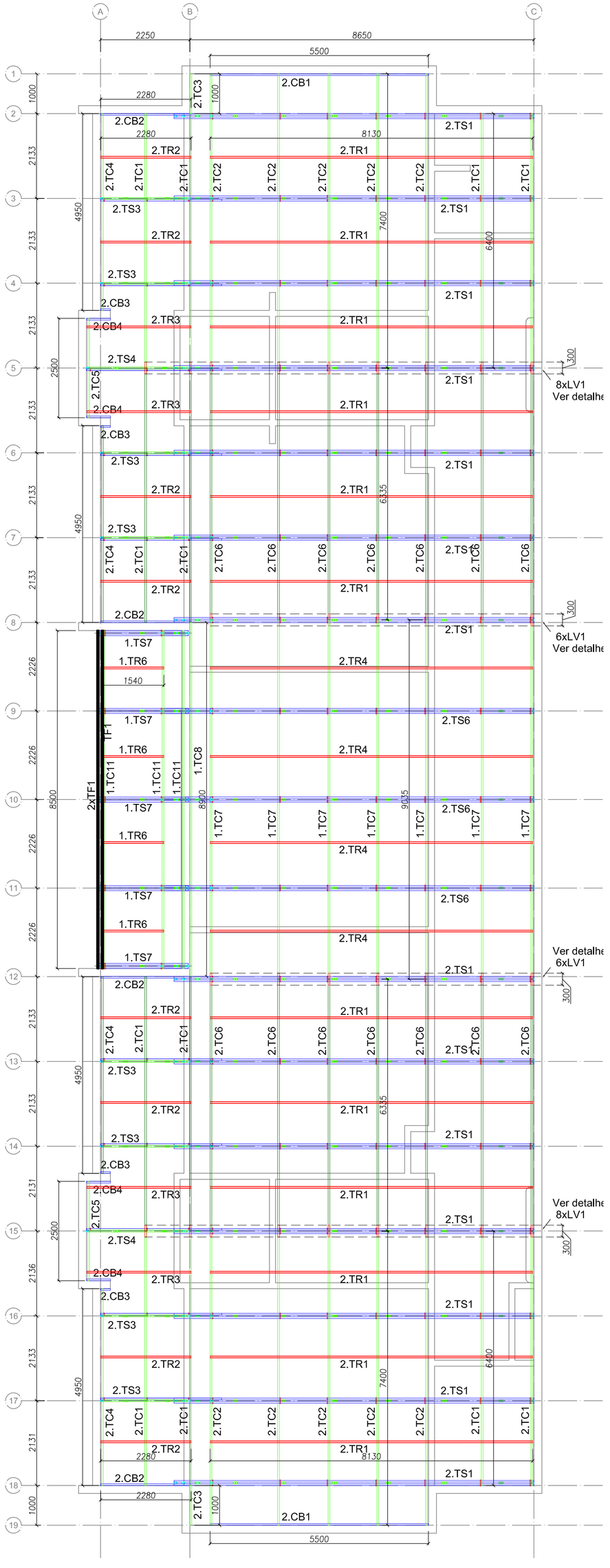
FORMATO: A1 (594x841)

REVISÃO: R.00, R.01

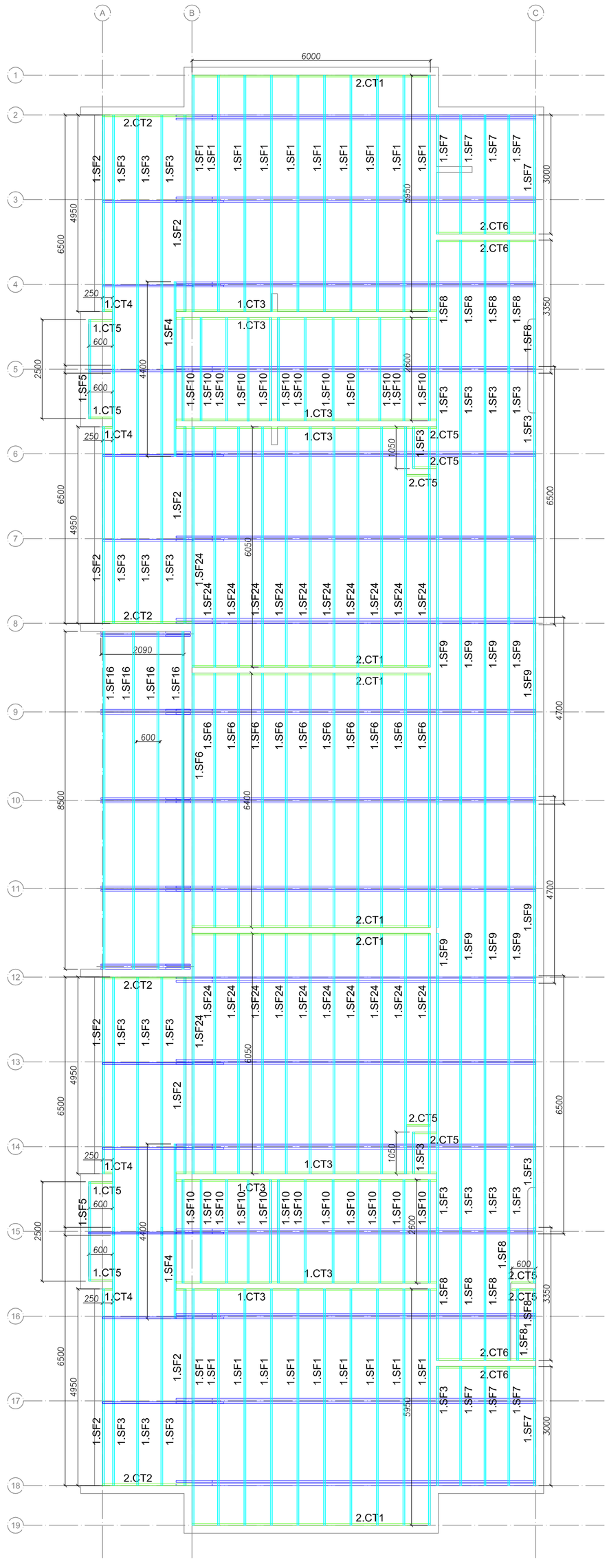
ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

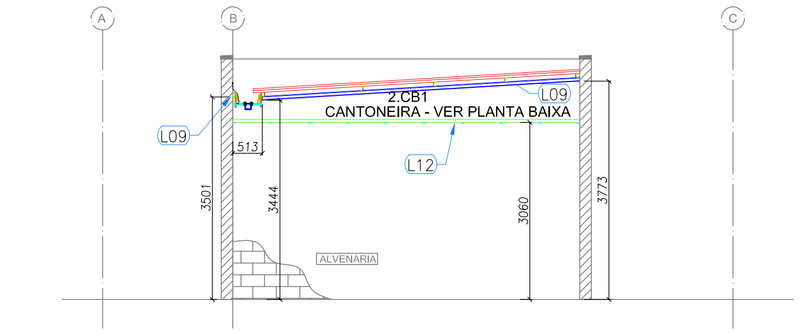
PRANCHA: 01/07



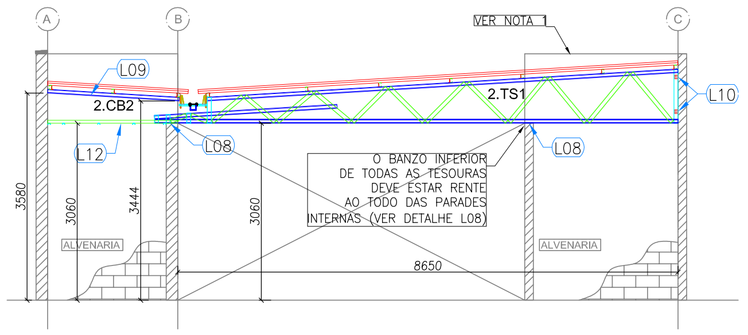
1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA - CAIBROS, TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e LUVAS
ESCALA: 1/75



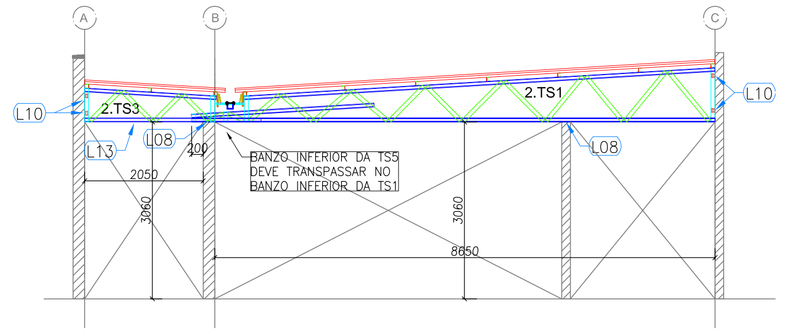
2 BLOCO B - VISTA EM PLANTA SUPORTES DO FORRO
ESCALA: 1/75



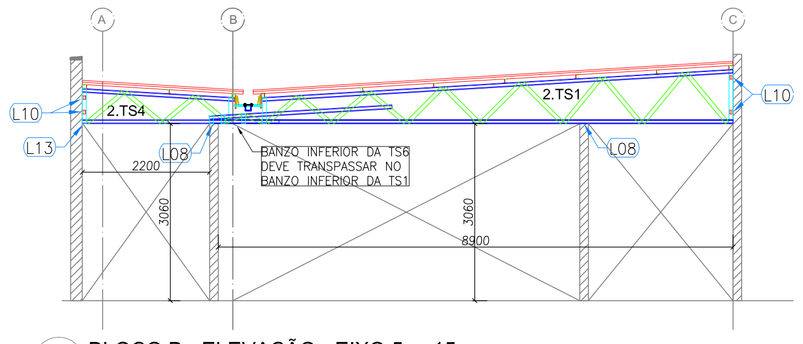
3 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 1 e 19
ESCALA: 1/75



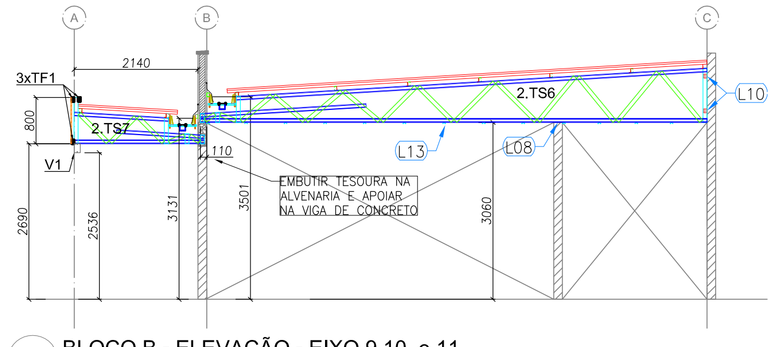
4 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18
ESCALA: 1/75



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



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



7 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 9,10 e 11
ESCALA: 1/75

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - BLOCO B				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.CT1	L 50x50#0,8	6000	6
2	2.CT2	L 50x50#0,8	2250	4
3	2.CT3	L 50x50#0,8	6550	8
4	2.CT4	L 50x50#0,8	250	4
5	2.CT5	L 50x50#0,8	600	11
6	2.CT6	L 50x50#0,8	2500	4
13	2.SF1	CAR 3020#0,8	5950	20
14	2.SF2	CAR 3020#0,8	4960	8
15	2.SF3	CAR 3020#0,8	6500	25
16	2.SF4	CAR 3020#0,8	4400	2
17	2.SF5	CAR 3020#0,8	2500	2
18	2.SF6	CAR 3020#0,8	6400	11
19	2.SF7	CAR 3020#0,8	3000	9
20	2.SF8	CAR 3020#0,8	3350	11
21	2.SF9	CAR 3020#0,8	4700	10
22	2.SF10	CAR 3020#0,8	2500	24
28	2.SF16	CAR 3020#0,8	4900	4
36	2.SF24	CAR 3020#0,8	6050	22

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - BLOCO B				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.TC1	UE 70	6400	12
2	2.TC2	UE 70	7400	10
3	2.TC3	UE 70	1000	2
4	2.TC4	UE 70	4950	4
5	2.TC5	UE 70	2500	2
6	2.TC6	UE 70	6335	14
7	2.TC7	UE 70	9035	7
8	2.TC9	UE 70	6700	1
9	2.TC11	UE 70	7500	3
10	2.CB1	UE 70	5500	2
11	2.CB2	UE 70	2280	4
12	2.CB3	UE 70	150	4
13	2.CB4	UE 70	600	4
15	2.CB6	UE 70	1930	2
15	2.TR1	CAR 3020#0,8	6900	12
15	2.TR2	CAR 3020#0,8	2280	8
15	2.TR3	CAR 3020#0,8	2630	4
15	2.TR4	CAR 3020#0,8	5190	4
15	2.LV1	UE 70	300	26
15	2.RF1	UE 70	145	32
15	2.TS1	VER DETALHE DE FAB.		14
15	2.TS3	VER DETALHE DE FAB.		8
15	2.TS4	VER DETALHE DE FAB.		2
15	2.TS6	VER DETALHE DE FAB.		3
15	2.TS7	VER DETALHE DE FAB.		5

NOTAS:

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO B

SMT

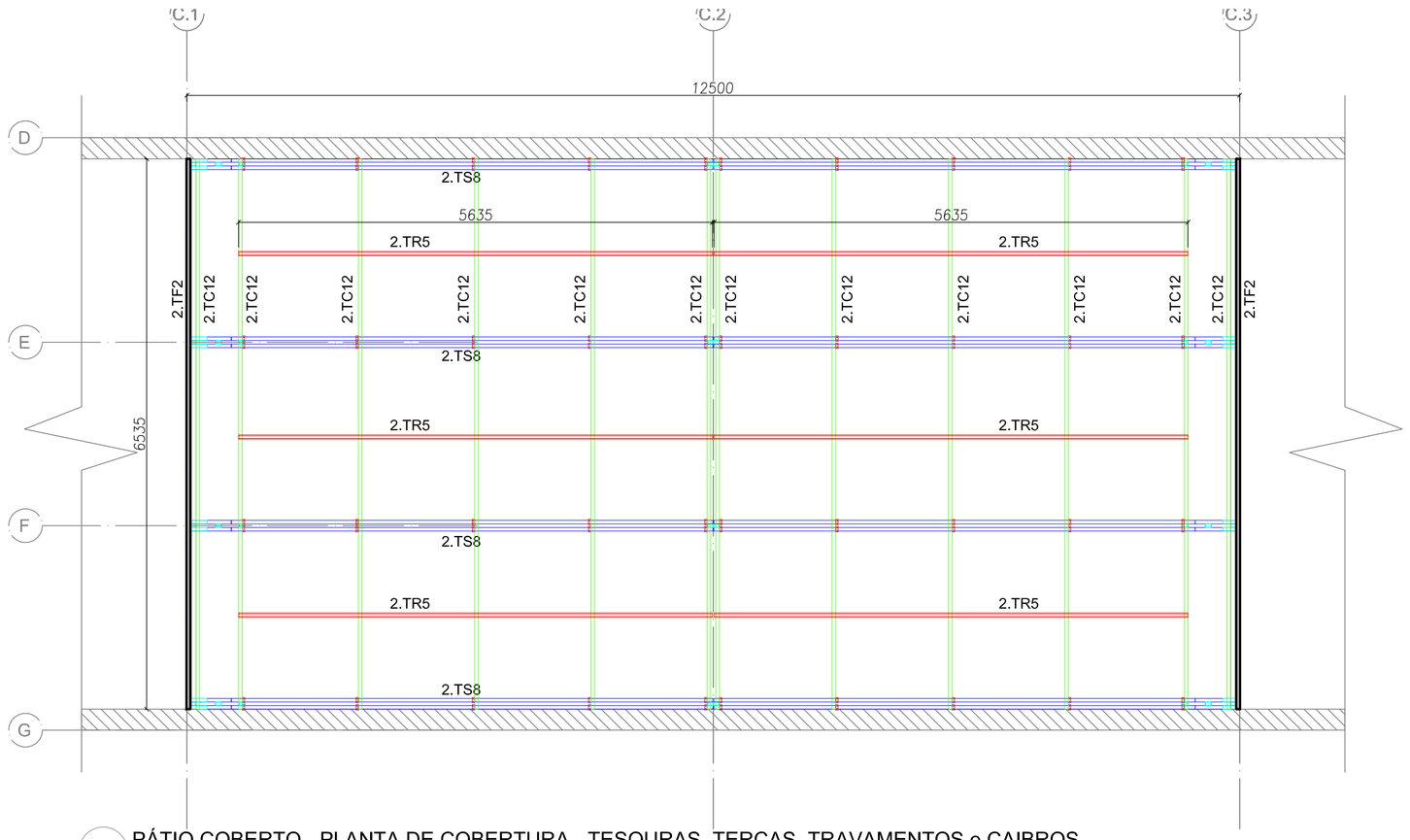
FORMATO: A1 (594x841)

REVISÃO: R.00, R.01

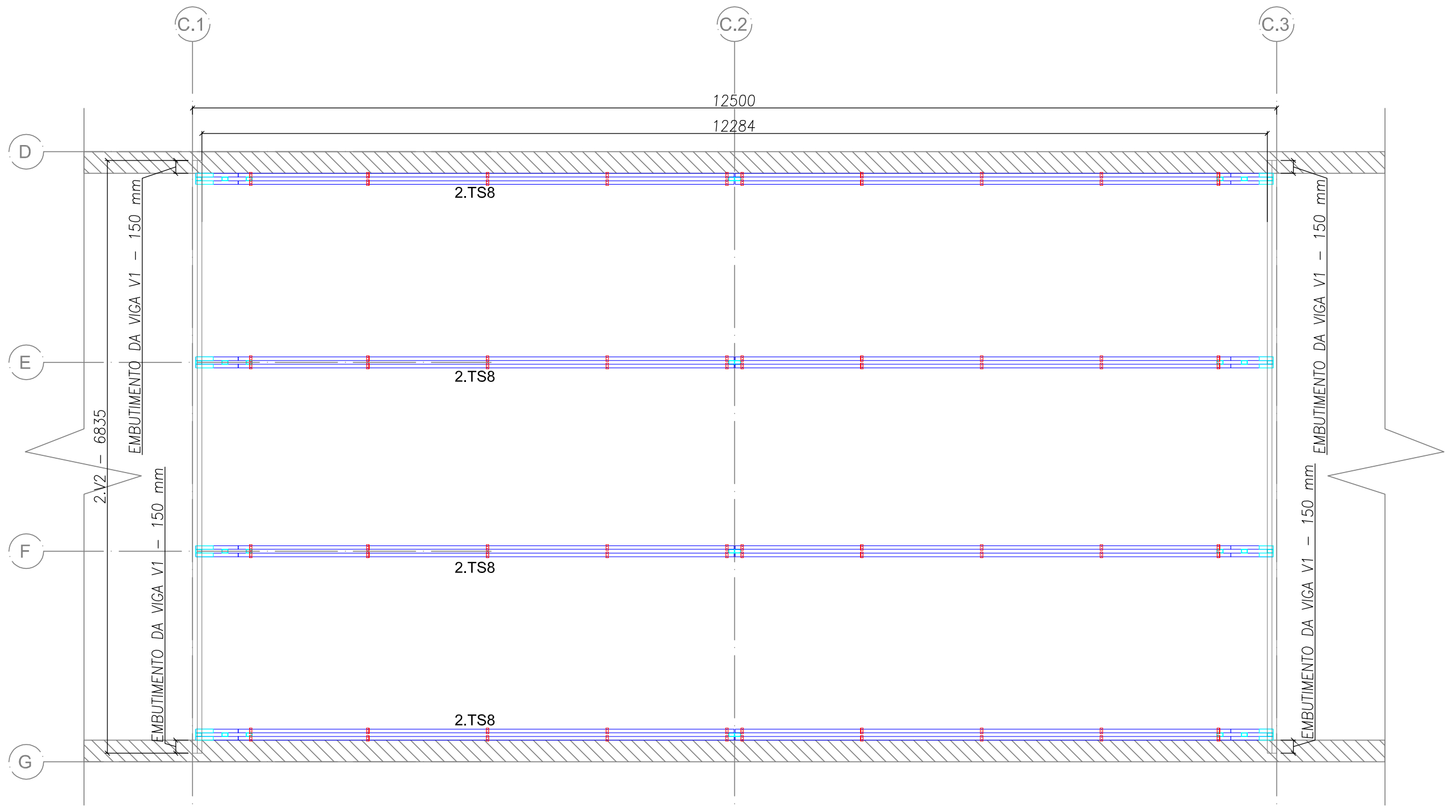
ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

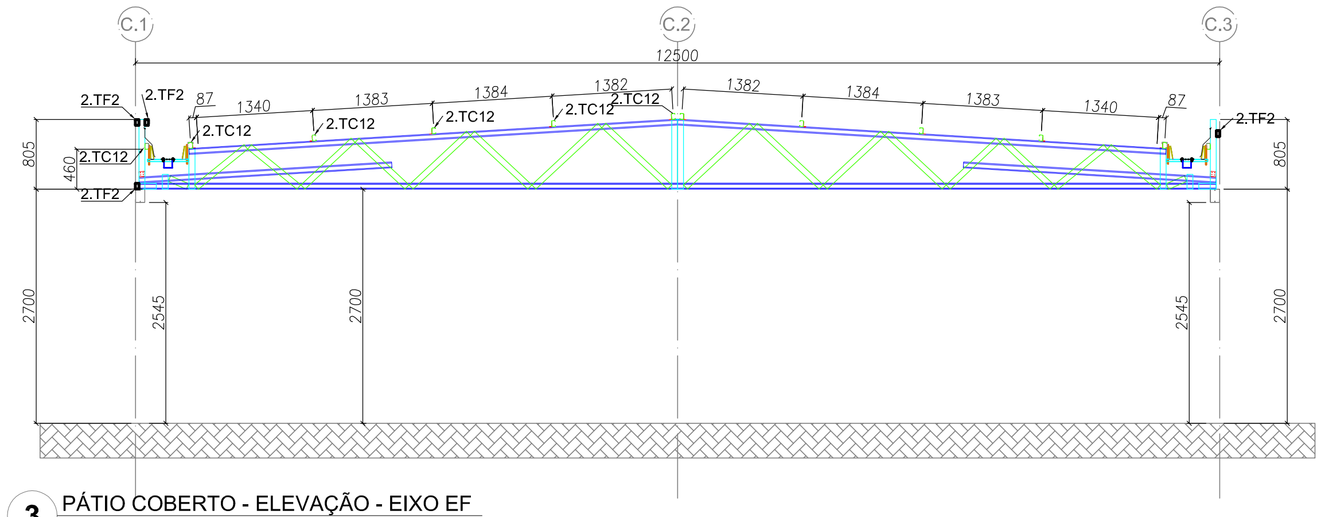
PRANCHA: 02/07



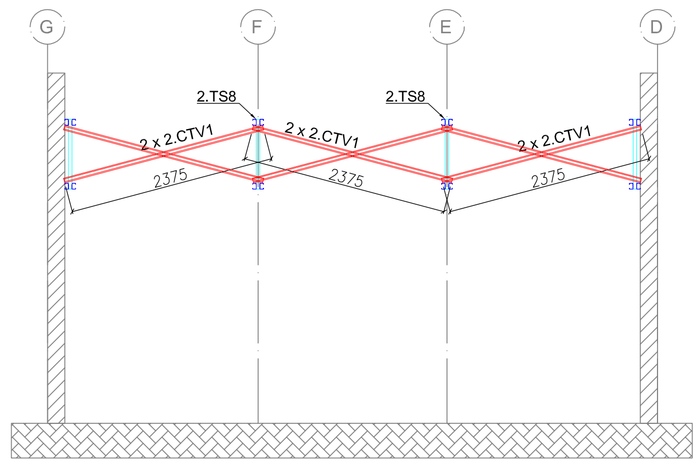
1 PÁTIO COBERTO - PLANTA DE COBERTURA - TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e CAIBROS
ESCALA: 1/50



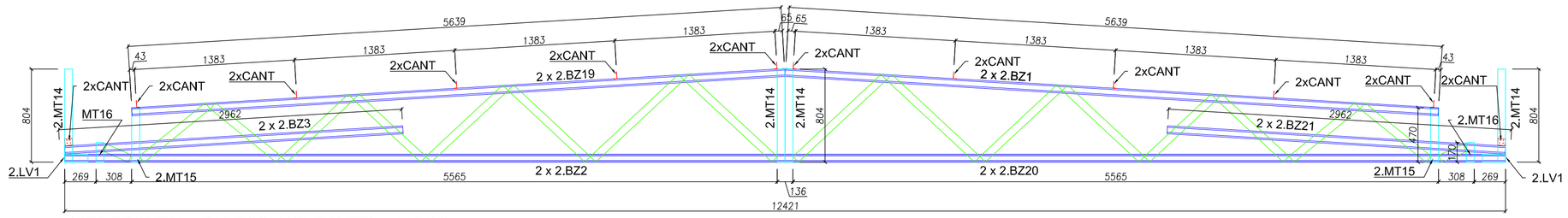
2 PÁTIO COBERTO - VISTA EM PLANTA - TESOURAS
ESCALA: 1/50



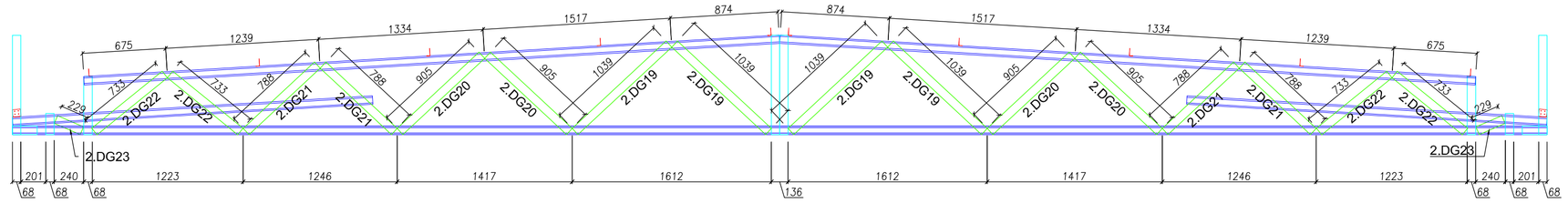
3 PÁTIO COBERTO - ELEVAÇÃO - EIXO EF
ESCALA: 1/50



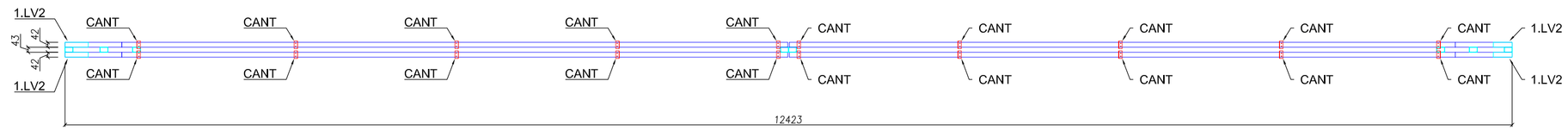
4 PÁTIO COBERTO - ELEVAÇÃO - EIXO C.2
ESCALA: 1/50



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e LUVAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS e CANTONEIRAS



VISTA SUPERIOR - BANZOS ,CANTONEIRAS e LUVAS

5 TS8 - (x04)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - 2.TS8				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ19	UE 70	5639	4
2	2.BZ20	UE 70	12421	2
3	2.BZ21	UE 70	2952	4
4	2.MT14	TUBO UE 70	804	4
5	2.MT15	TUBO UE 70	470	2
6	2.MT16	TUBO UE 70	170	2
7	2.DG19	TUBO UE 70	1040	4
8	2.DG20	TUBO UE 70	905	4
9	2.DG21	TUBO UE 70	788	4
10	2.DG22	TUBO UE 70	733	4
11	2.DG23	TUBO UE 70	230	2
13	2.LV1	UE 70	200	2

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	716
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	24

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - PÁTIO COBERTO				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.CTV01	CAR 3020#0,8	2375	6
2	2.TC12	UE 70	6535	12
3	2.TF02	TUBO UE 70	6535	6
4	2.TR05	CAR 3020#0,8	5640	6
5	2.TS8	VER DETALHE DE FAB.	-	4
6	2.V02	UE 150x60X20 #3,00	6835	4

NOTAS:

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

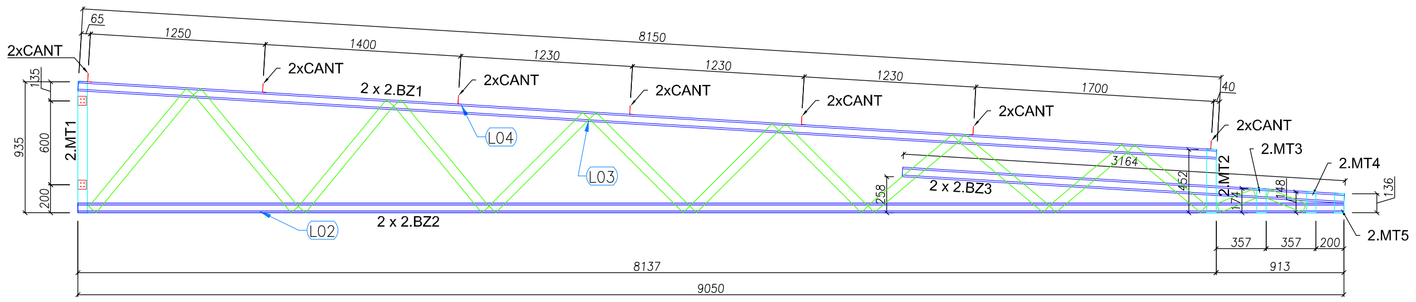
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

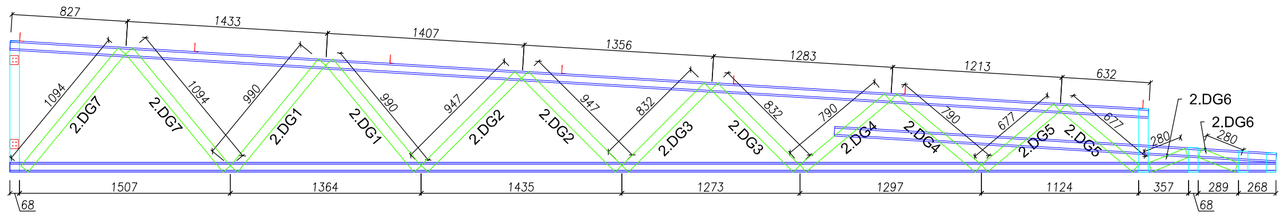
ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO PÁTIO COBERTO

SMT

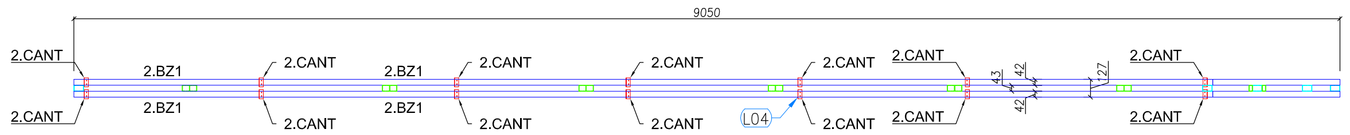
FORMATO: A1 (594x841)
REVISÃO: R.00 R.01
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016
PRANCHA: 03/07



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS

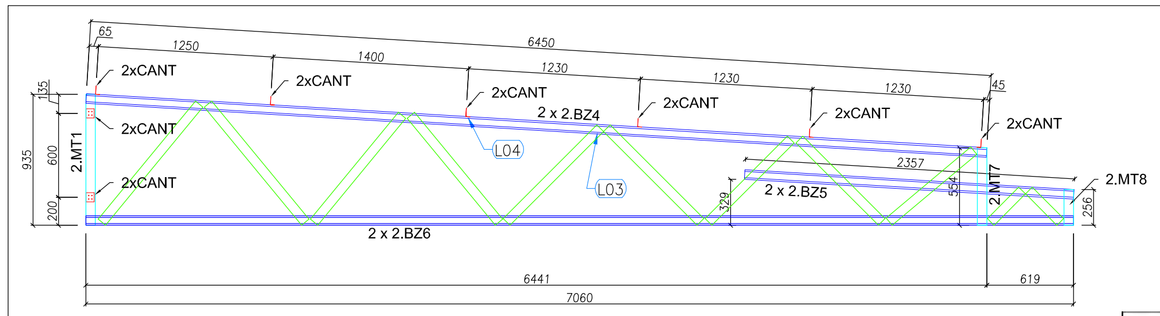


VISTA SUPERIOR - BANZOS ,CANTONEIRAS e LUVAS

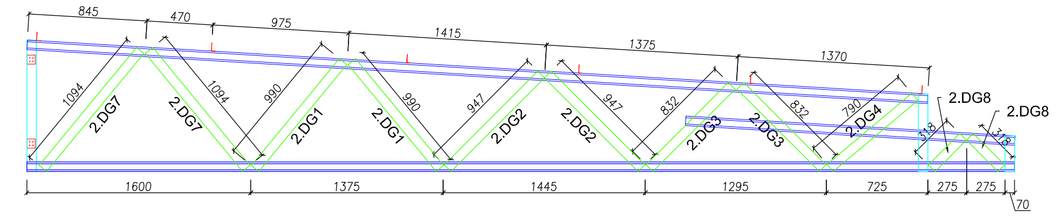
1 TS1 - (x28)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS1				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ1	UE 70	8150	2
2	2.BZ2	UE 70	9050	2
3	2.BZ3	UE 70	3164	4
4	2.MT1	TUBO UE 70	935	1
5	2.MT2	TUBO UE 70	452	1
6	2.MT3	TUBO UE 70	174	1
7	2.MT4	TUBO UE 70	148	1
8	2.MT5	TUBO UE 70	136	1
9	2.DG1	TUBO UE 70	990	2
10	2.DG2	TUBO UE 70	947	2
11	2.DG3	TUBO UE 70	832	2
12	2.DG4	TUBO UE 70	790	2
13	2.DG5	TUBO UE 70	677	2
14	2.DG6	TUBO UE 70	280	2
15	2.DG7	TUBO UE 70	1094	2

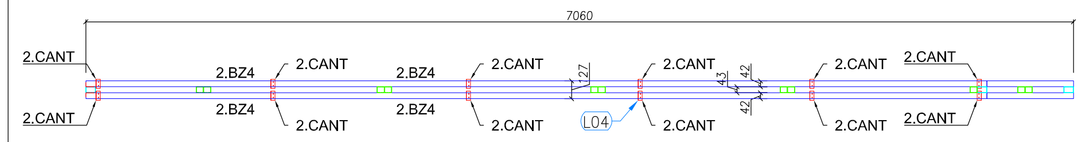
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	566
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	18



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS

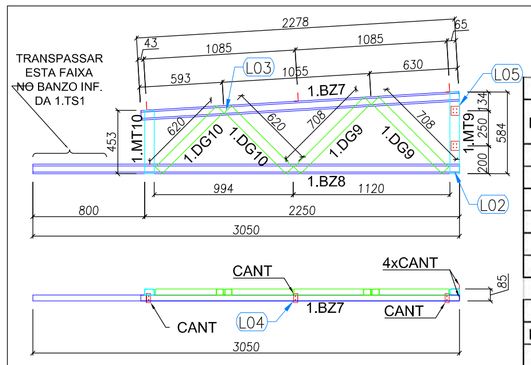


VISTA SUPERIOR - BANZOS ,CANTONEIRAS e LUVAS

2 TS2 - (x03)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS2				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ4	UE 70	6450	2
2	2.BZ5	UE 70	2357	2
3	2.BZ6	UE 70	7060	2
4	2.MT1	TUBO UE 70	935	1
5	2.MT7	TUBO UE 70	554	1
6	2.MT8	TUBO UE 70	256	1
7	2.DG1	TUBO UE 70	990	2
8	2.DG2	TUBO UE 70	947	2
9	2.DG3	TUBO UE 70	832	2
10	2.DG4	TUBO UE 70	790	1
11	2.DG7	TUBO UE 70	1095	2
12	2.DG8	TUBO UE 70	318	2

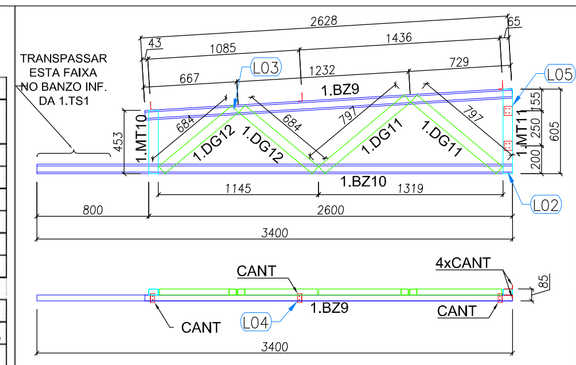
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	368
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	16



3 TS3 - (x16)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS3				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (unid)
1	2.BZ7	UE 70	2278	1
2	2.BZ8	UE 70	3050	1
3	2.MT9	TUBO UE 70	584	1
4	2.MT10	UE 70	453	1
5	2.DG9	UE 70	708	2
6	2.DG10	UE 70	620	2

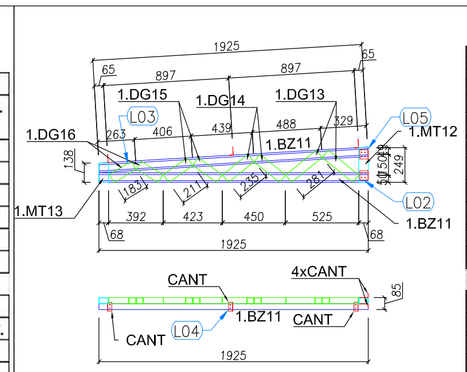
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	110
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	10



4 TS4 - (x04)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS4				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ9	UE 70	2628	1
2	2.BZ10	UE 70	3400	1
3	2.MT10	UE 70	453	1
4	2.MT11	TUBO UE 70	605	1
5	2.DG11	UE 70	797	2
6	2.DG12	UE 70	684	2

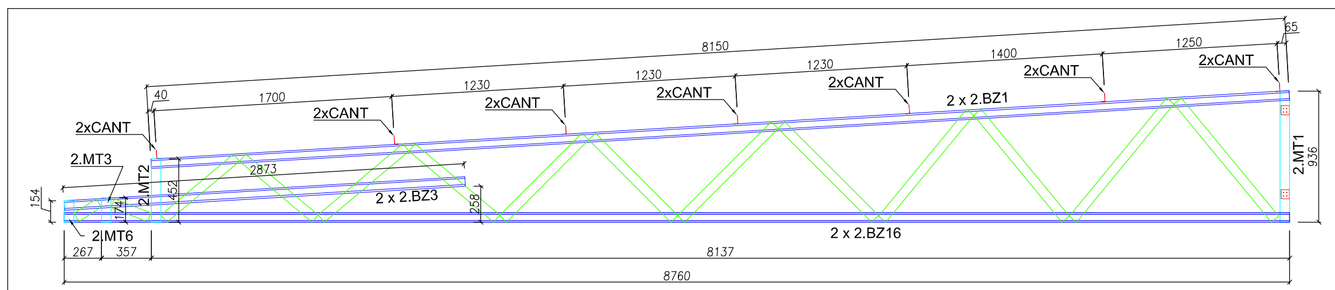
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	110
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	10



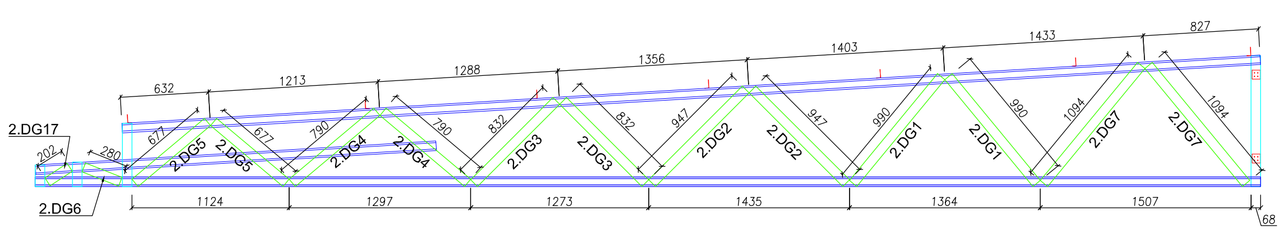
5 TS5 - (x02)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS5				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ11	UE 70	1925	2
2	2.MT12	TUBO UE 70	249	1
3	2.MT13	UE 70	138	1
4	2.DG13	UE 70	281	2
5	2.DG14	UE 70	235	2
6	2.DG15	UE 70	211	2
7	2.DG16	UE 70	183	2

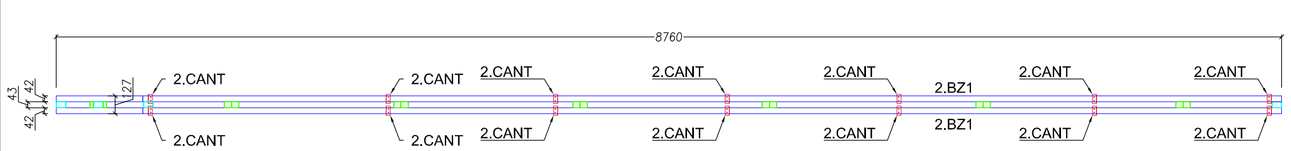
LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	160
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	10



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



VISTA SUPERIOR - BANZOS ,CANTONEIRAS e LUVAS

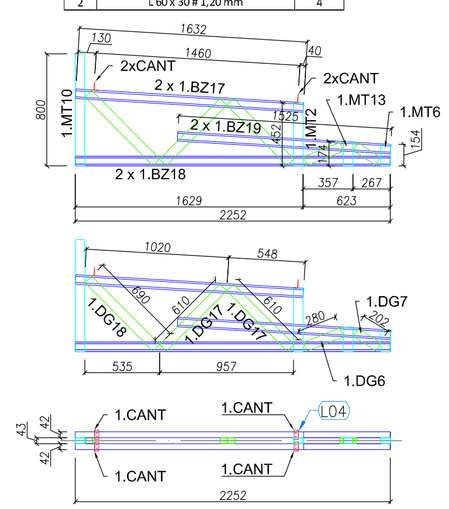
6 TS6 - (x03)
SEM ESCALA

LISTA DE PERFIS LSF - CRECHE TIPO 02 - 2.TS6				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.BZ1	UE 70	8150	2
2	2.BZ5	UE 70	2873	2
3	2.BZ16	UE 70	8760	2
4	2.MT1	TUBO UE 70	935	1
5	2.MT2	TUBO UE 70	452	1
6	2.MT3	TUBO UE 70	174	1
7	2.MT6	TUBO UE 70	154	1
8	2.DG1	TUBO UE 70	990	2
9	2.DG2	TUBO UE 70	947	2
10	2.DG3	TUBO UE 70	832	2
11	2.DG4	TUBO UE 70	790	2
12	2.DG5	TUBO UE 70	677	2
13	2.DG6	TUBO UE 70	280	1
14	2.DG7	TUBO UE 70	1095	2
15	2.DG17	TUBO UE 70	202	1

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	462
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	22

LISTA DE PERFIS LSF - 1.TS7				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	1.BZ17	UE 70	1632	2
2	1.BZ18	UE 70	2252	2
3	1.BZ19	UE 70	1525	2
4	1.MT2	TUBO UE 70	452	2
5	1.MT13	TUBO UE 70	174	2
6	1.MT6	TUBO UE 70	154	2
7	1.MT10	TUBO UE 70	800	1
8	1.DG6	TUBO UE 70	280	1
9	1.DG7	TUBO UE 70	202	1
10	1.DG17	UE 70	610	2
11	1.DG18	UE 70	680	1

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	258
2	L 60 x 30 # 1,20 mm	4



7 TS7 - (x05)
SEM ESCALA

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
AMPLIAÇÕES DAS TESOURAS
TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS6 E TS7

SMT

FORMATO: A1 (594x841)

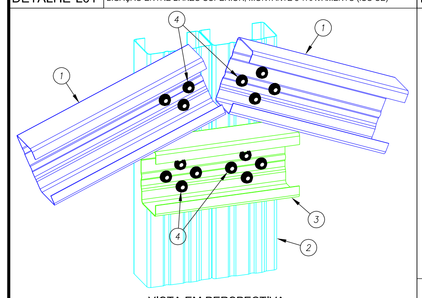
REVISÃO: R.00 R.01

ESCALA: SEM ESCALA

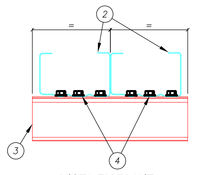
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 04/07

DETALHE L01 — LIGAÇÃO ENTRE BANZO SUPERIOR, MONTANTE e TRAVAMENTO (ISO UE)



VISTA EM PERSPECTIVA

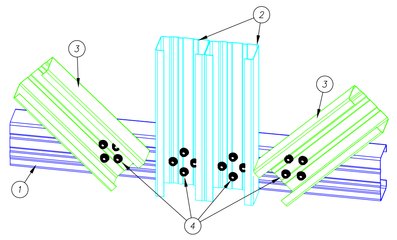


VISTA EM PLANTA

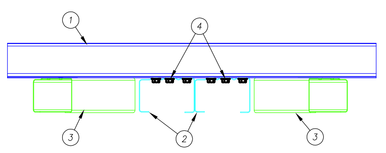
NOTA:
Utilizar formato (+) em cada conjunto de 4 parafusos para melhor fixação dos perfis.

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	16 / ligação	142936
3	TRAVAMENTO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
2	MONTANTE	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO SUPERIOR	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L02 — LIGAÇÃO ENTRE BANZO INFERIOR, MONTANTE e DIAGONAL (ISO UE)



VISTA EM PERSPECTIVA

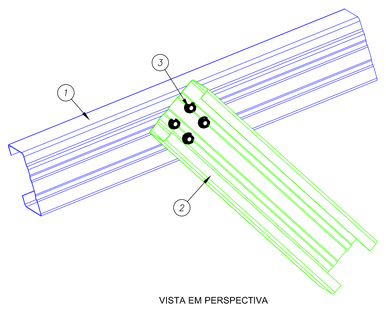


VISTA EM PLANTA

NOTA:
Utilizar formato (+) em cada conjunto de 4 parafusos para melhor fixação dos perfis.

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	16 / ligação	142936
3	DIAGONAL	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
2	MONTANTE	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO INFERIOR	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L03 — LIGAÇÃO ENTRE BANZO e DIAGONAL (ISO UE)

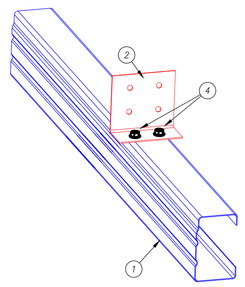


VISTA EM PERSPECTIVA

NOTA:
Utilizar formato (+) em cada conjunto de 4 parafusos para melhor fixação dos perfis.

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	4 / ligação	142936
2	DIAGONAL	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO SUPERIOR	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

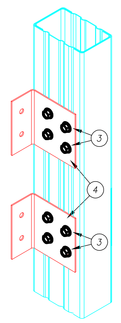
DETALHE L04 — LIGAÇÃO DA CANTONEIRA NO BANZO DAS TESOURAS ou NO CAIBRO



VISTA EM PERSPECTIVA

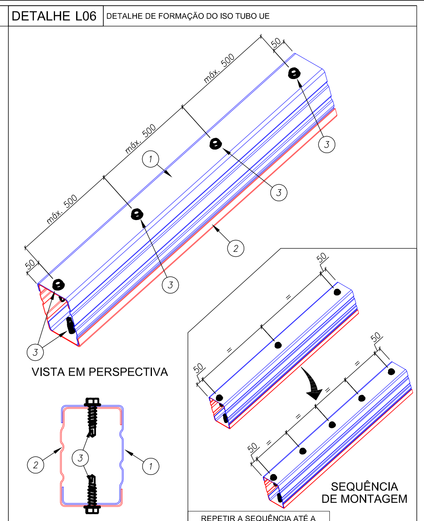
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	6 / cantoneira	142936
2	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
1	BANZO ou CAIBRO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L05 — FIXAÇÃO DAS CANTONEIRAS NO MONTATE DAS TESOURAS TS3, TS4 e TS5



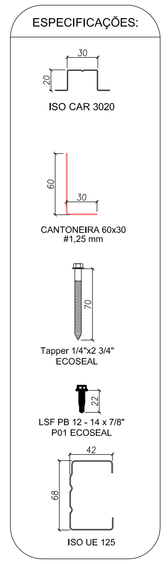
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	PAR TAPPER 1/4" x 2,3/4" SILVER SEX. 5/16	2 / cantoneira	130145
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 / cantoneira	142936
2	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
1	MONTANTE	ISO TUBO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L06 — DETALHE DE FORMAÇÃO DO ISO TUBO UE



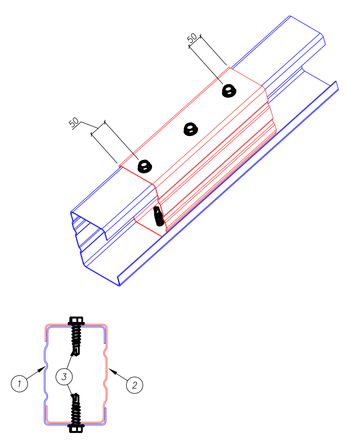
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 a cada 500 mm	142936
2	PERFIL	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	PERFIL	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

ESPECIFICAÇÕES:



1 DETALHES
SEM ESCALA

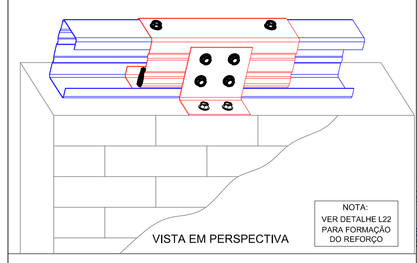
DETALHE L07 — DETALHE DE FORMAÇÃO DO REFORÇO (ISO UE) NO BANZO DAS TESOURAS



VISTA EM PERFIL

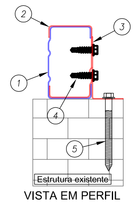
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	6 / reforço	142936
2	REFORÇO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO INF.	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L08 — FIXAÇÃO DE TOPO DO CAIBRO (ISO UE) EM ESTRUTURA EXISTENTE



VISTA EM PERSPECTIVA

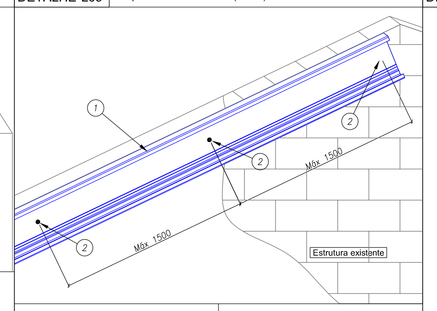
NOTA:
VER DETALHE L22 PARA FORMAÇÃO DO REFORÇO



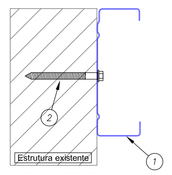
VISTA EM PERFIL

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
5	PARAFUSO	PAR TAPPER 1/4" x 2,3/4" SILVER SEX. 5/16	2 / cantoneira	130145
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	4 / cantoneira	142936
3	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
2	REFORÇO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	CAIBRO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L09 — FIXAÇÃO LATERAL DO CAIBRO (ISO UE) EM ESTRUTURA EXISTENTE



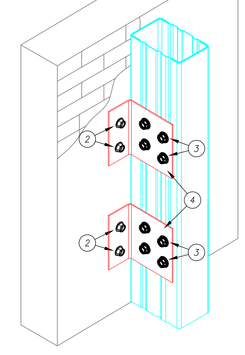
NOTA:
NO CASO DE FIXAÇÃO EM ALVENARIA, O PARAFUSO DEVE SER APLICADO NA REGIÃO ENTRE OS BLOCOS CERÂMICOS (REGIÃO COM ARGAMASSA)



VISTA EM PERFIL

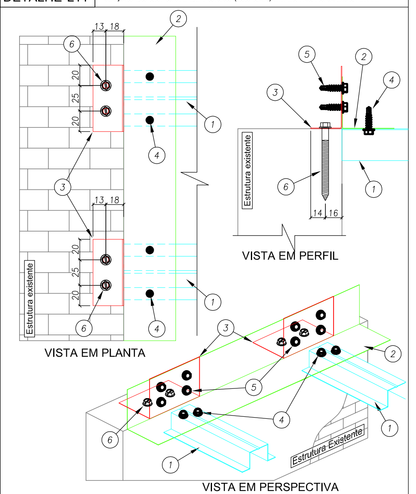
ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	6 / cantoneira	142936
3	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
2	TERÇA	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO ou CAIBRO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L10 — FIXAÇÃO DA TESOURA NA ALVENARIA



ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	PAR TAPPER 1/4" x 2,3/4" SILVER SEX. 5/16	2 / cantoneira	130145
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 / cantoneira	142936
2	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
1	MONTANTE	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L11 — FIXAÇÃO DO SUPORTE DE FORRO (ISO CAR) EM ESTRUTURA EXISTENTE



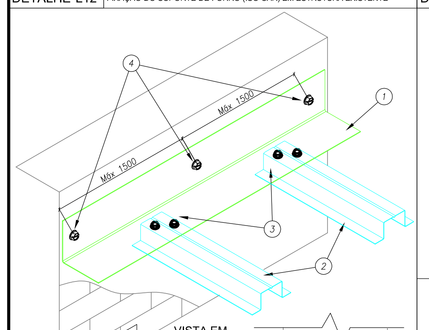
VISTA EM PERFIL

VISTA EM PLANTA

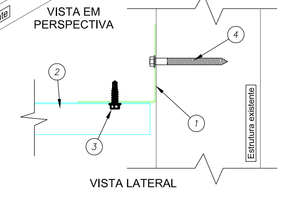
VISTA EM PERSPECTIVA

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
6	PARAFUSO	PAR TAPPER 1/4" x 2,3/4" SILVER SEX. 5/16	2 / cantoneira	130145
5	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	4 / cantoneira	142936
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 / cantoneira	142936
3	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / cantoneira	130420
2	CANTONEIRA	L 50 x 50 #0,50 mm	ver lista	130405
1	SUPORTE do FORRO	ISO CAR 3020 # 0,50 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130415

DETALHE L12 — FIXAÇÃO DO SUPORTE DE FORRO (ISO CAR) EM ESTRUTURA EXISTENTE



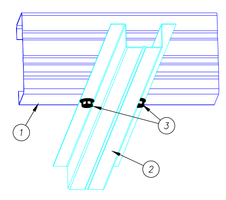
VISTA EM PERSPECTIVA



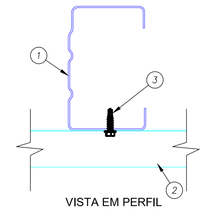
VISTA LATERAL

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	PAR TAPPER 1/4" x 2,3/4" SILVER SEX. 5/16	1 a cada 1500 mm	130145
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 / cartela	142936
2	SUPORTE de FORRO	ISO CAR 3020 # 0,50 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130415
1	CANTONEIRA	L 50 x 50 #0,50 mm	ver lista	130405

DETALHE L13 — FIXAÇÃO DO SUPORTE DE FORRO E TRAVAMENTO DAS TERÇAS



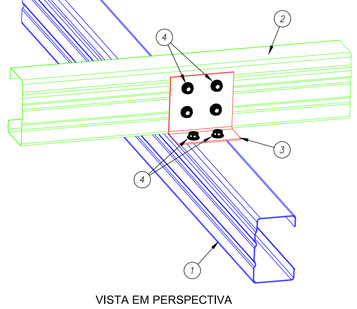
VISTA EM PERSPECTIVA



VISTA EM PERFIL

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 / ligação	142936
2	SUPORTE de FORRO	ISO CAR 3020 # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130415
1	BANZO INFERIOR	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

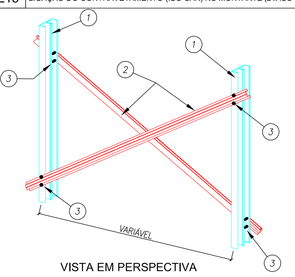
DETALHE L14 — LIGAÇÃO ENTRE BANZO ou CAIBRO (ISO UE) e TERÇA (ISO UE)



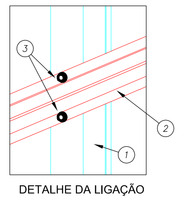
VISTA EM PERSPECTIVA

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	6 / cantoneira	142936
3	CANTONEIRA	L 60 x 30 # 1,25 mm Galvalume Full Hard	1 / ligação	130420
2	TERÇA	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414
1	BANZO ou CAIBRO	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L15 — LIGAÇÃO DO CONTRAVETAMENTO (ISO CAR) NO MONTANTE (2 x ISO UE)



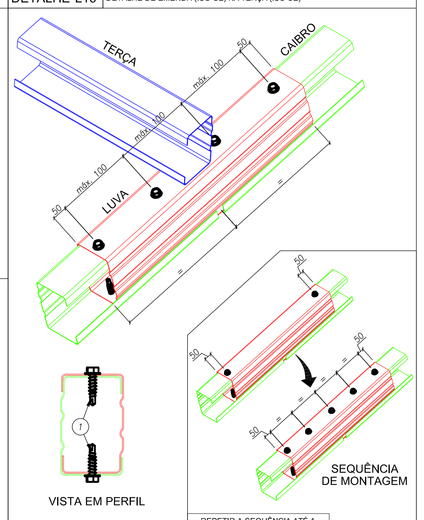
VISTA EM PERSPECTIVA



DETALHE DA LIGAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	4 / montante	142936
2	CONTRAVENTO	ISO CAR 3020 # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130415
1	MONTANTE	ISO UE # 0,80 mm Galvalume Full Hard	ver lista	130414

DETALHE L16 — DETALHE DE EMENDA (ISO UE) NA TERÇA (ISO UE)



ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	PARAFUSO	LSF PB 12 - 14 x 7/8" P01 ECOSEAL	2 a cada 500 mm	142936

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

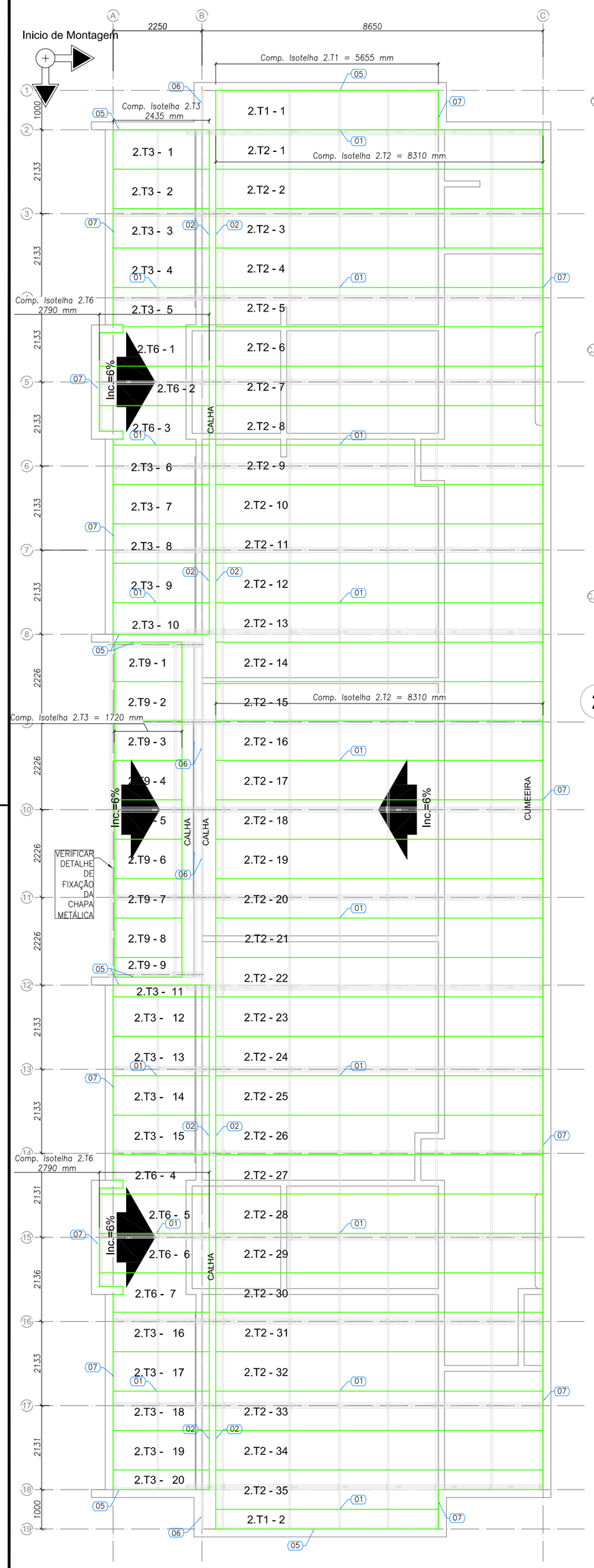
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

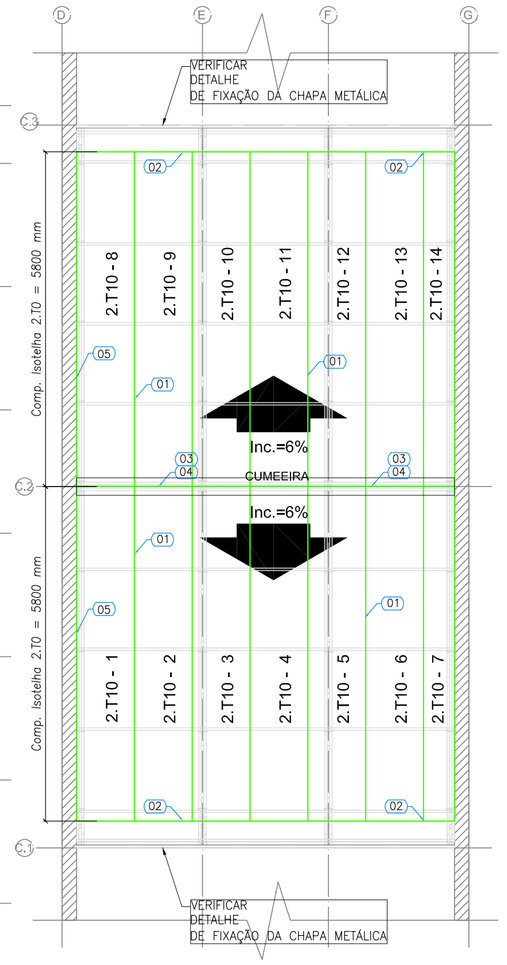
ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES CONSTRUTIVOS

SMT

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(594x900)	R:00 / R:01	SEM ESCALA	05/07
		DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016	



1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75



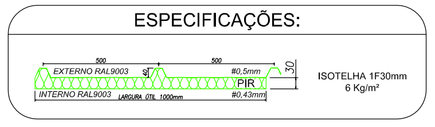
2 PÁTIO COBERTO - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 02 - BLOCO A				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.T1	ISOTELHA PIR 30MM	5655	2
2	2.T2	ISOTELHA PIR 30MM	8310	29
3	2.T3	ISOTELHA PIR 30MM	2435	20
4	2.T4	ISOTELHA PIR 30MM	6605	6
5	2.T5	ISOTELHA PIR 30MM	2060	7
6	2.T6	ISOTELHA PIR 30MM	2790	7

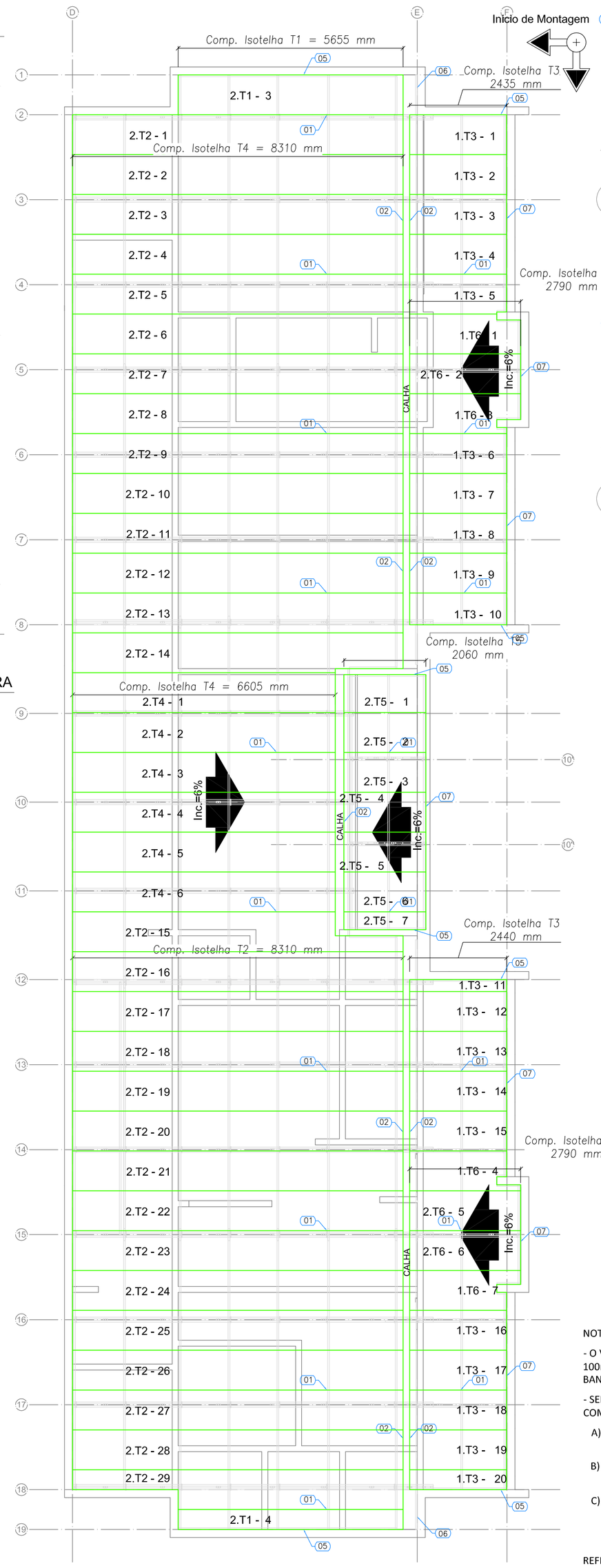
LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 02 - BLOCO B				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.T1	ISOTELHA PIR 30MM	5655	2
2	2.T2	ISOTELHA PIR 30MM	8310	35
3	2.T3	ISOTELHA PIR 30MM	2435	20
5	2.T6	ISOTELHA PIR 30MM	2790	7
6	2.T9	ISOTELHA PIR 30MM	1720	9

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 02 - PÁTIO COBERTO				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	2.T10	ISOTELHA PIR 30MM	5800	14

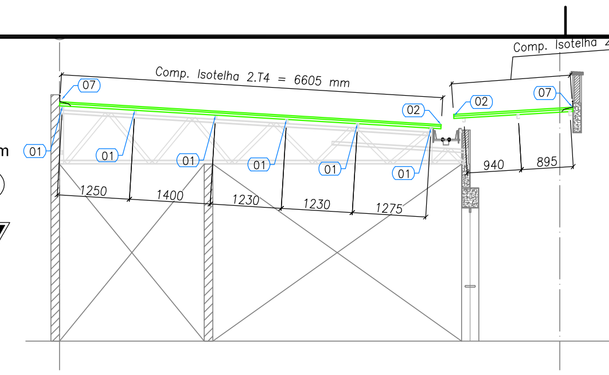
ESPECIFICAÇÕES:



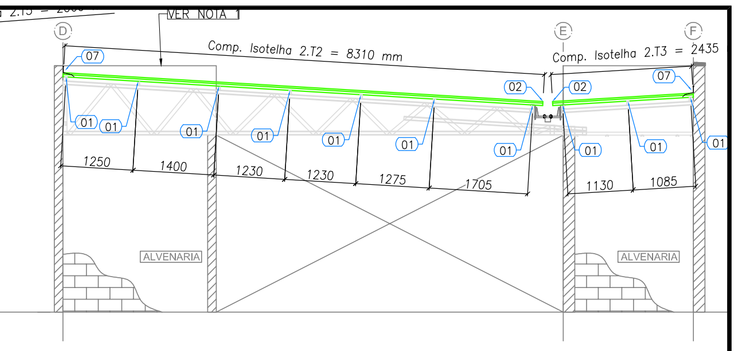
ISOTELHA 1F30mm
6 Kg/m²



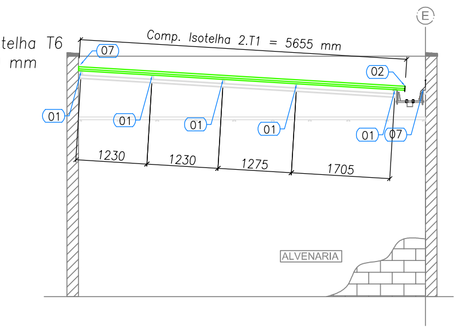
3 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75



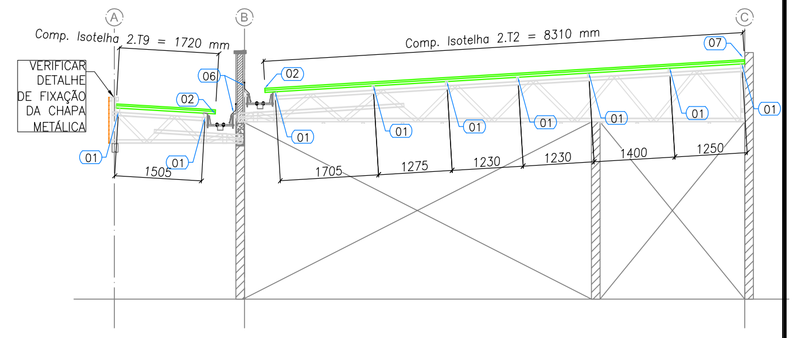
4 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 9, 10 e 11
ESCALA: 1/75



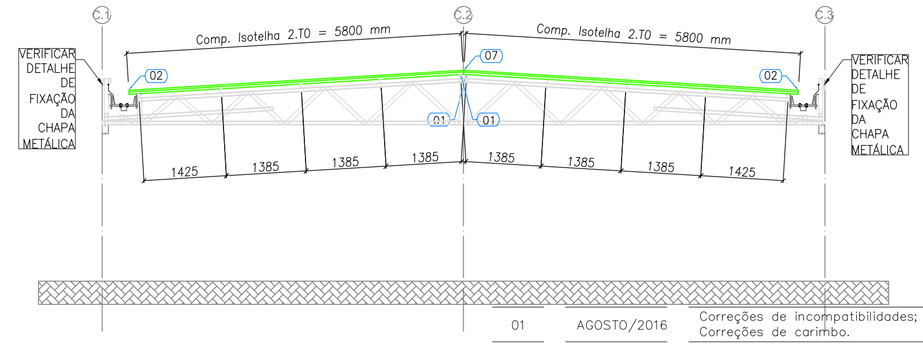
5 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18
ESCALA: 1/75



6 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 1 e 19
ESCALA: 1/75



7 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 9, 10 e 11
ESCALA: 1/75



8 BLOCO C - ELEVAÇÃO DO EIXO E
ESCALA: 1/75

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

CONTROLE DE REVISÕES

NOTAS:

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS;

- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUICHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:

A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA #0,43mm OU #0,50mm;

B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;

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 ESPESSURA #0,43mm;

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

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

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES
BLOCO A, BLOCO B E PÁTIO COBERTO

SMT

FORMATO: A1 (594x841)

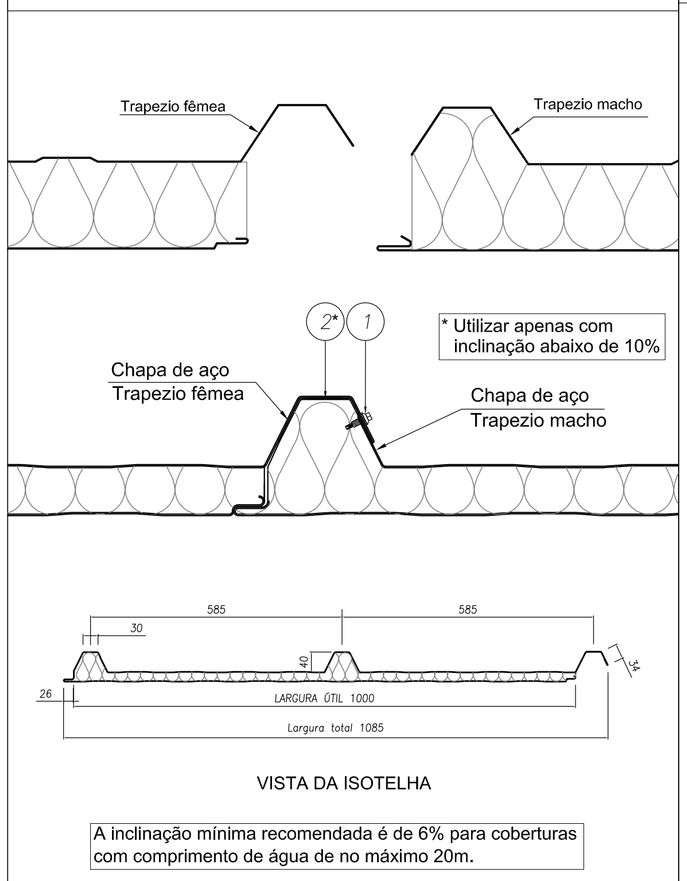
REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 06/07

SISTEMA DE ENCAIXE DA ISOTELHA

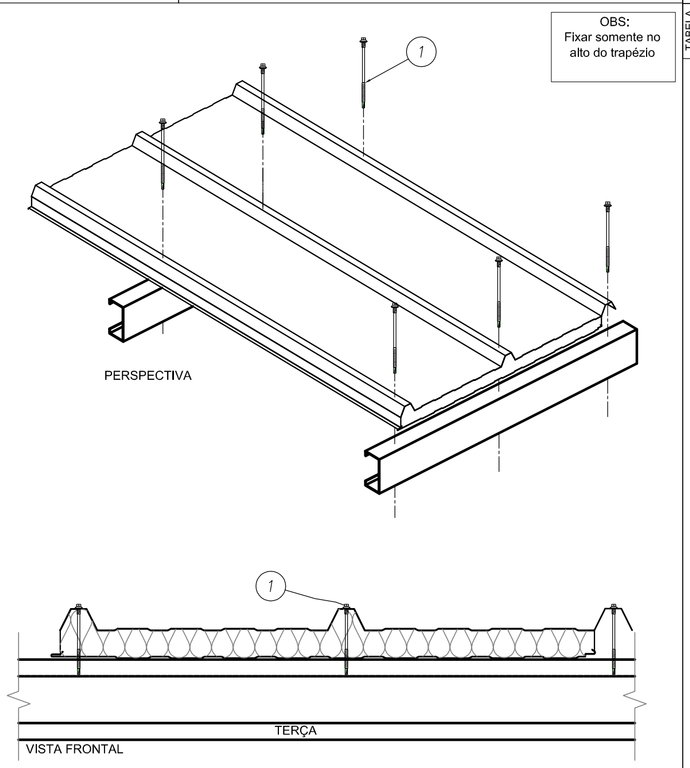


VISTA DA ISOTELHA

A inclinação mínima recomendada é de 6% para coberturas com comprimento de água de no máximo 20m.

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2*	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104
1	PB1/4"- 14x7/8" P1 - Parafuso de Costura Chapa x Chapa	cada 500 mm	141580

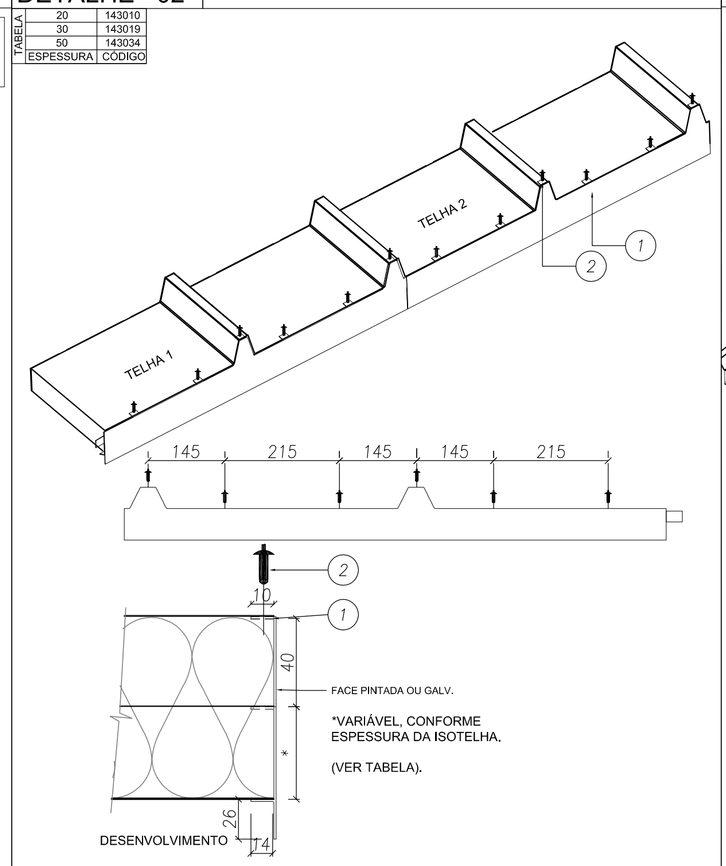
DETALHE 01 — FIXAÇÃO DA ISOTELHA



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 12 - 1/4" - 14 x 4" P4	2 pç / telha / terça	142913

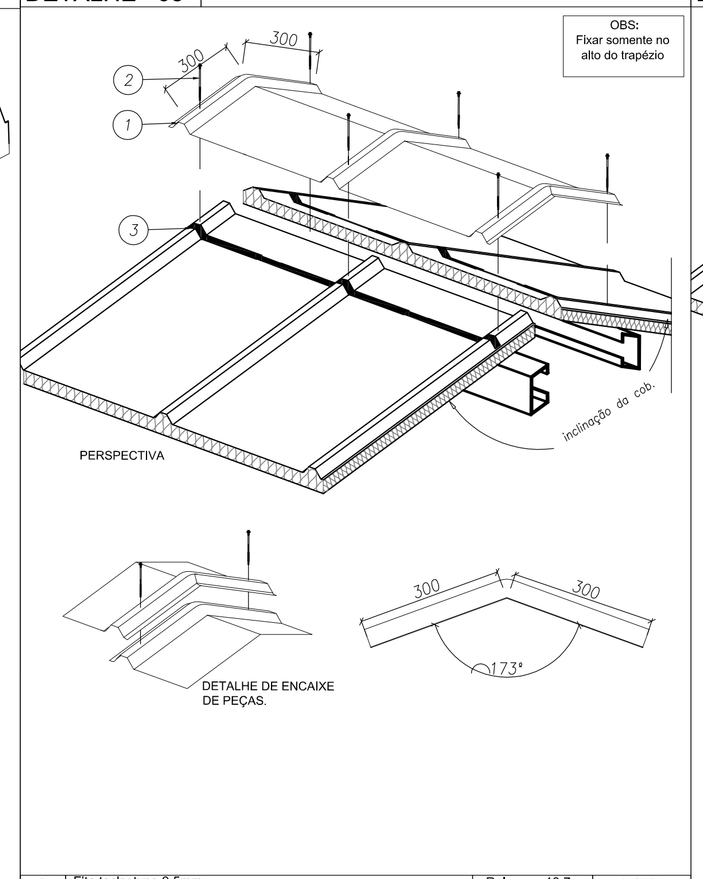
DETALHE 02 — ACABAMENTO TRAPEZOIDAL

TABELA	
20	143010
30	143019
50	143034
ESPESSURA	CÓDIGO



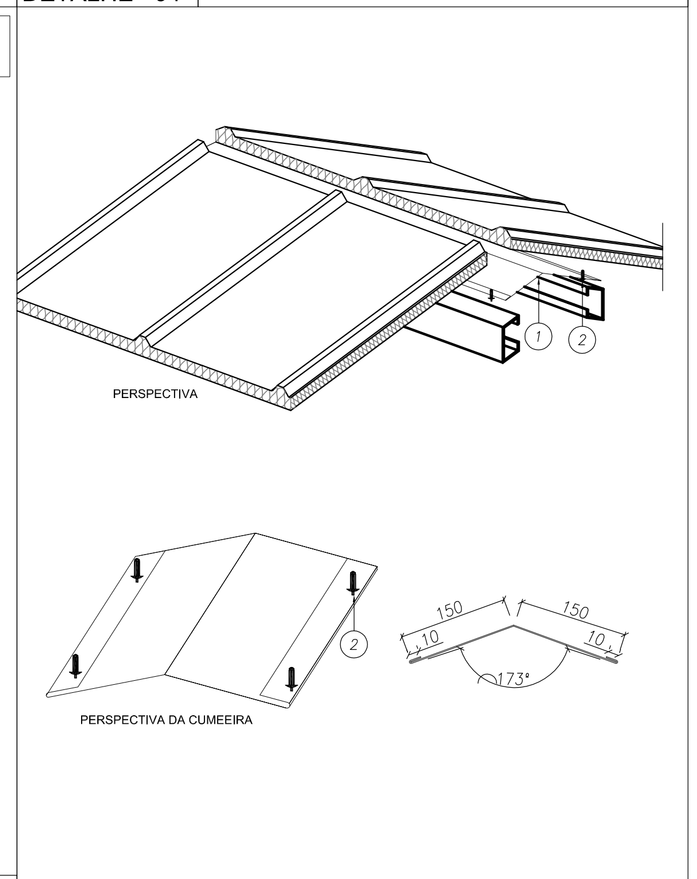
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	Rebite hermético 4,0 x 15 mm	a cada 300 mm	130520
1	Perfil acabamento trapezoidal com pingadeira	1 pç / telha	ver tabela

DETALHE 03 — CUMEEIRA TRAPEZOIDAL



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104
2	Parafuso PB 12 - 1/4" - 14 x 4" P4	2 pç / telha / terça	142913
1	Cumeeira Trapezoidal	1 pç \ Telha	140083

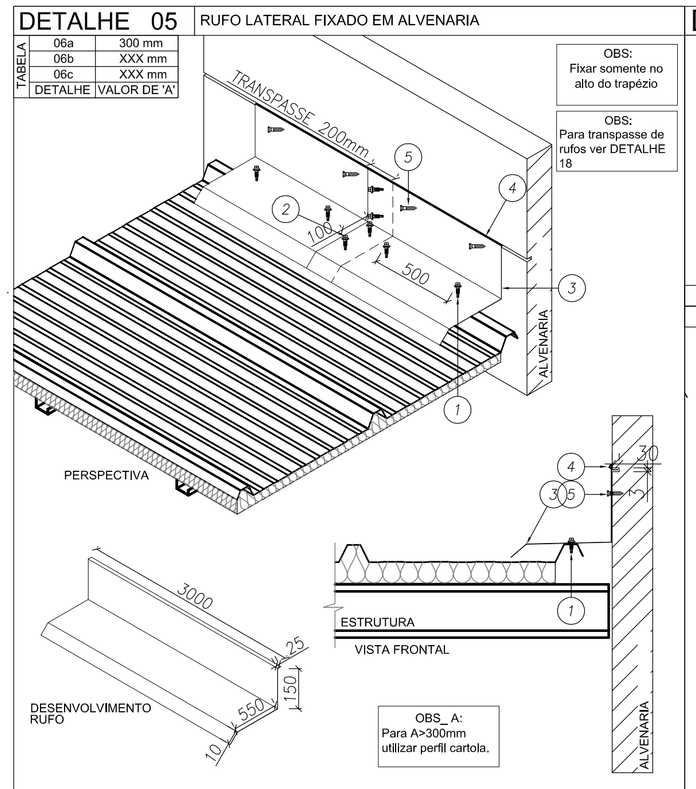
DETALHE 04 — ACABAMENTO INTERNO CUMEEIRA AÇO/AÇO



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	Rebite POP branco 4,0 x 15 mm	a cada 300 mm	141557
1	Cumeeira Interna Lisa	1pç / 3 m	142962

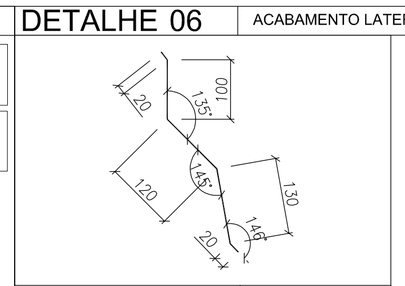
DETALHE 05 — RUFO LATERAL FIXADO EM ALVENARIA

TABELA	
06a	300 mm
06b	XXX mm
06c	XXX mm
DETALHE	VALOR DE 'A'

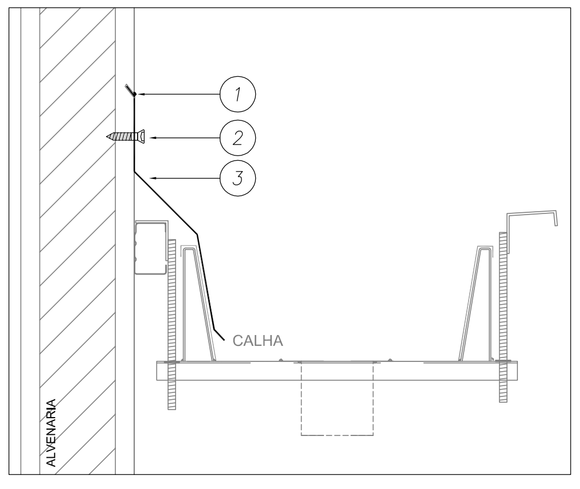


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	
1	Parafuso costura PB 1/4 -14 X 7/8" P1	Cada 500mm	141580
2	Parafuso costura PB 1/4 -14 X 7/8" P1	Cada 100mm	141580
3	Rufo Lateral	1 pç = 3 m	---
4	Massa vedante telha 600 ml	1 tubo = 25 m	144059
5	Parafuso Tapper 1/4" x 1,1/4"	cada 500 mm	

DETALHE 06 — ACABAMENTO LATERAL CALHA

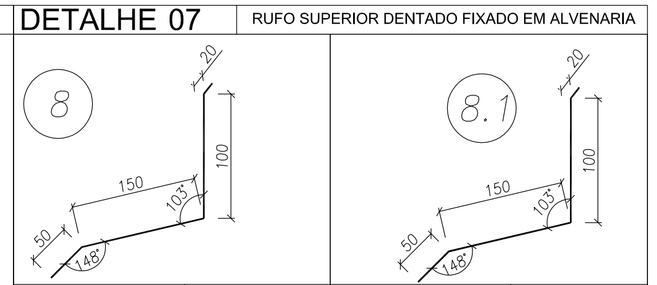


DESENVOLVIMENTO	390 mm
COMPRIMENTO	1200 mm

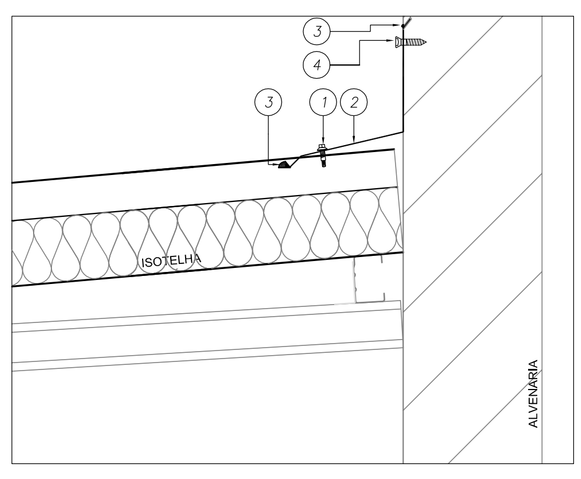


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	Rufo Lateral Inferior Calha	1 pç = 3 m	
2	Parafuso Tapper 1/4" x 1,1/4"	cada 500 mm	
1	Massa vedante telhas Branco 600ml	1 tubo = 35 m	144059

DETALHE 07 — RUFO SUPERIOR DENTADO FIXADO EM ALVENARIA



DESENVOLVIMENTO	320 mm	DESENVOLVIMENTO	320 mm
COMPRIMENTO	3000 mm	COMPRIMENTO	3000 mm



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	Parafuso Tapper 1/4" x 1,1/4"	cada 500 mm	
3	Massa vedante telhas 600 ml	1 tubo = 35 m	144059
2	Rufo Superior dentado	1 pç = 3 m	---
1	PB1/4"- 14x7/8" P1 - Parafuso de Costura Chapa x Chapa	cada 500 mm	141580

1 DETALHES
SEM ESCALA

NOTAS:

- O VALOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BANZO INFERIOR DAS TESOURAS;
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUICHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:
  - A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA #0,43mm OU #0,50mm;
  - B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
  - 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 ESPESSURA #0,43mm;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

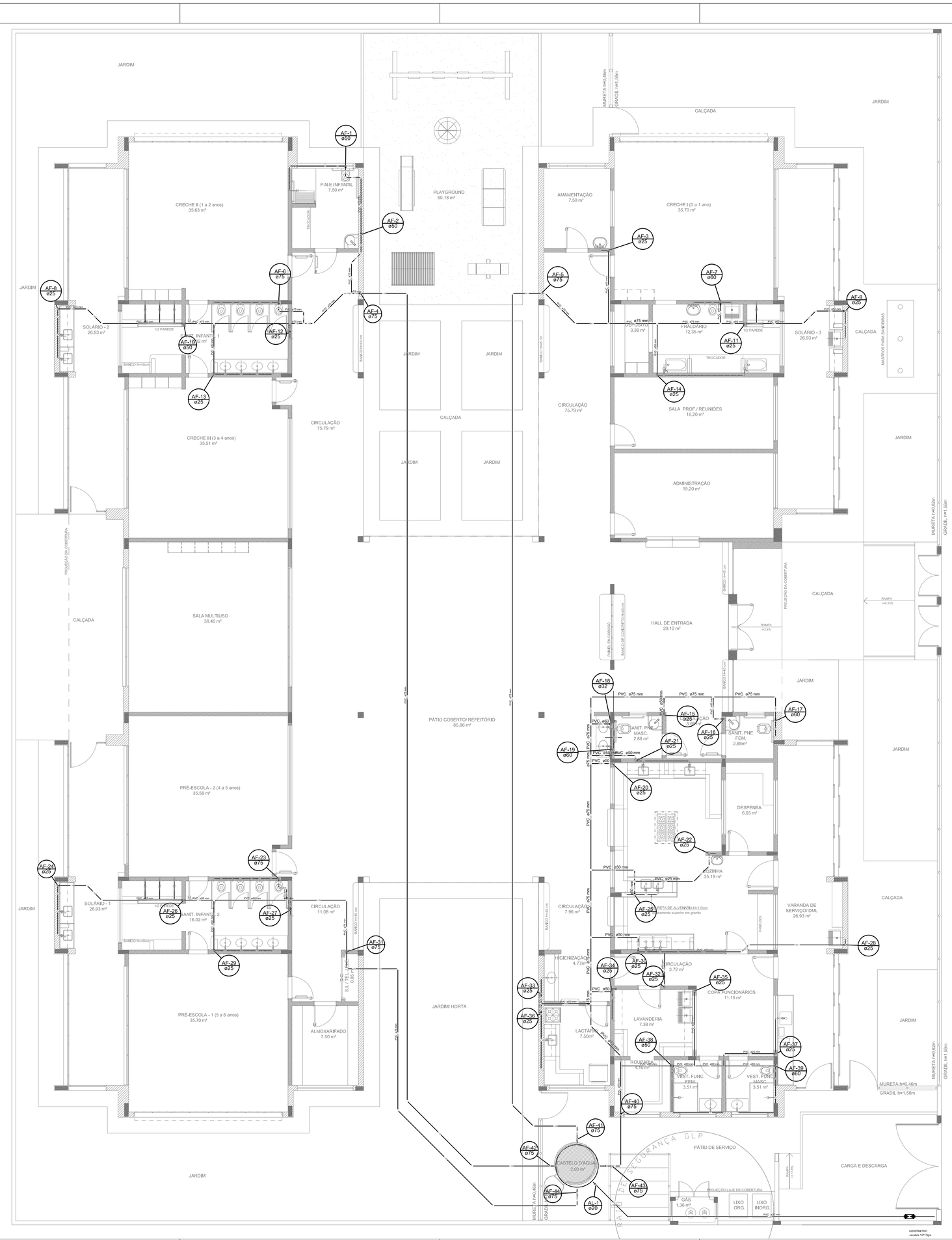
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES CONSTRUTIVOS

SMT

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
A1 (594x841)	R.00 R.01	SEM ESCALA	07/07
		DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016	



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Bacheiro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – caixete 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com joelho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de Jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1 1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;

- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;

-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

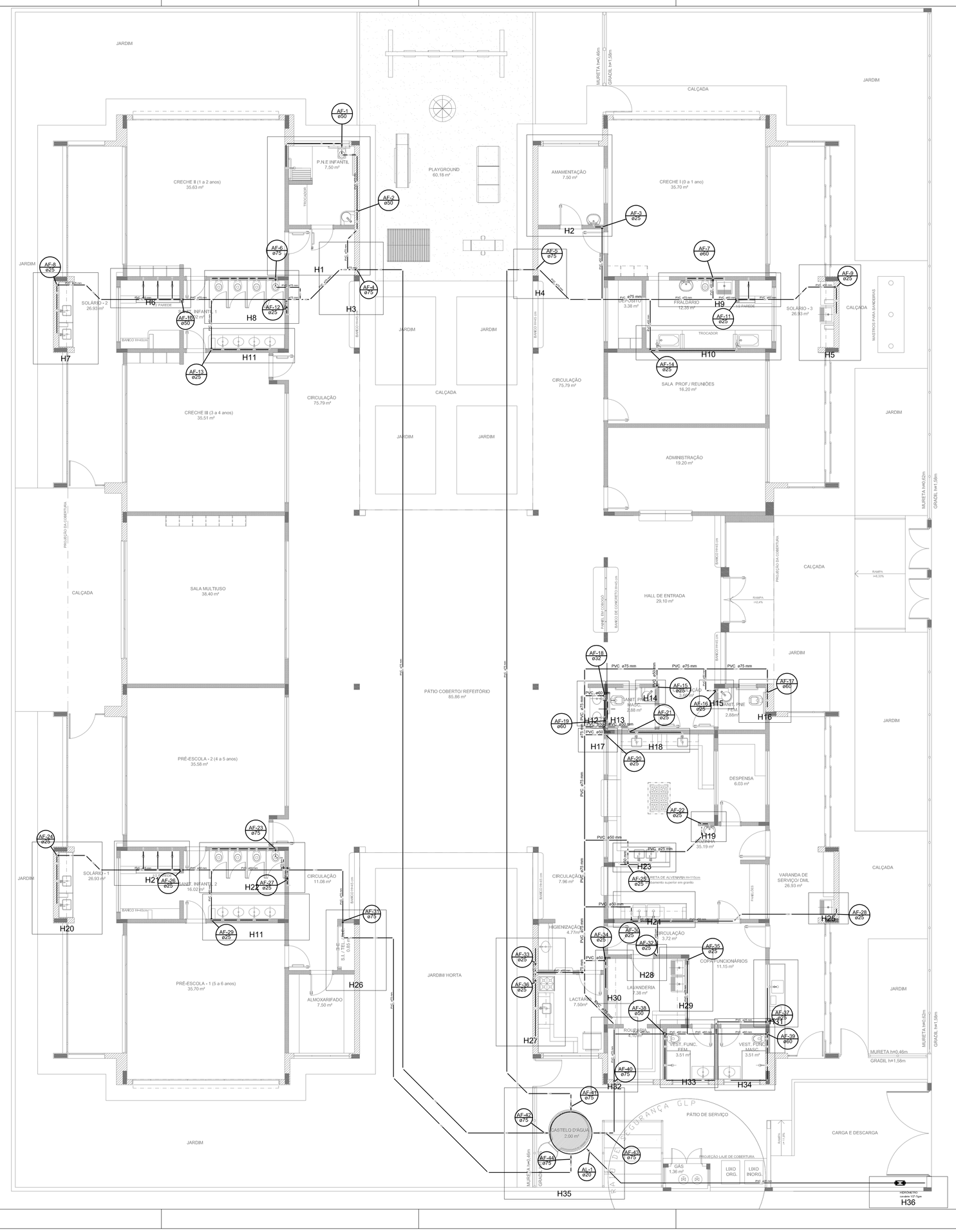
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA BAIXA DO TÉRREO

HAG

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(841x630)	R.00 R.01	1/75	01/09
		DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016	



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA DAS INDICAÇÕES

BA	Bateria com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros – caixete 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
M.R	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com joelho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromado c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de Jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1 1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA

	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
INDICAÇÃO DOS DETALHES ISOMÉTRICOS
PLANTA BAIXA DO TÉRREO

HAG

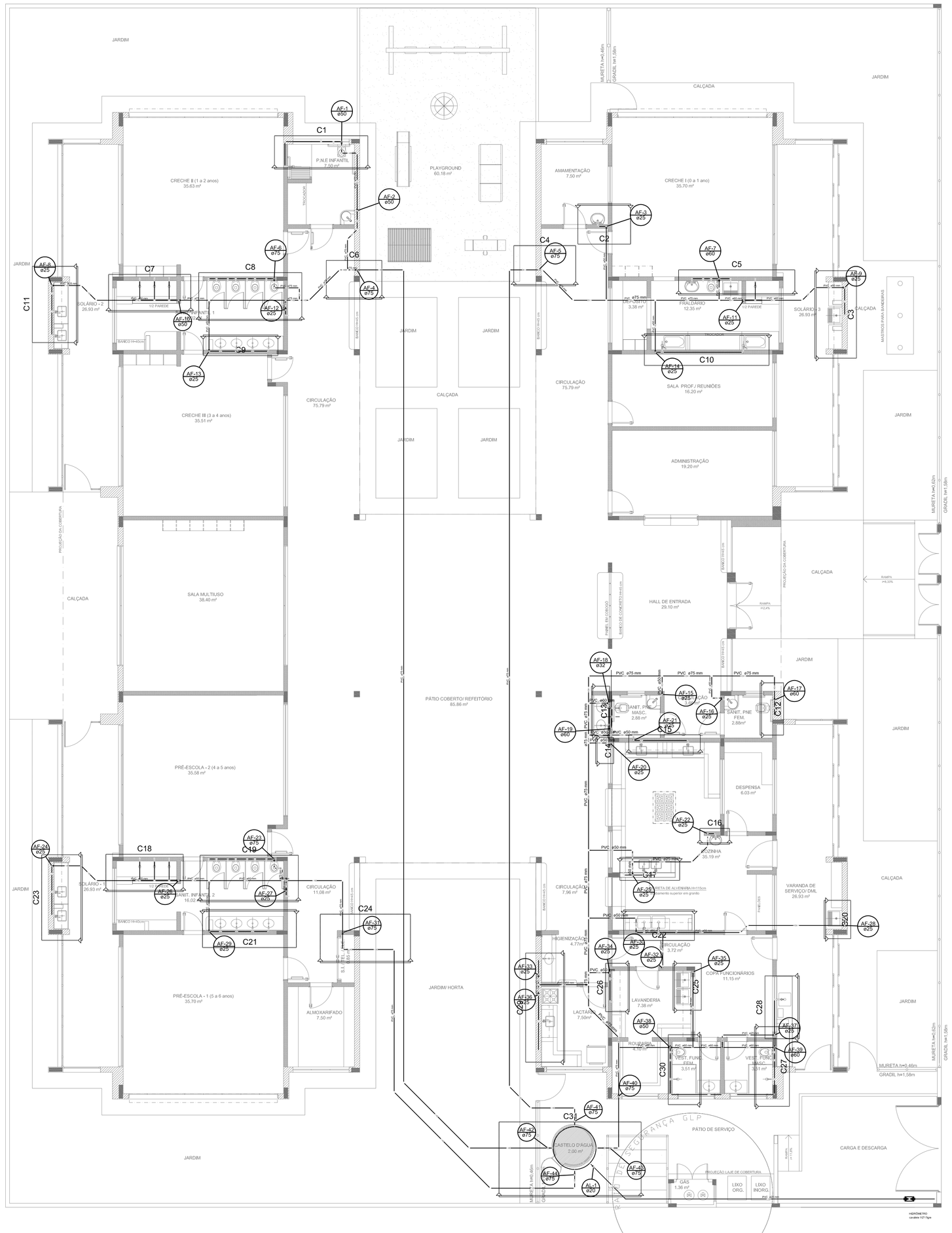
FORMATO (841x630)

REVISÃO: R.00 R.01

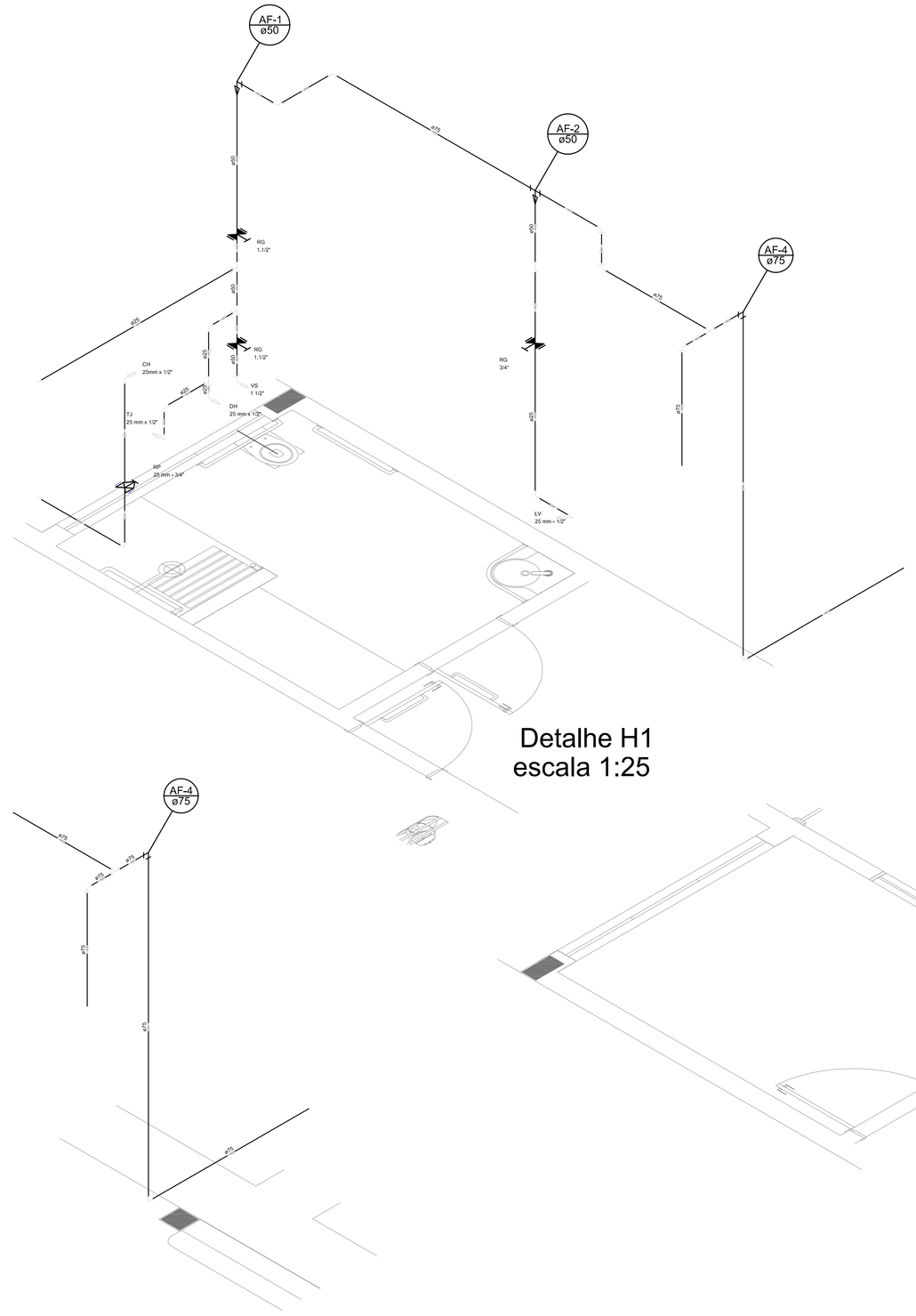
ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 02/09

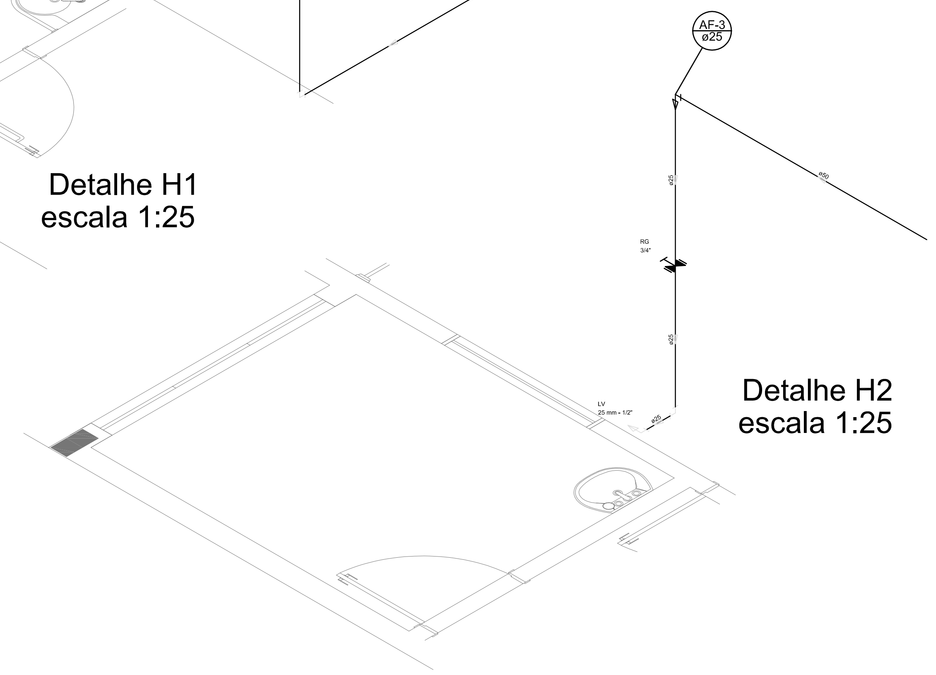


1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

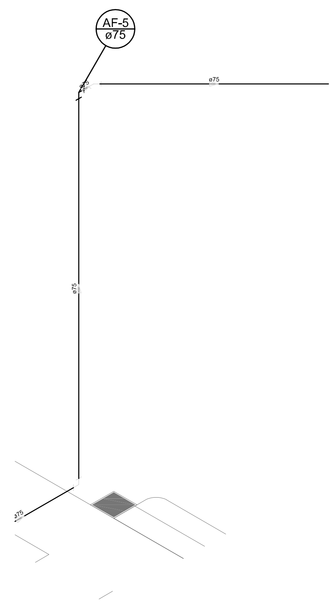


Detalhe H1
escala 1:25

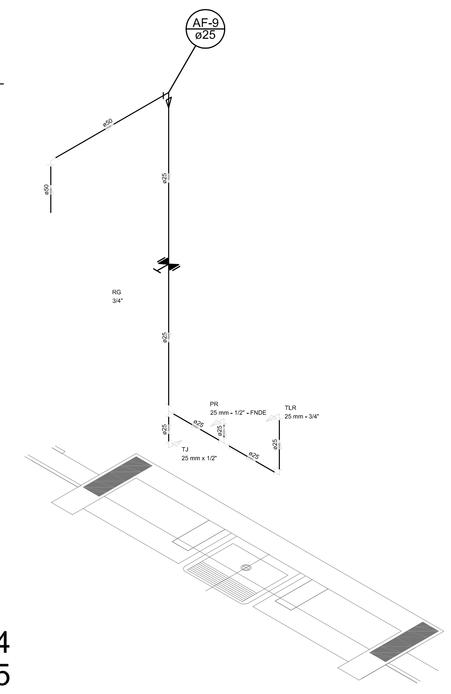
Detalhe H3
escala 1:25



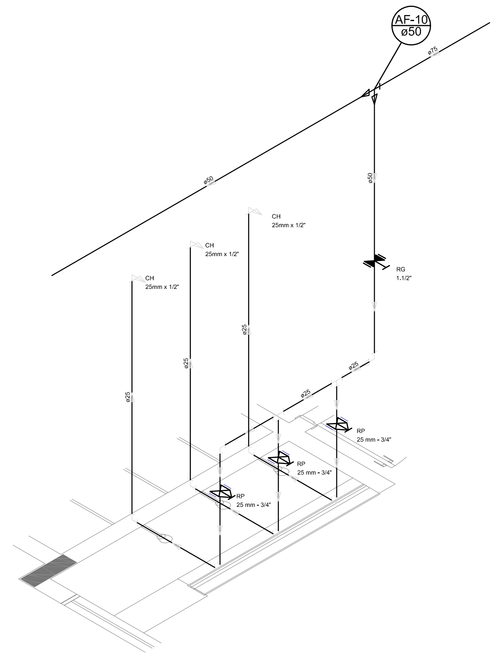
Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25



Detalhe H5
escala 1:25



Detalhe H6
escala 1:25

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Banheiro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros – caixeta 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com jiselho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com jiselho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1 1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLF0 | CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

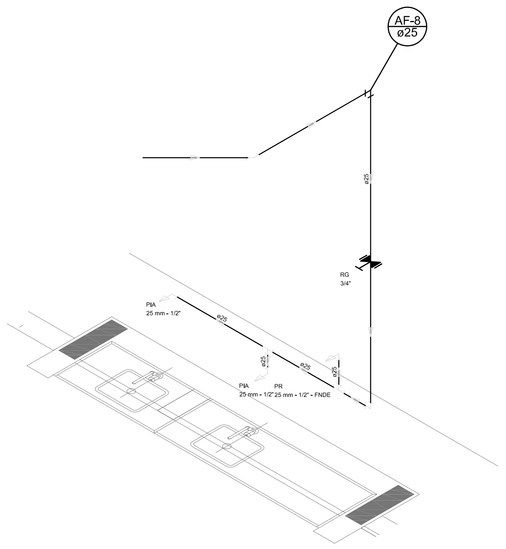
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

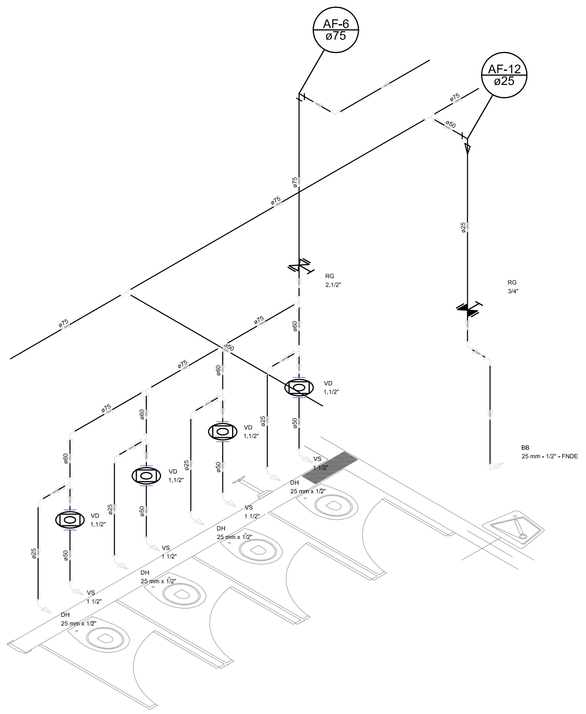
REDE DE ÁGUA FRIA
INDICAÇÃO DOS DETALHES - CORTES
DETALHES ISOMÉTRICOS H1 A H6

HAG

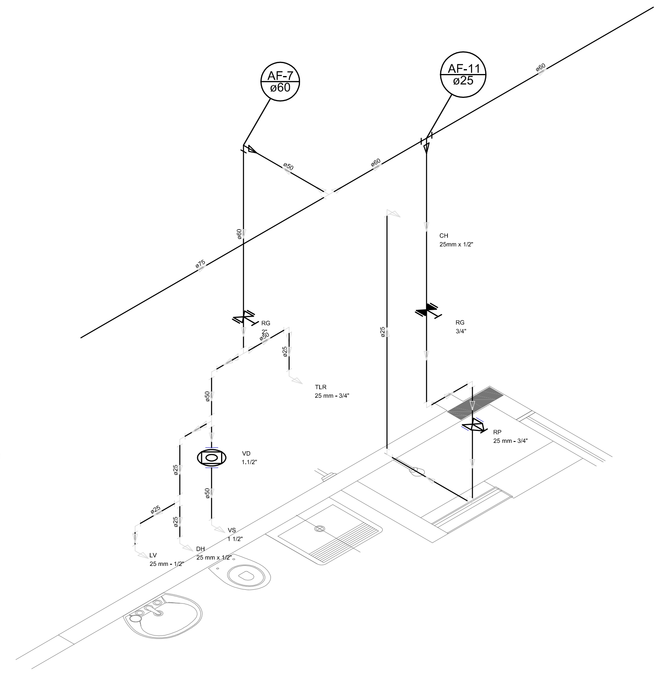
REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.00 R.01	INDICADA	03/09
FORMATO (1189x841)	DATA EMISSÃO AGOSTO/2016	



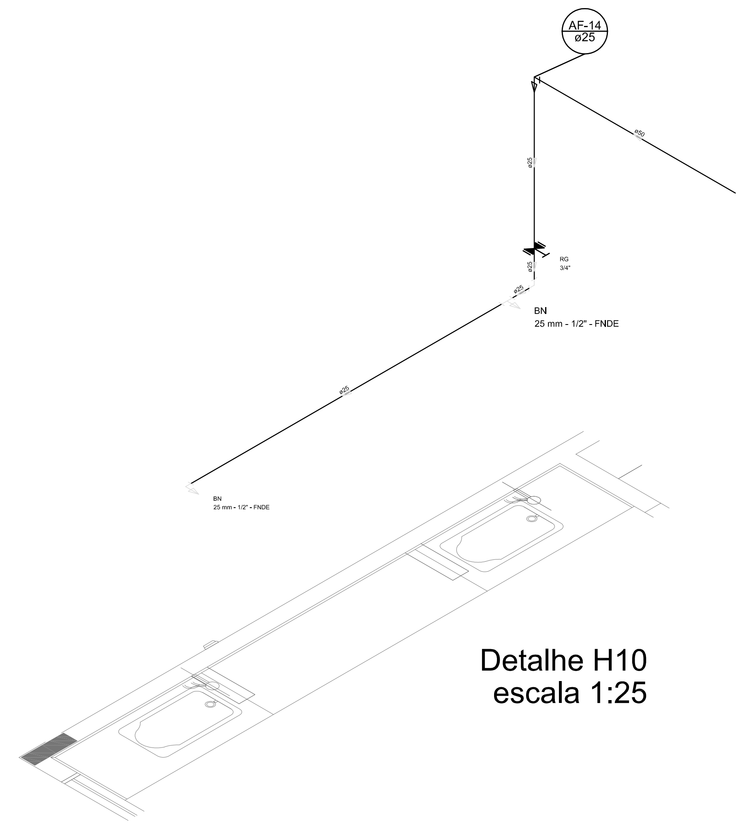
Detalhe H7
escala 1:25



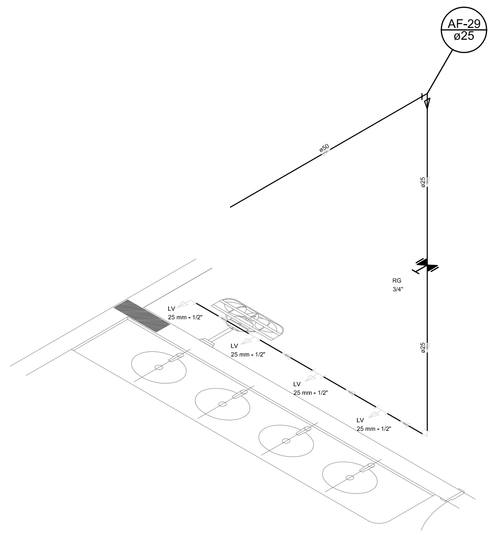
Detalhe H8
escala 1:25



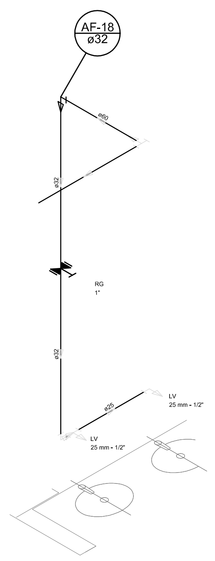
Detalhe H9
escala 1:25



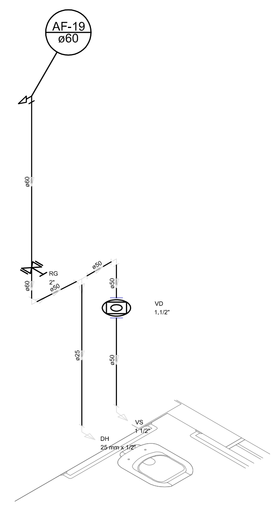
Detalhe H10
escala 1:25



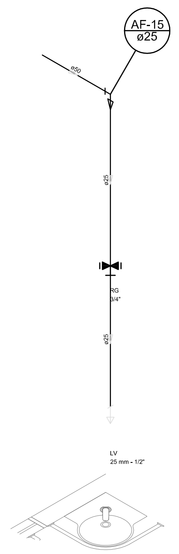
Detalhe H11
escala 1:25



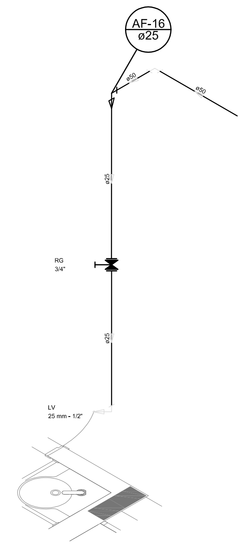
Detalhe H12
escala 1:25



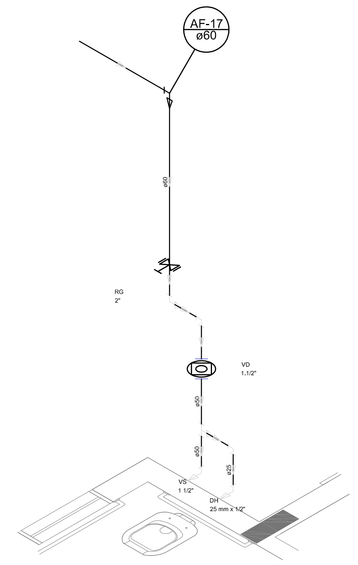
Detalhe H13
escala 1:25



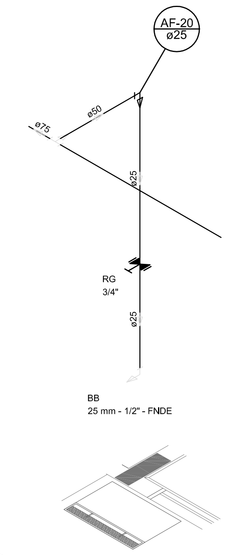
Detalhe H14
escala 1:25



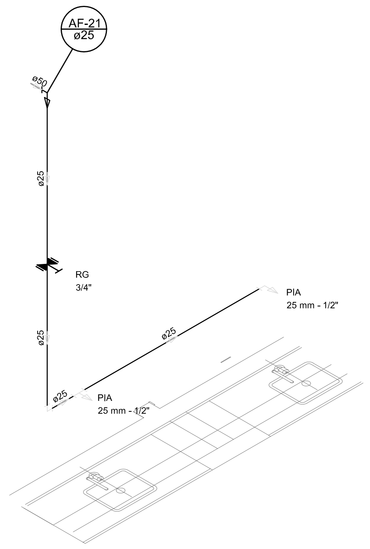
Detalhe H15
escala 1:25



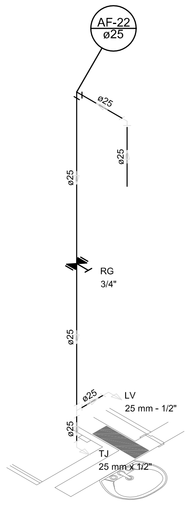
Detalhe H16
escala 1:25



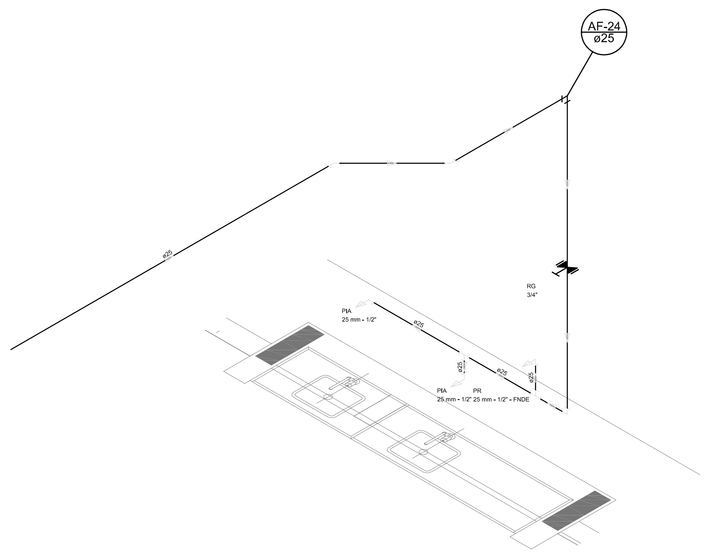
Detalhe H17
escala 1:25



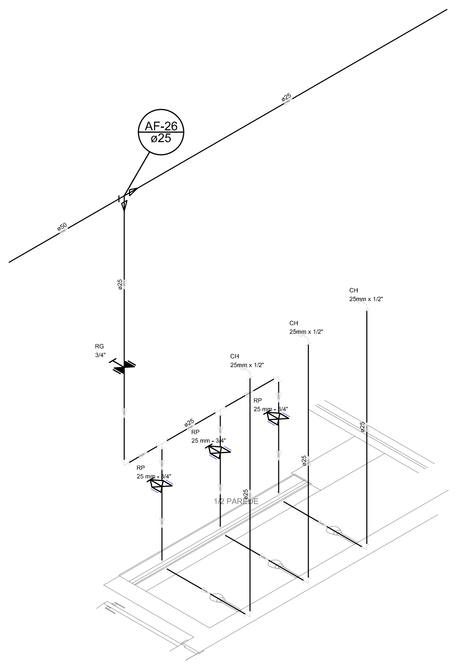
Detalhe H18
escala 1:25



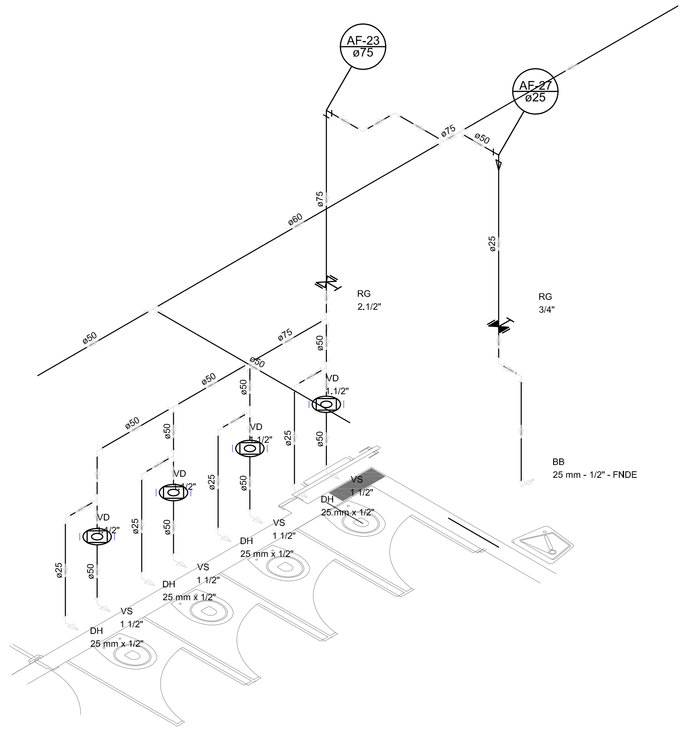
Detalhe H19
escala 1:25



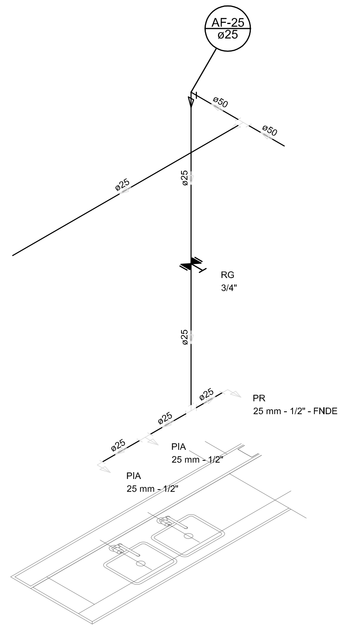
Detalhe H20
escala 1:25



Detalhe H21
escala 1:25



Detalhe H22
escala 1:25



Detalhe H23
escala 1:25

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Banheiro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – caixeta 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com jiselho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromado c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com jiselho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1.1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

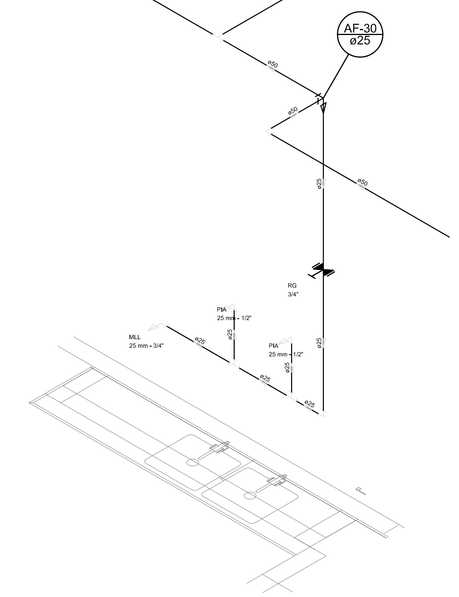
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

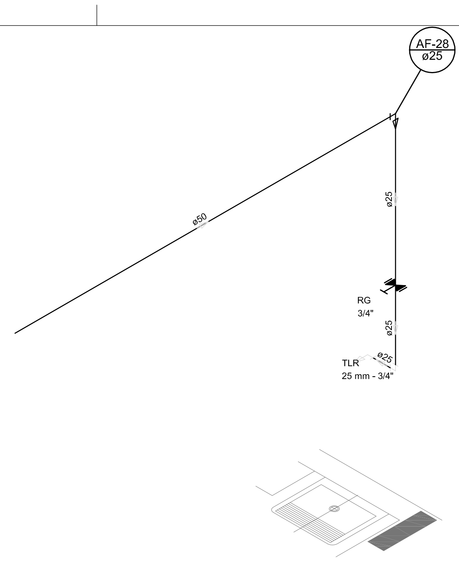
REDE DE ÁGUA FRIA
DETALHES ISOMÉTRICOS
DETALHES ISOMÉTRICOS H7 AO H23

HAG

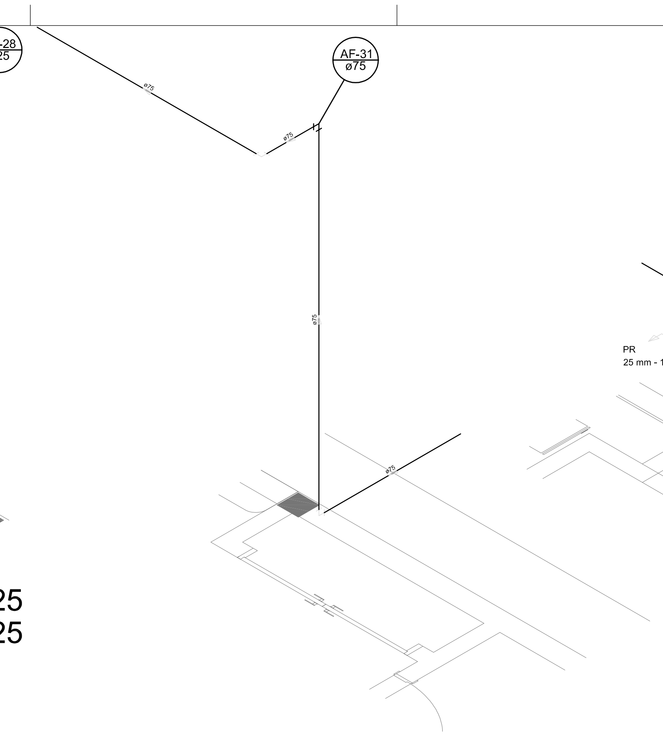
FORMATO (1189x841) | REVISÃO R.00 R.01 | ESCALA 1/25 | DATA EMISSÃO AGOSTO/2016 | PRANCHA 04/09



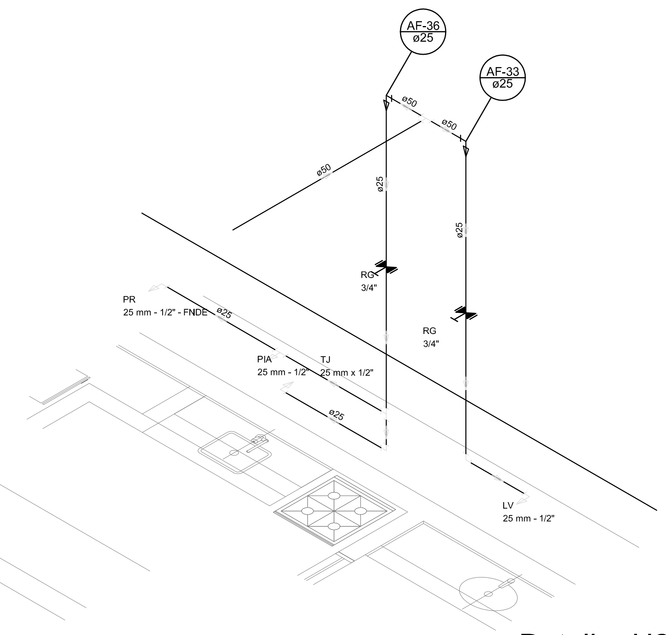
Detalhe H24
escala 1:25



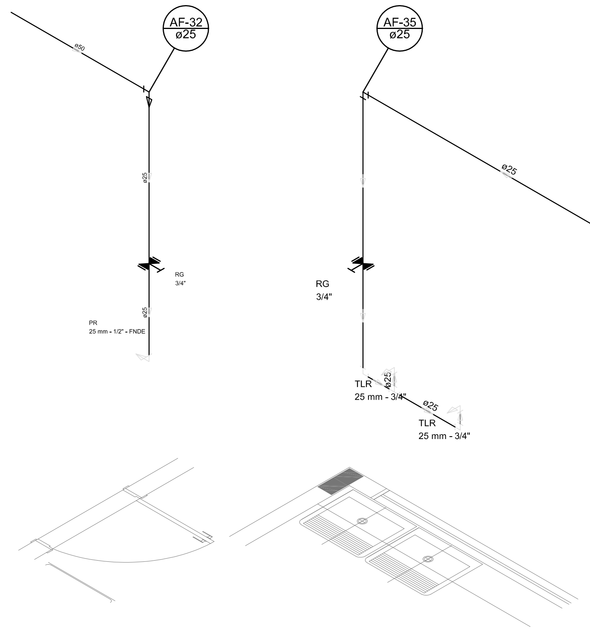
Detalhe H25
escala 1:25



Detalhe H26
escala 1:25

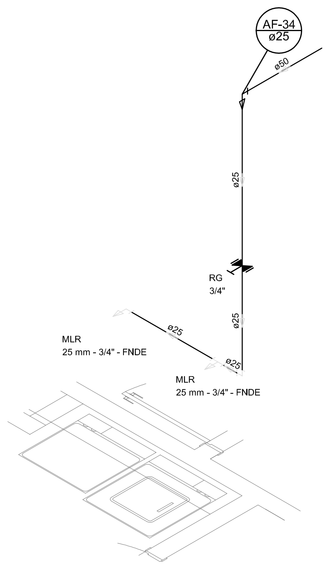


Detalhe H27
escala 1:25

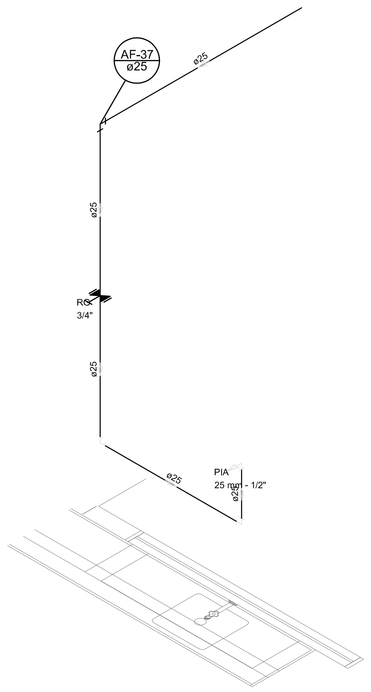


Detalhe H28
escala 1:25

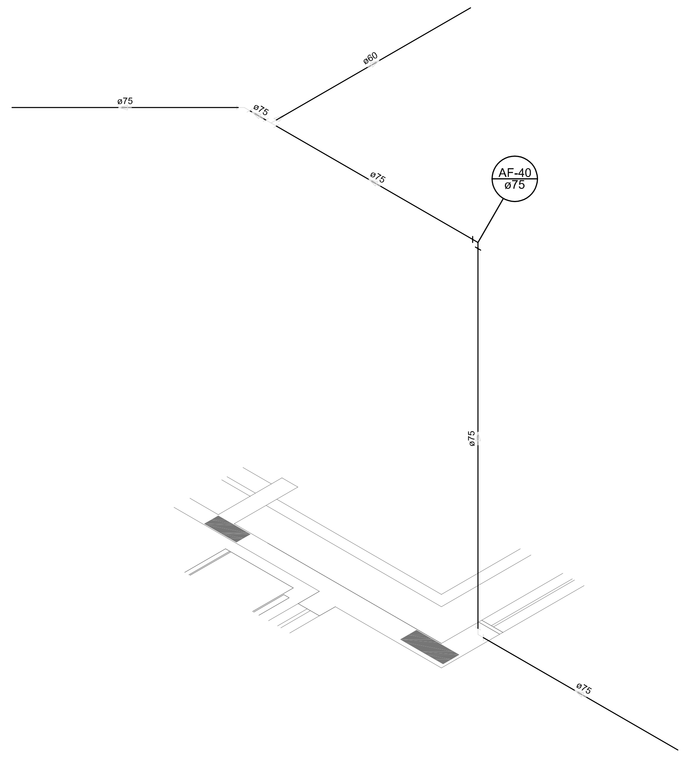
Detalhe H29
escala 1:25



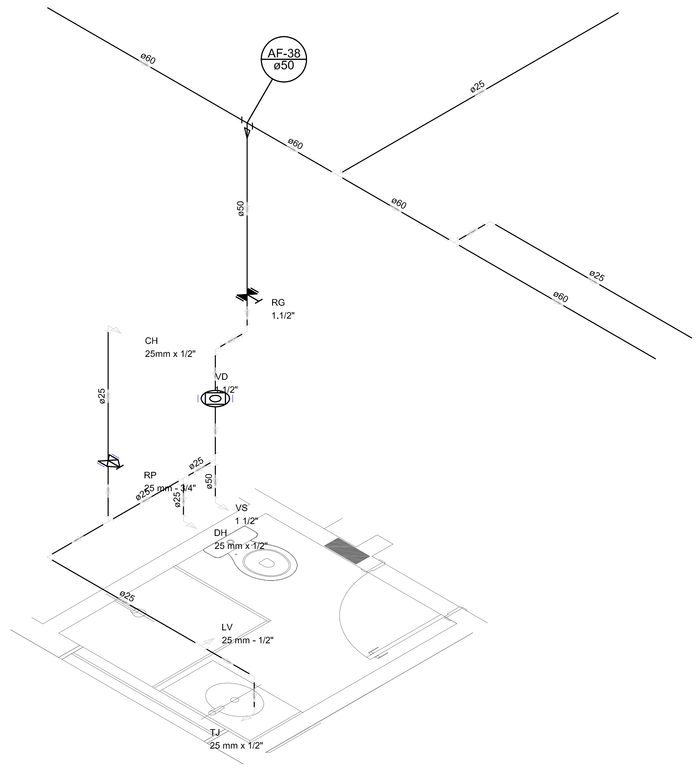
Detalhe H30
escala 1:25



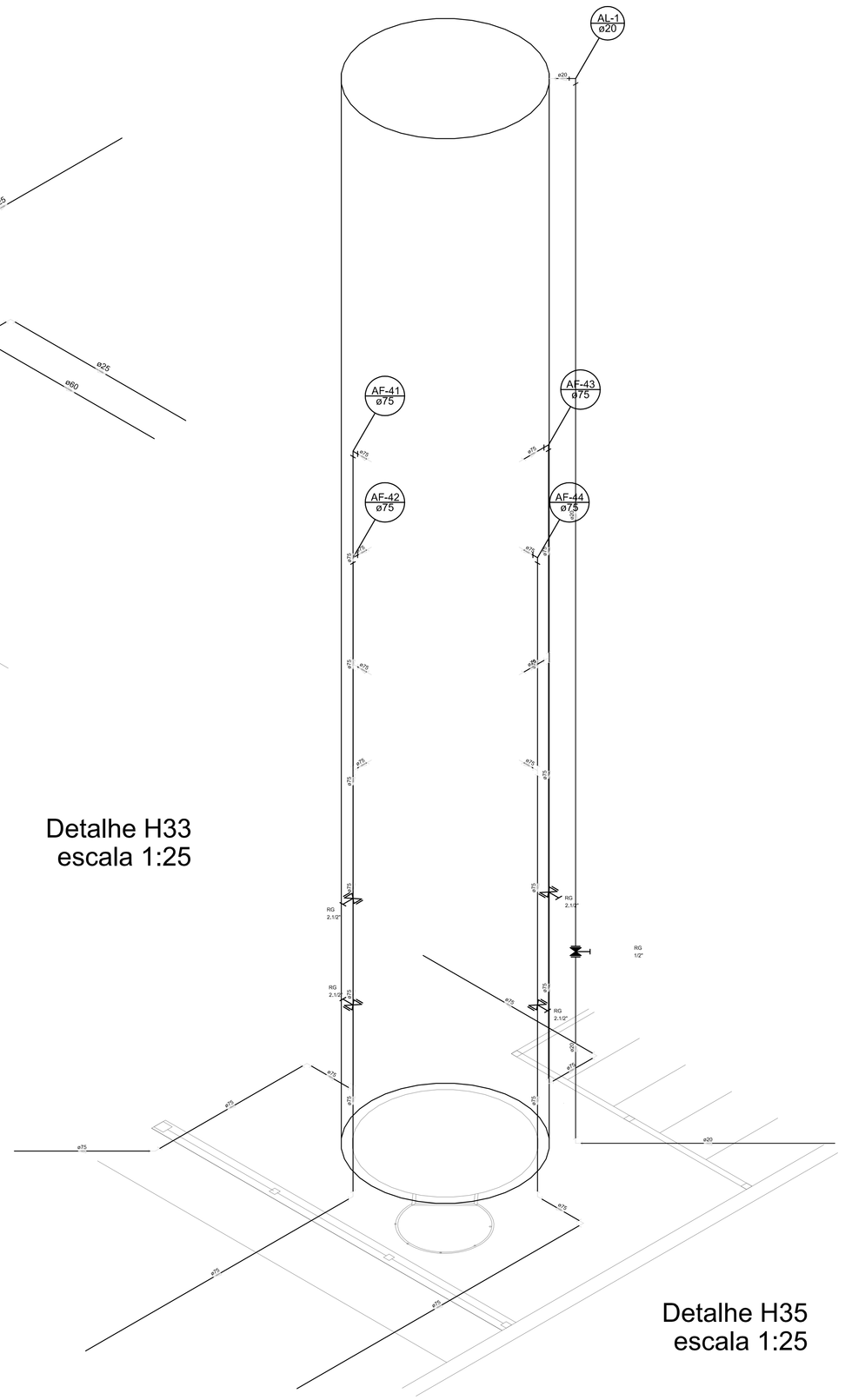
Detalhe H31
escala 1:25



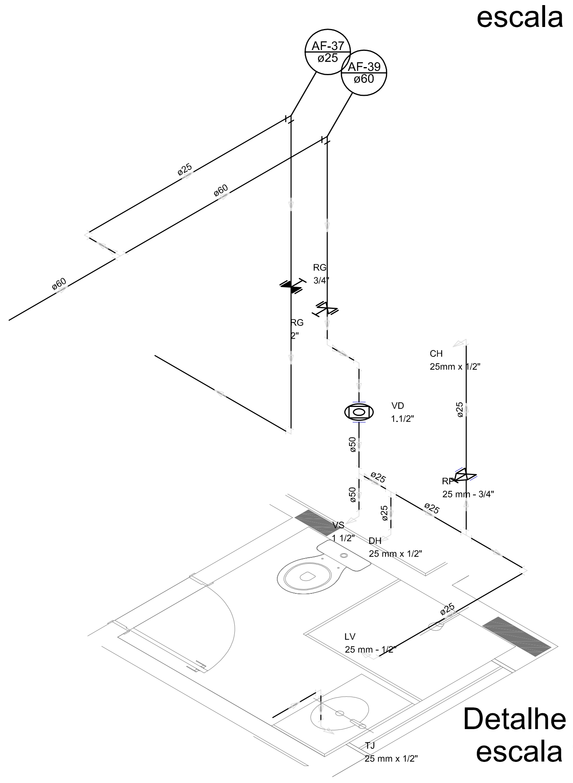
Detalhe H32
escala 1:25



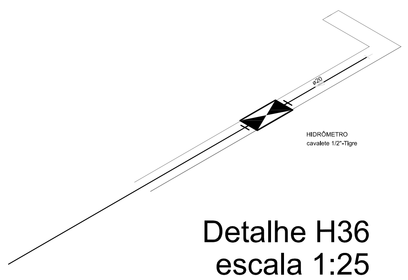
Detalhe H33
escala 1:25



Detalhe H35
escala 1:25



Detalhe H34
escala 1:25



Detalhe H36
escala 1:25

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Banheiro com jiadho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com jiadho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – cavalete 1/2"–3/4
LV	Lavatório com jiadho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com jiadho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com jiadho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com jiadho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1,1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com jiadho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.°:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
DETALHES ISOMÉTRICOS
DETALHES ISOMÉTRICOS H24 AO H35

HAG

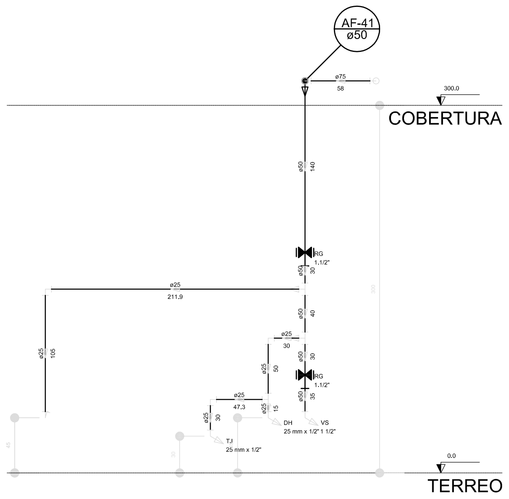
REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: 1/25

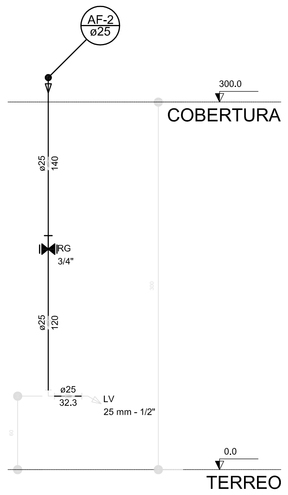
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 05/09

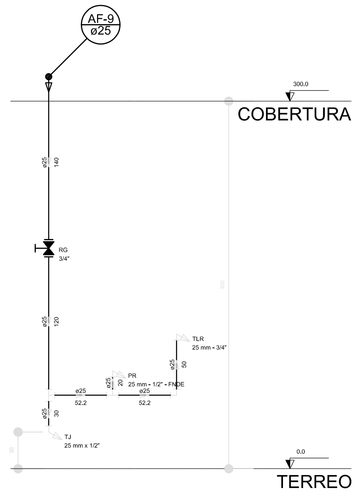
FORMATO: (1189x841)



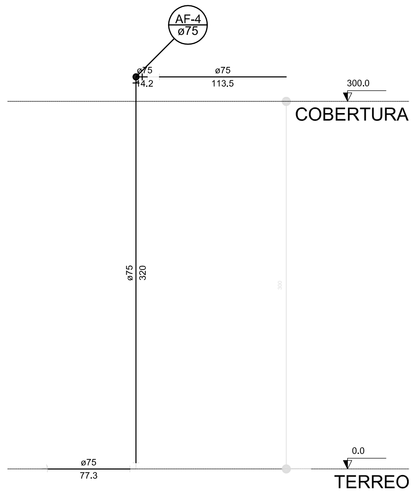
Corte C1
escala 1:25



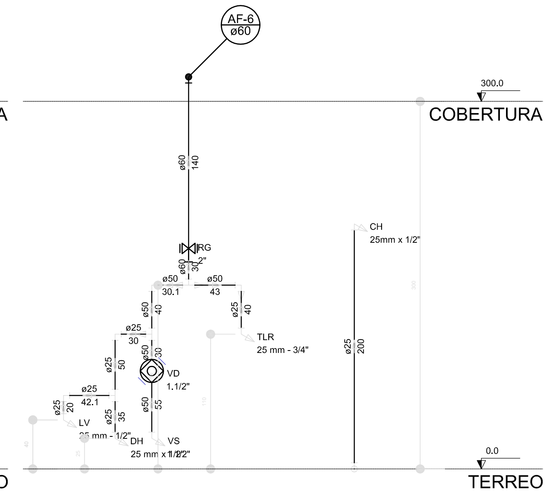
Corte C2
escala 1:25



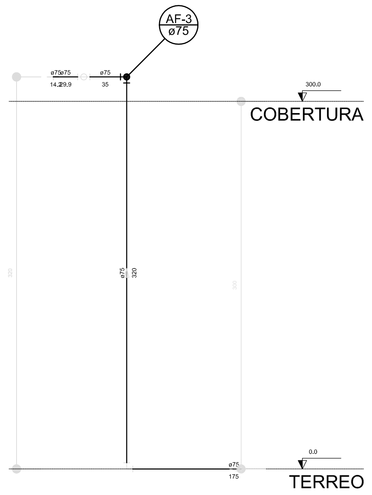
Corte C3
escala 1:25



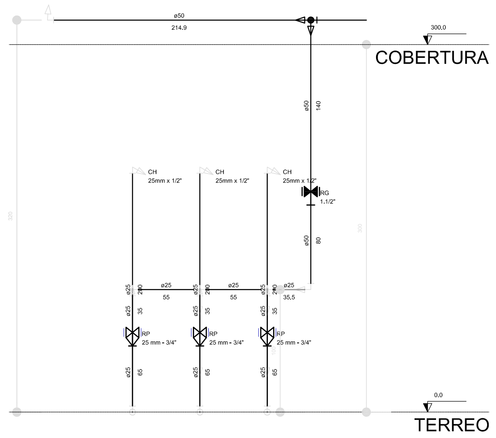
Corte C4
escala 1:25



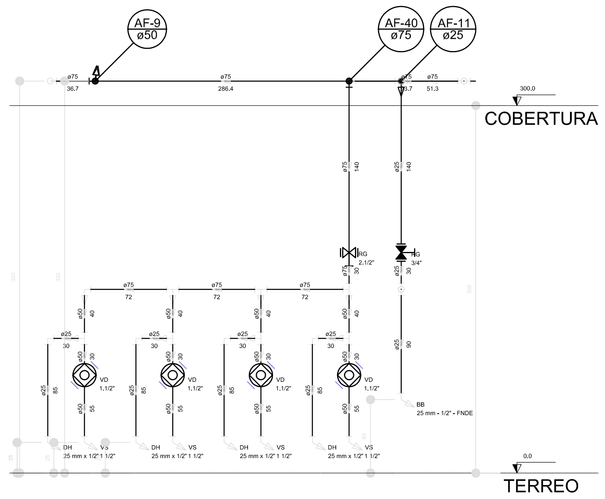
Corte C5
escala 1:25



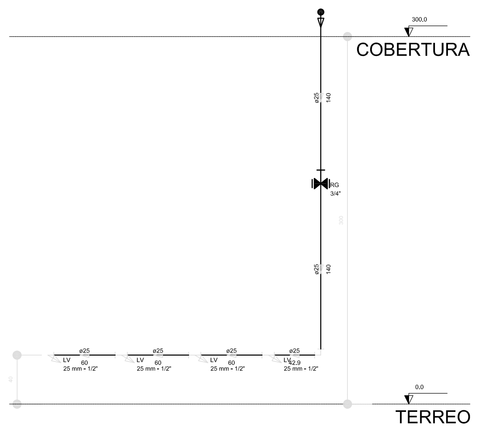
Corte C6
escala 1:25



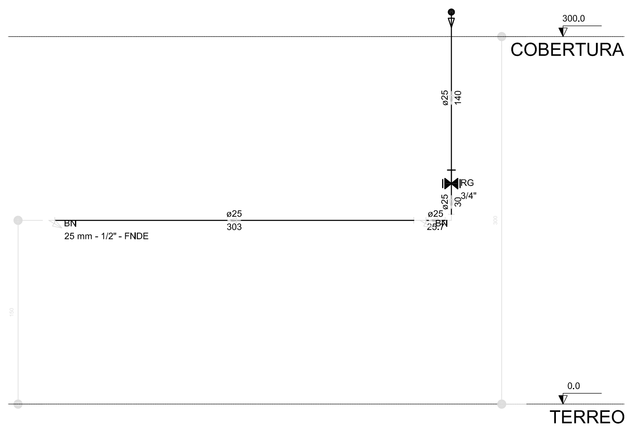
Corte C7
escala 1:25



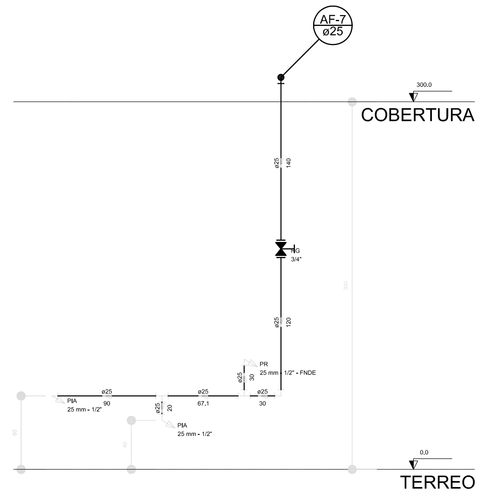
Corte C8
escala 1:25



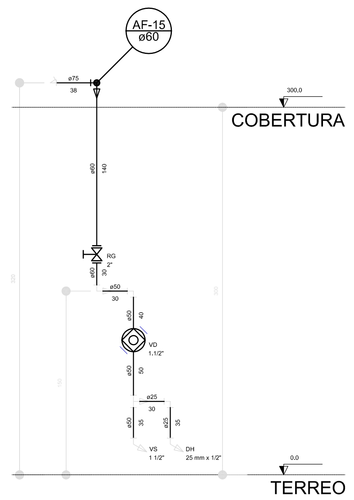
Corte C9
escala 1:25



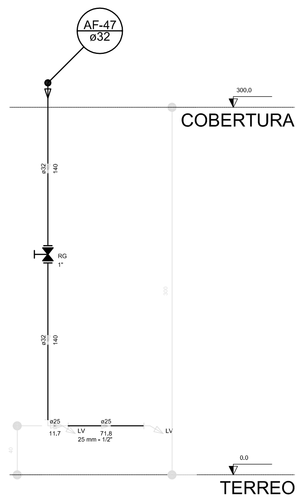
Corte C10
escala 1:25



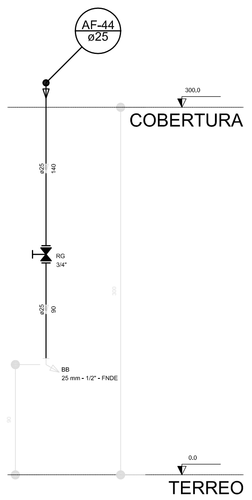
Corte C11
escala 1:25



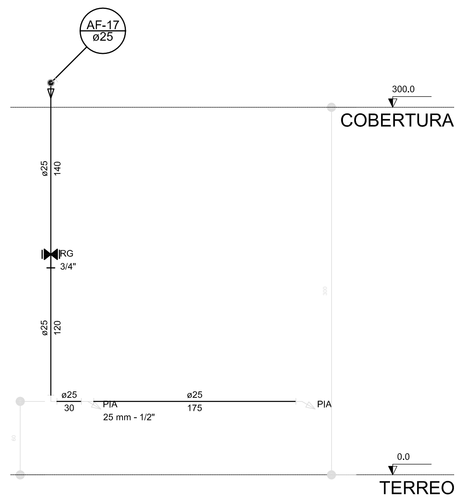
Corte C12
escala 1:25



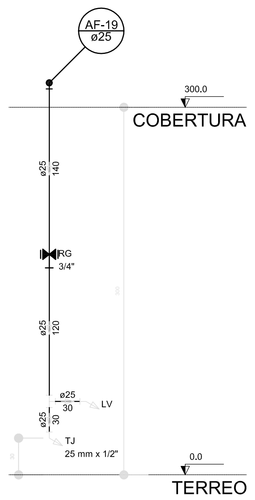
Corte C13
escala 1:25



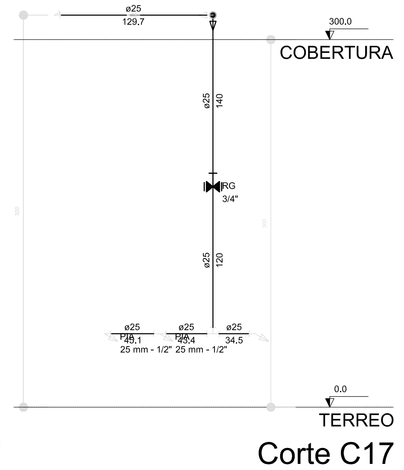
Corte C14
escala 1:25



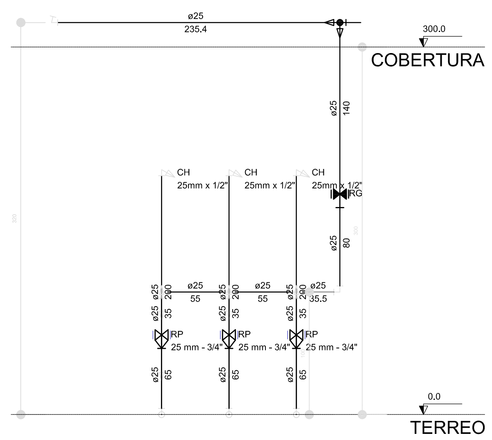
Corte C15
escala 1:25



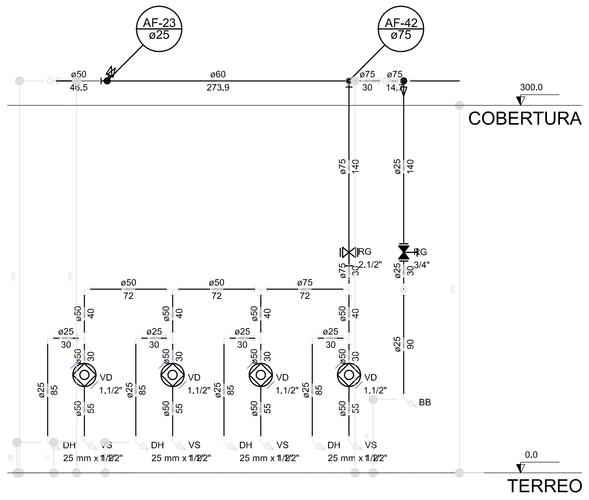
Corte C16
escala 1:25



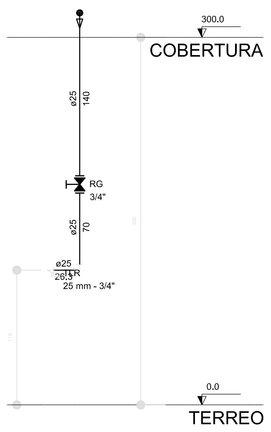
Corte C17
escala 1:25



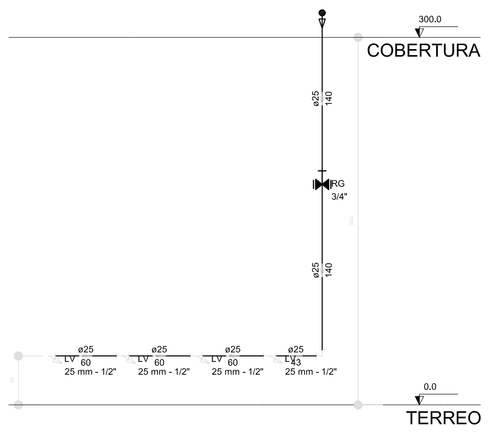
Corte C18
escala 1:25



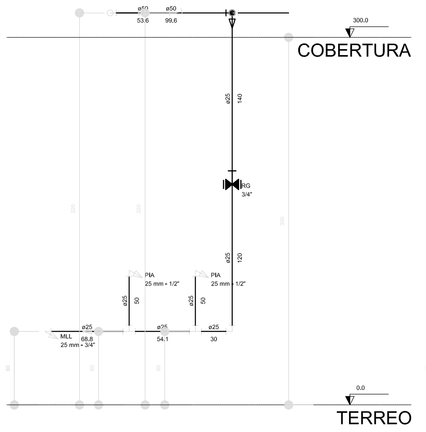
Corte C19
escala 1:25



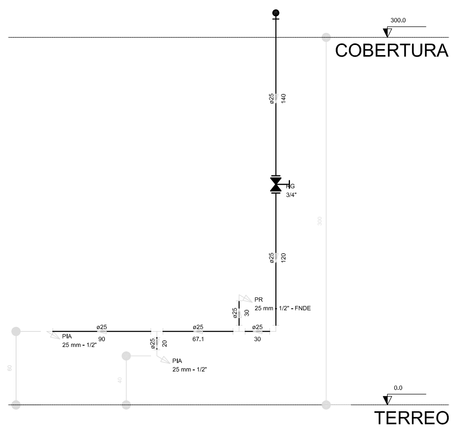
Corte C20
escala 1:25



Corte C21
escala 1:25



Corte C22
escala 1:25



Corte C23
escala 1:25

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Banheiro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – cavalete 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com jiselho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com jiselho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1.1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com jiselho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
DETALHES - CORTES
DETALHES CORTES C1 AO C23

HAG

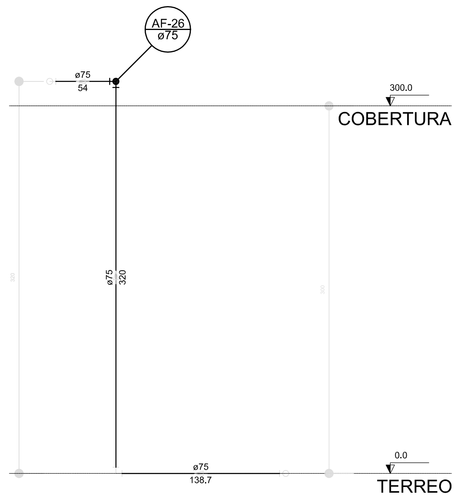
REVISÃO: R.00 R.01

ESCALA: 1/25

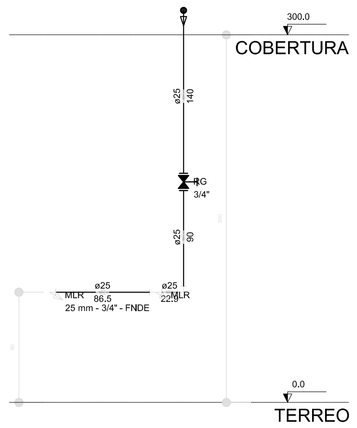
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 06/09

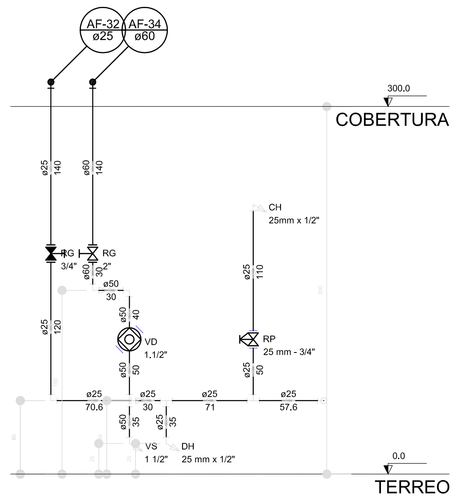
FORMATO: (1189x841)



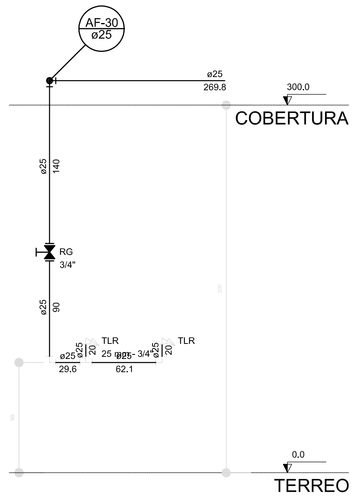
Corte C24
escala 1:25



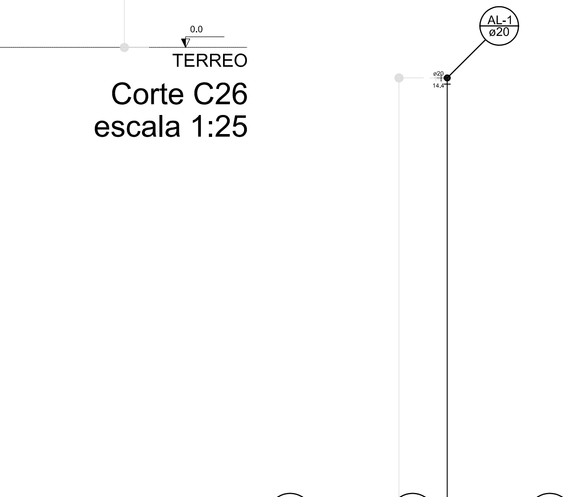
Corte C26
escala 1:25

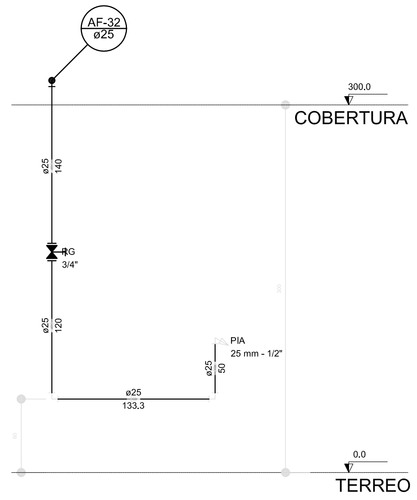


Corte C27
escala 1:25

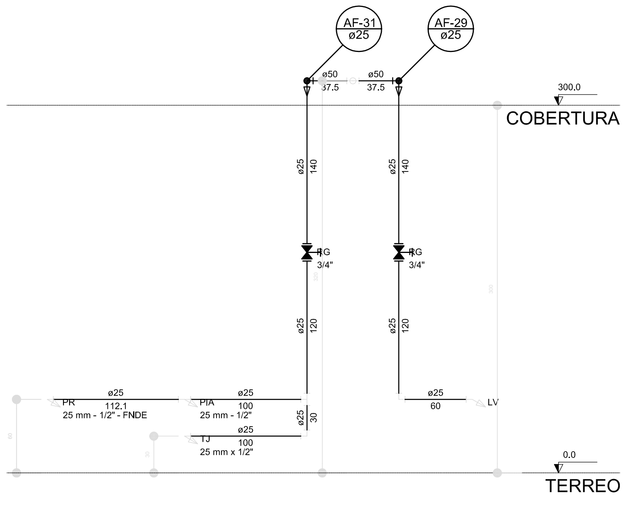


Corte C25
escala 1:25

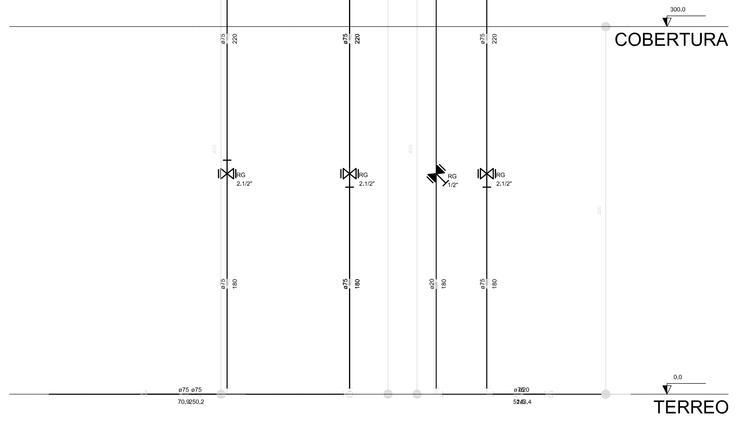




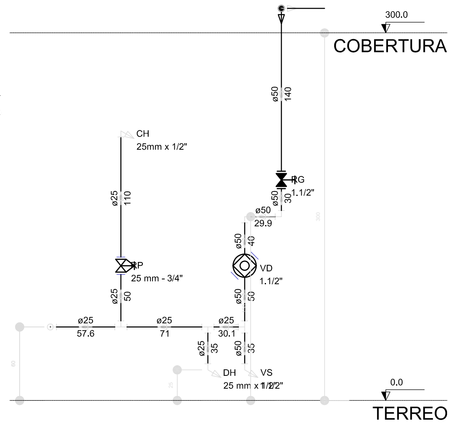
Corte C28
escala 1:25



Corte C29
escala 1:25



Corte C31
escala 1:25



Corte C30
escala 1:25

LEGENDA DAS INDICAÇÕES

BH	Bebedouro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros – caixeta 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Ta de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com joelho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de Jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1.1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA

	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

N.º: CONTROLE DE REVISÕES	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

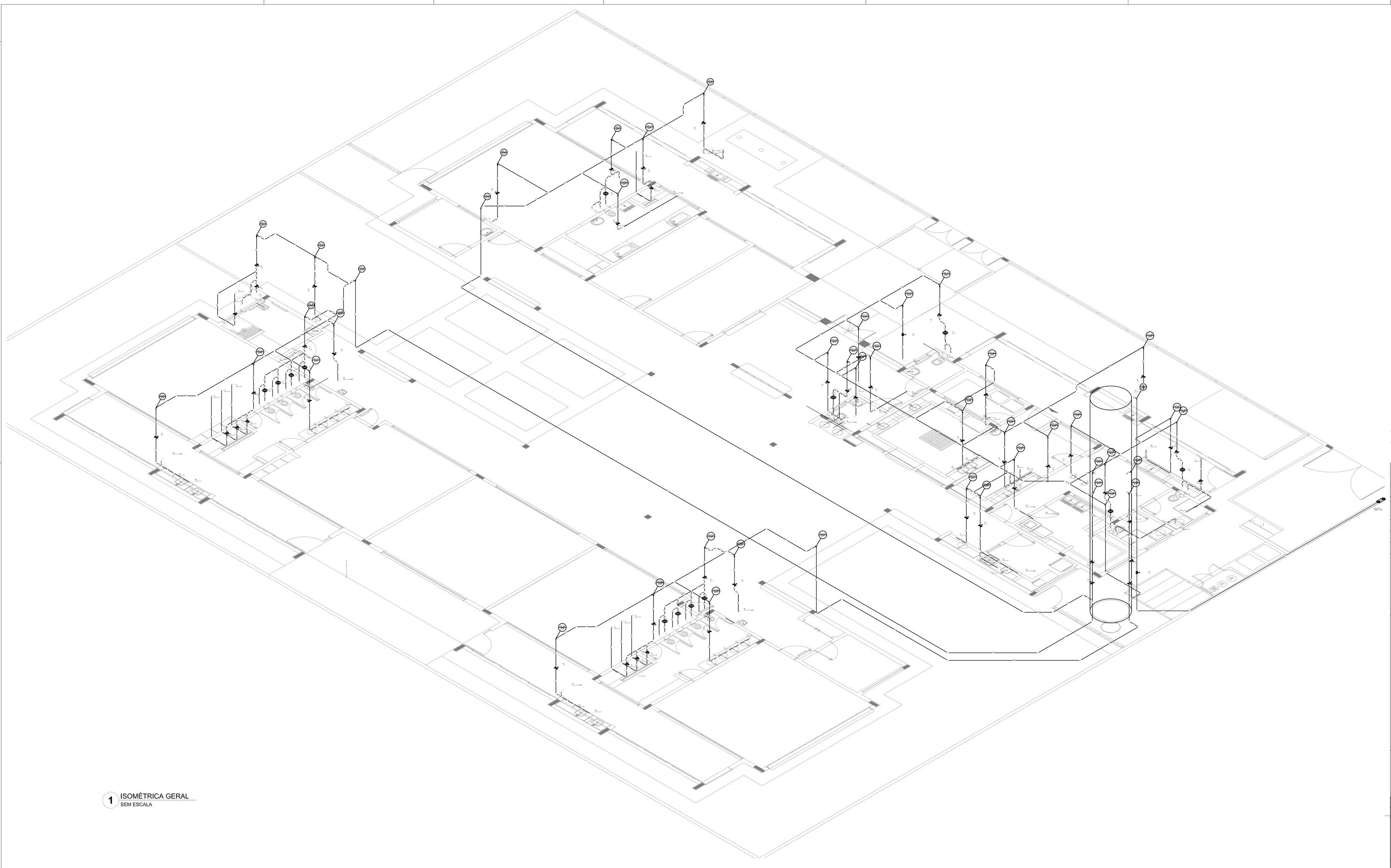
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
DETALHES - CORTES
DETALHES CORTES C24 AO C31

HAG

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.00 R.01	1:25	07/09

FORMATO (841x630) — DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016



1 ISOMÉTRICA GERAL
SEM ESCALA

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BM	Bomheiro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com joelho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – caixeta 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com joelho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de Jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1 1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;

- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;

-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
ISOMÉTRICA GERAL

HAG

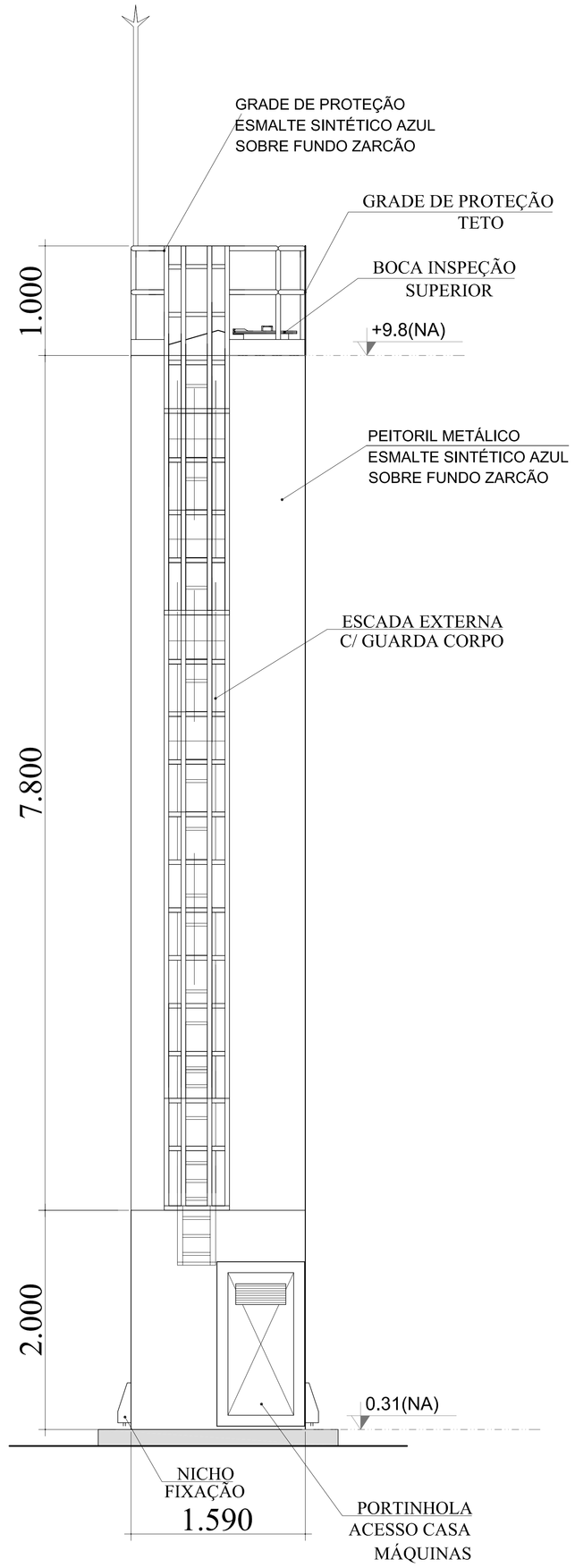
FORMATO (1189x630)

REVISÃO R.00 R.01

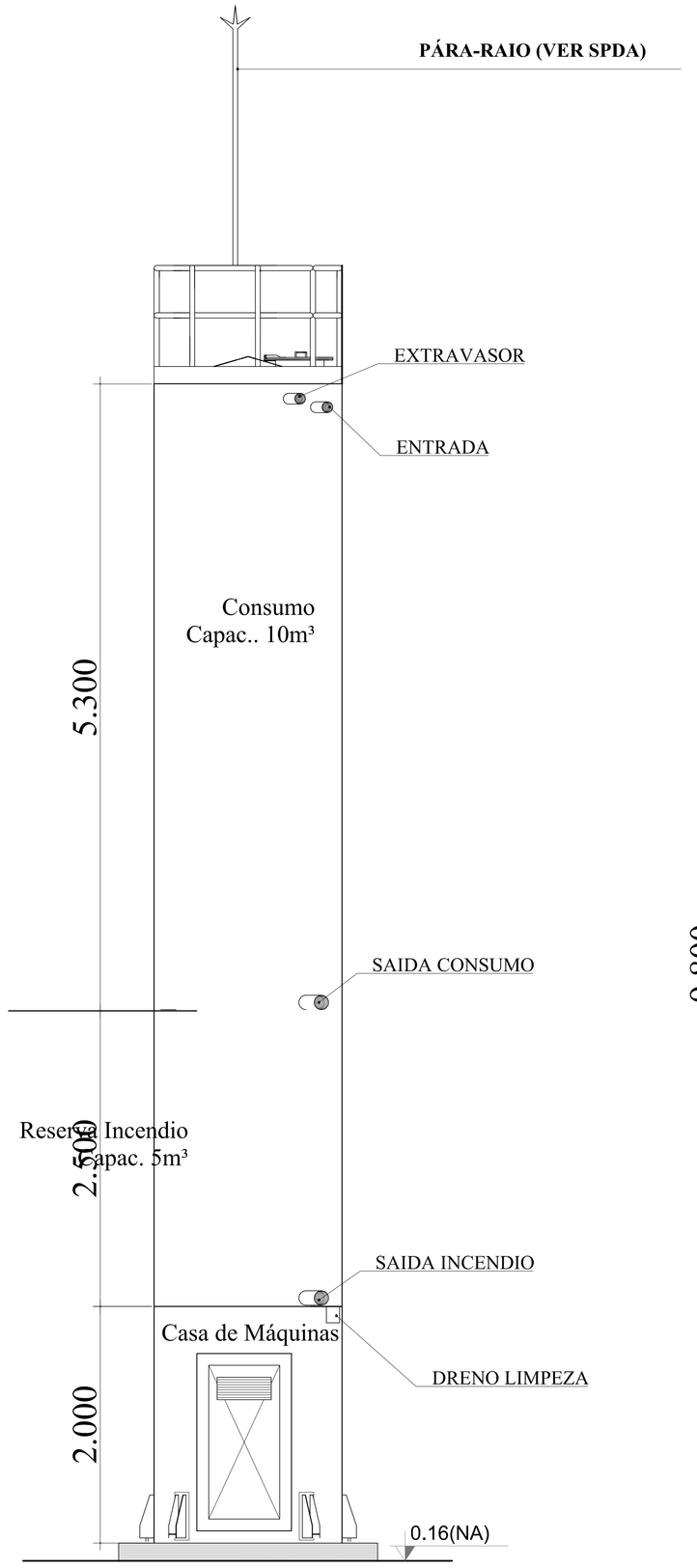
ESCALA INDICADA

DATA EMISSÃO AGOSTO2016

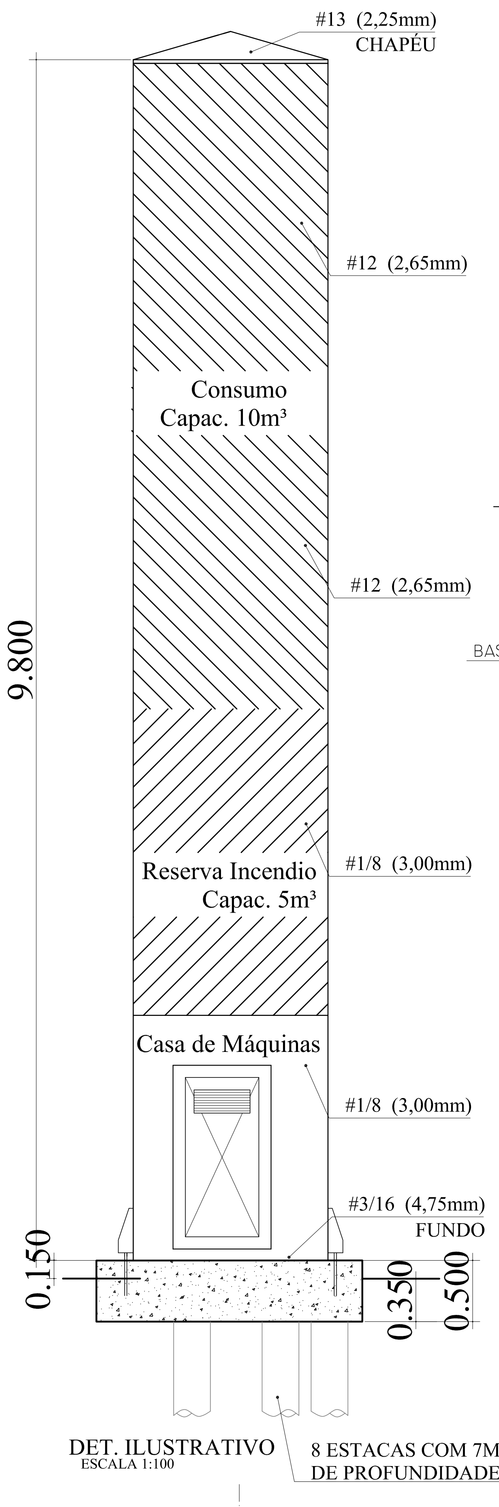
PRANCHA 08/09



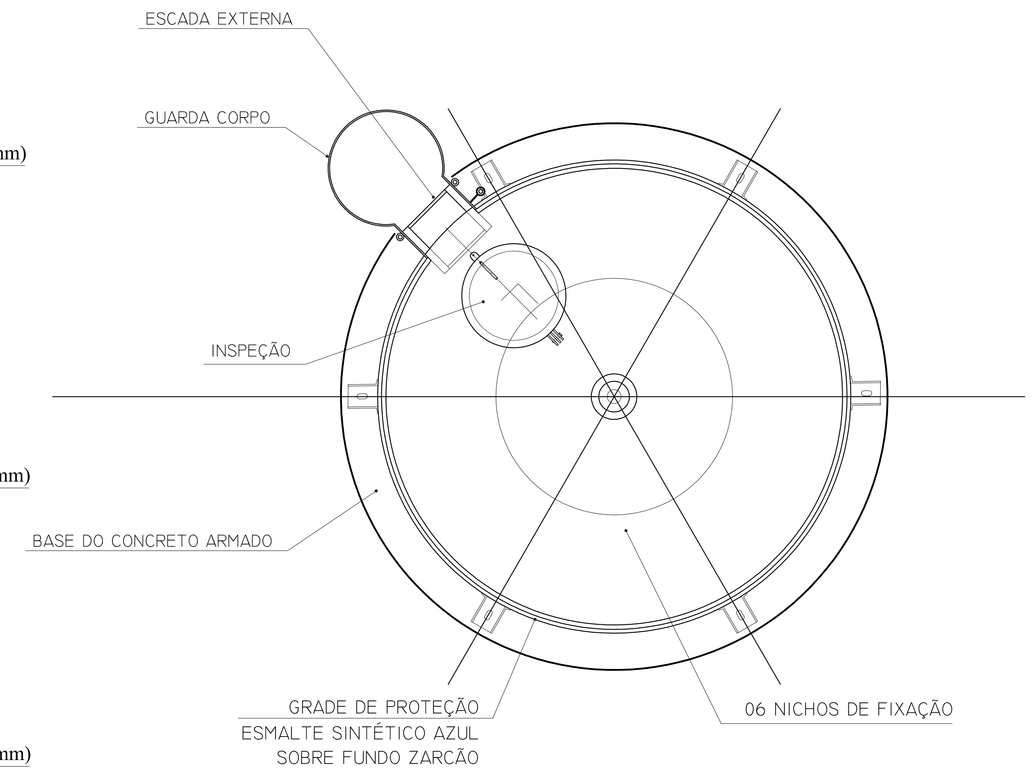
DET. ACESSÓRIOS
ESCALA 1:100



DET. CONEXÕES
ESCALA 1:100



DET. ILUSTRATIVO
ESCALA 1:100



DET. VISTA SUPERIOR
S/ESCALA

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Bantário com jlatho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
BB	Bebedouro com jlatho de 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
CH	Chuveiro – 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica – 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – cavalete 1/2"–Tigre
LV	Lavatório com jlatho de 90° – 25 mm – 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° – 25 mm – 3/4" – FNDE
PIA	Pia de cozinha com jlatho de 90° – 25 mm – 1/2"
PR	Purificador com jlatho 90° – 25 mm – 1/2" – FNDE
RP	Registro de Pressão com PVC soldável – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável – 3/4"
TLR	Tanque de lavar com jlatho de 90° – 25 mm – 3/4"
TJ	Torneira de jardim – 25 mm x 1/2"
VD	Válvula de descarga c/PVC soldável – 1 1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga – 1 1/2"
MLL	Lava louças com jlatho de 90° – 25 mm – 1/2"

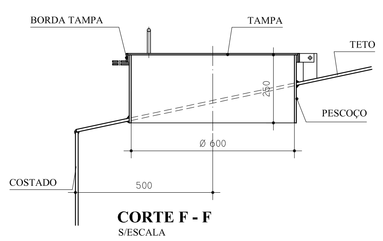
LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL – RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL – RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL – VD

NOTAS:

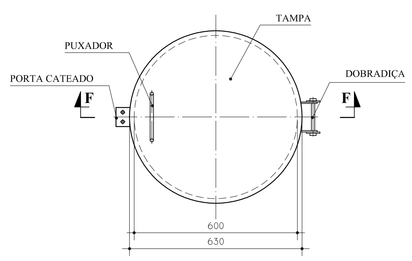
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
-ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

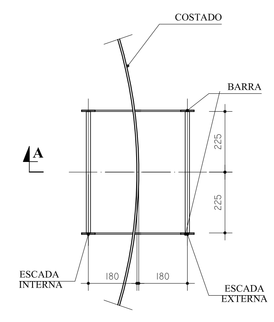
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



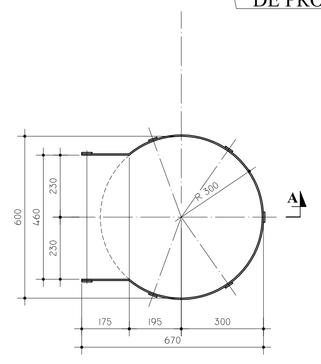
CORTE F - F
S/ESCALA



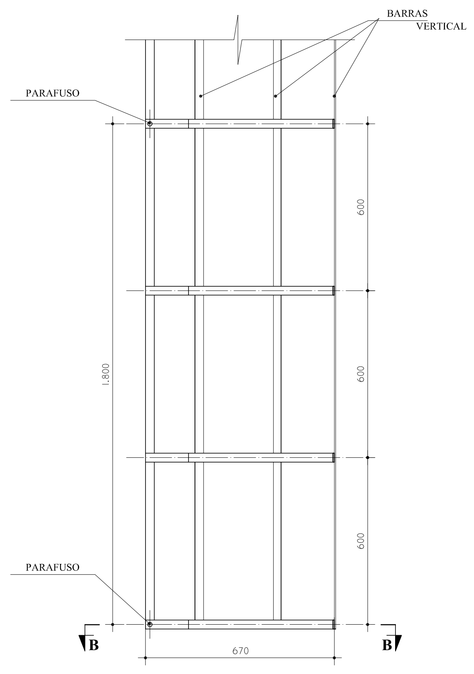
BOCA DE VISITA DO TETO
S/ESCALA



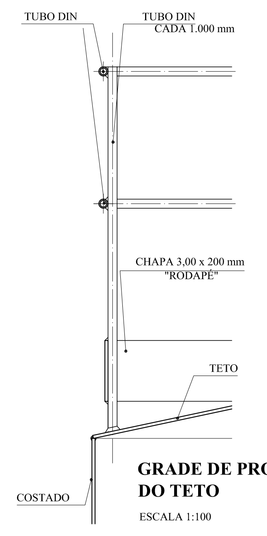
ESCADA EXTERNA/
ESCADA INTERNA
ESCALA 1:100



GUARDA CORPO
ESCADA EXTERNA
ESCALA 1:100



GUARDA CORPO
ESCADA EXTERNA
CORTE A - A
ESCALA 1:100



GRADE DE PROTEÇÃO
DO TETO
ESCALA 1:100

MATERIAL:

ESTRUTURAL: CHAPAS DE AÇO CARBONO PATINÁVEL DE ALTA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL E RESITÊNCIA À CORROSÃO - (A-36).

SOLDAS: INTERNAS E EXTERNAS, QUALIFICADAS NA NORMA AWS A 5.18, PARA PROCESSO SEMI-AUTOMÁTICO(SPOLDA MIG), E NA NORMA AWS A 5.1, PARA PROCESSO MANUAL (ELETRODO), UTILIZANDO ARAMES SÓLIDOS E COBREADOS.

A. PINTURA INTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 250 MICROMETROS DE ESPESSURA SECA SENDO:

01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFICIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

02- ACABAMENTO: 02 DEMÃOS TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR AZUL OU BRANCA;

A. PINTURA EXTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 200 MICROMETROS DE ESPESSURA SECA SENDO:

01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFICIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

02- ACABAMENTO: 01 DEMÃO TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR AMARELA;

03- ACABAMENTO: 01 DEMÃO 75 MICRÔMETROS, POLIURETANO NA COR BRANCO;

1 CASTELO D´ÁGUA
ESCALA: INDICADA

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Desvio da rede de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

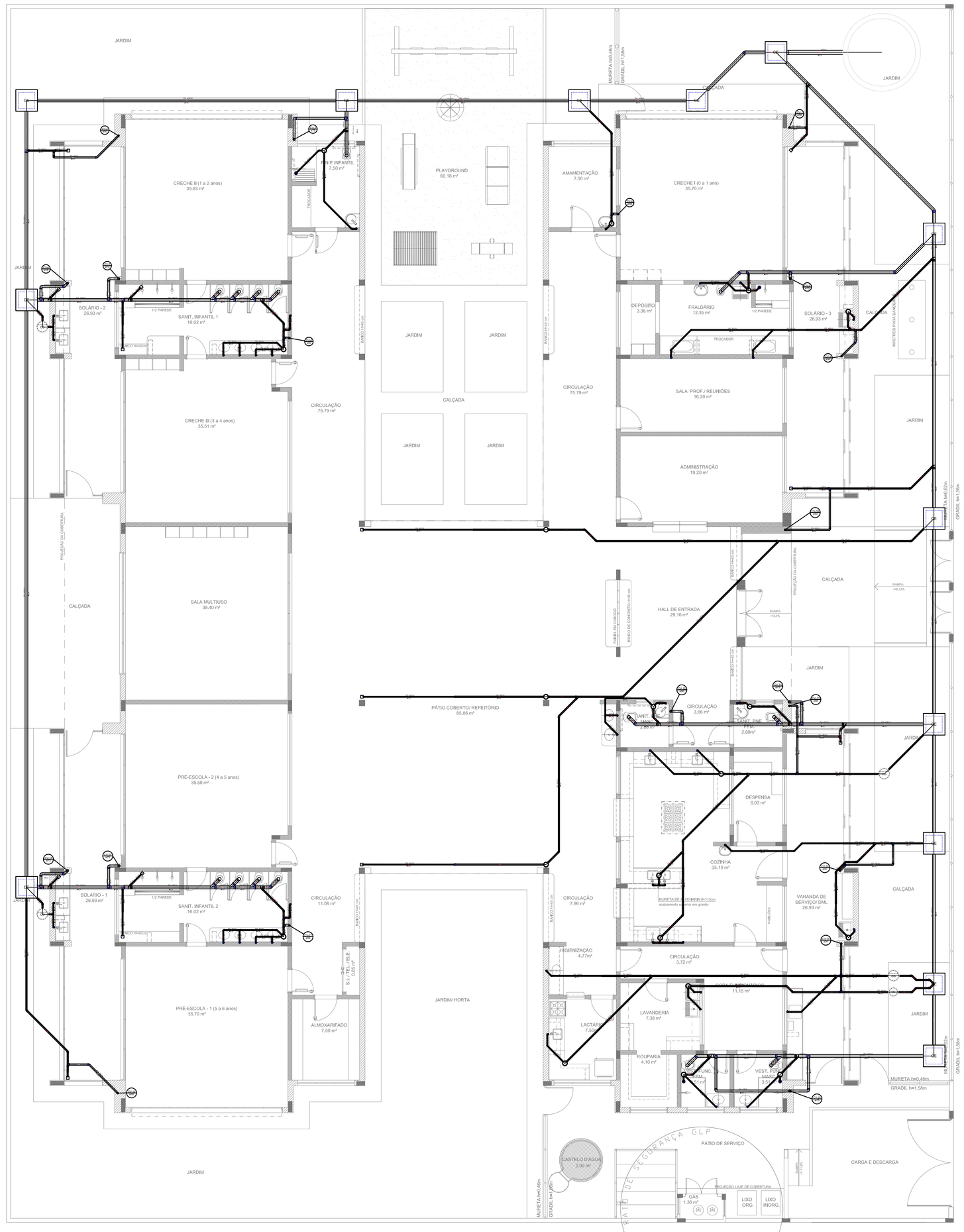
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REDE DE ÁGUA FRIA
DETALHE DO RESERVATÓRIO

HAG

REVISÃO: R.00 R.01 — ESCALA: INDICADA — PRANCHA: 09/09

FORMATO: A0_ 1189x841 — DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA

CE	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES		LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
CE	CAIXA DE PASSAGEM		LAVATÓRIO DE USO GERAL
CG	CAIXA DE GORDURA		MICTÓRIO – DN 40mm
	CAIXA SIFONADA		MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS – DN 40mm
	BEBEDOURO		PIA DE COZINHA RESIDENCIAL COM SIFÃO 40mm
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	RALO SIFONADO		REDUÇÃO EXCÊNTRICA
	RALO SECO		REDUÇÃO EXCÊNTRICA – SUPERIOR
	CURVA 90 CURTA – COLUNA		TANQUE DE LAVAR DN 40mm
	JOELHO 45		TE 45
	JOELHO 90		TE 90
	JOELHO 90– COLUNA		TE SANITÁRIO
	JUNÇÃO SIMPLES		VASO SANITÁRIO COM JBP
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO		

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS;
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLF'O

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

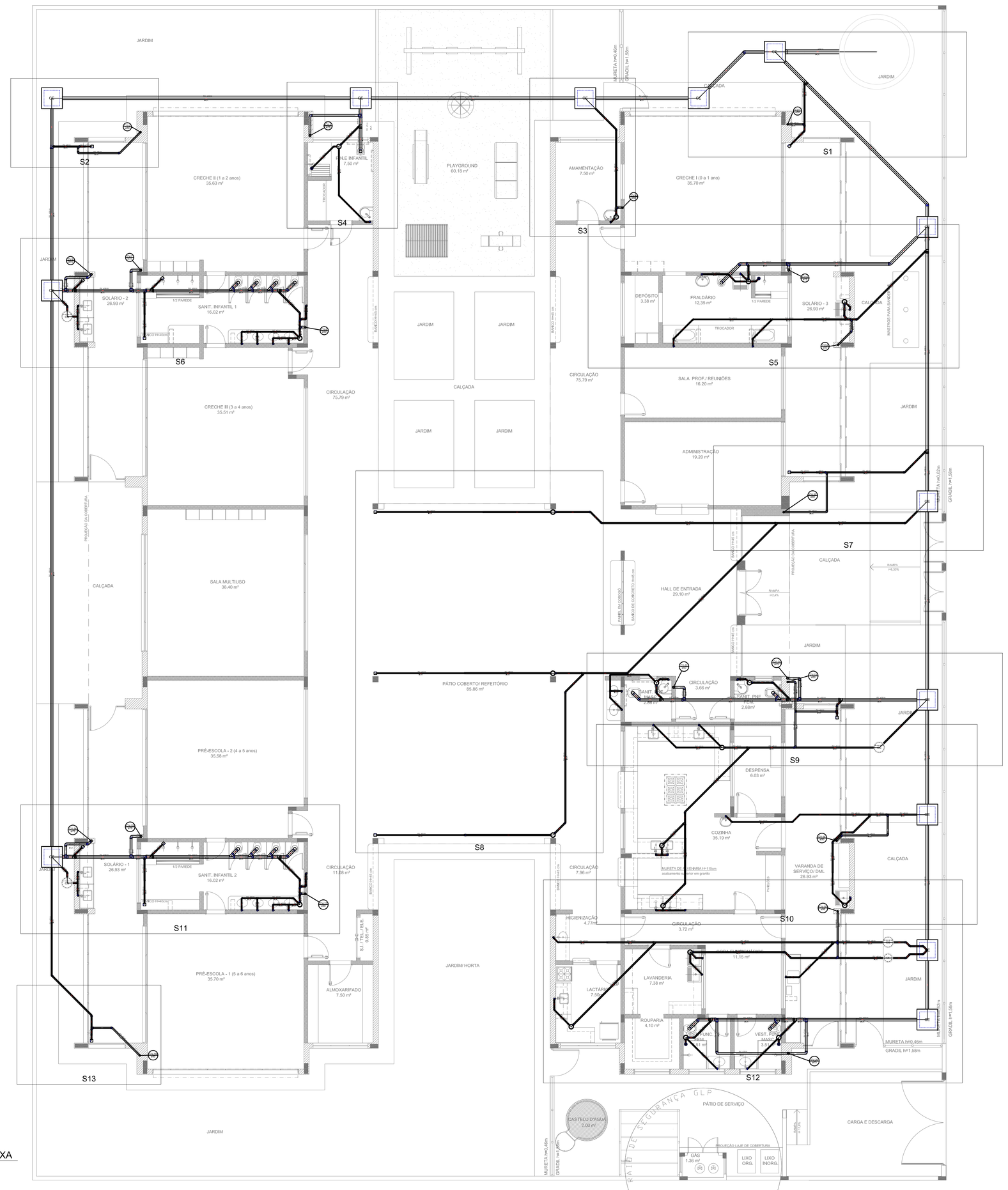
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE ESGOTO SANITÁRIO
LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA BAIXA

HEG

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(841x630)	R.00 R.01	1/75 DATA EMISSÃO AGOSTO/2016	01/05



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA

CE	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES		LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
CE	CAIXA DE PASSAGEM		LAVATÓRIO DE USO GERAL
CG	CAIXA DE GORDURA		MICTÓRIO – DN 40mm
	CAIXA SIFONADA		MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS – DN 40mm
	BEBEDOURO		PIA DE COZINHA RESIDENCIAL COM SIFÃO 40mm
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	RALO SIFONADO		REDUÇÃO EXCÊNTRICA
	RALO SECO		REDUÇÃO EXCÊNTRICA – SUPERIOR
	CURVA 90 CURTA – COLUNA		TANQUE DE LAVAR DN 40mm
	JOELHO 45		TE 45
	JOELHO 90		TE 90
	JOELHO 90– COLUNA		TE SANITÁRIO
	JUNÇÃO SIMPLES		VASO SANITÁRIO COM JMP
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO		

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS;
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE ESGOTO SANITÁRIO
INDICAÇÃO DOS DETALHES
PLANTA BAIXA

HEG

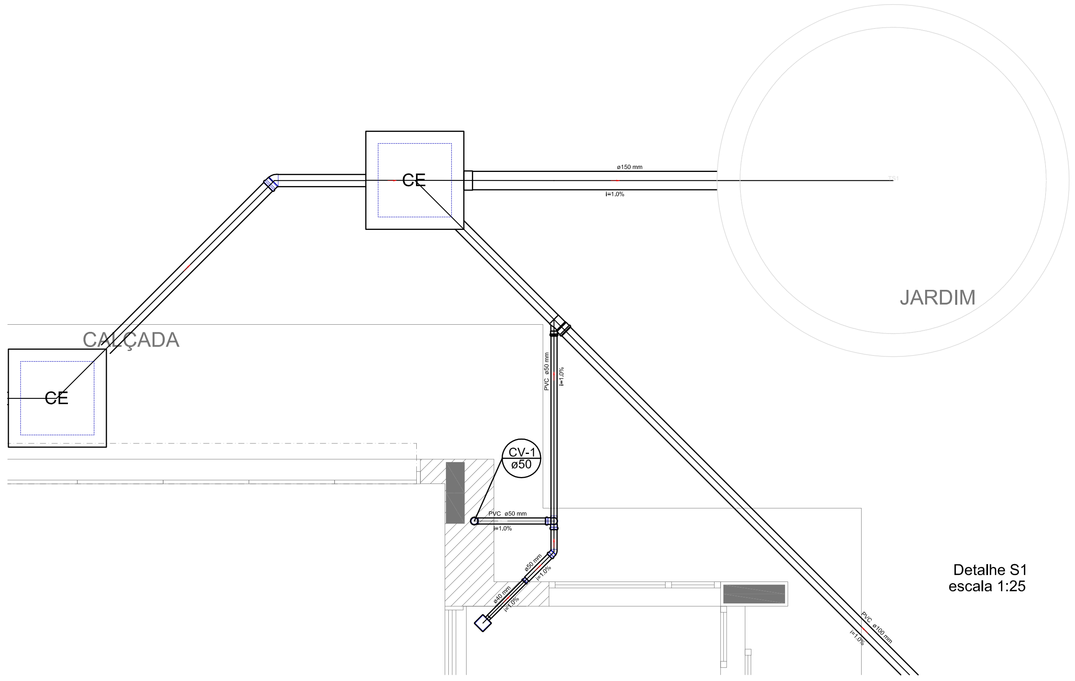
FORMATO (841x630)

REVISÃO R.00 R.01

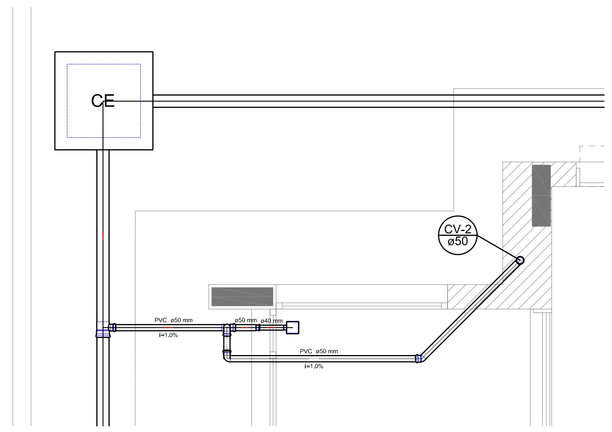
ESCALA 1/75

DATA EMISSÃO AGOSTO/2016

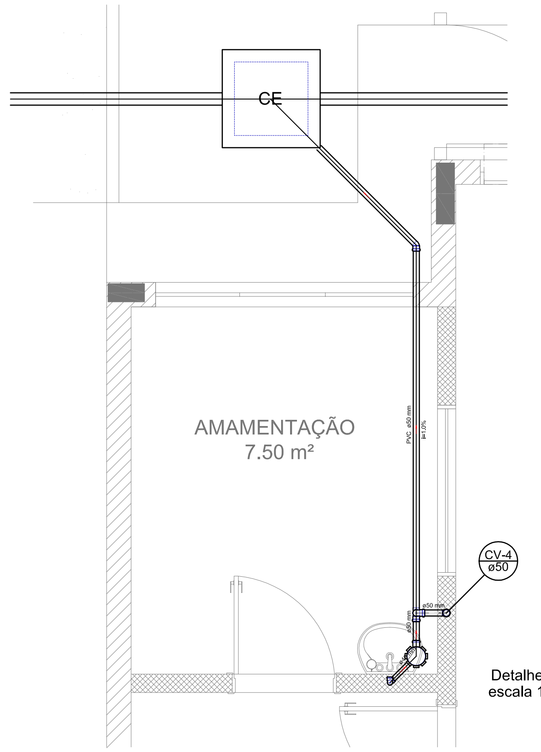
PRANCHA 02/05



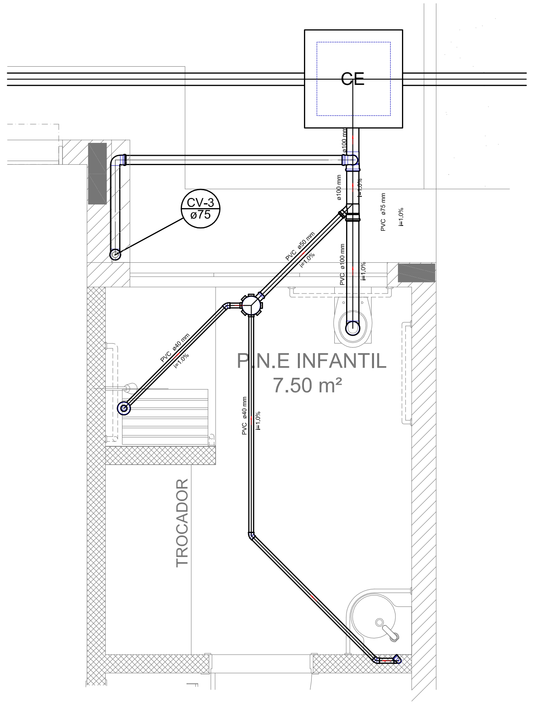
Detalhe S1
escala 1:25



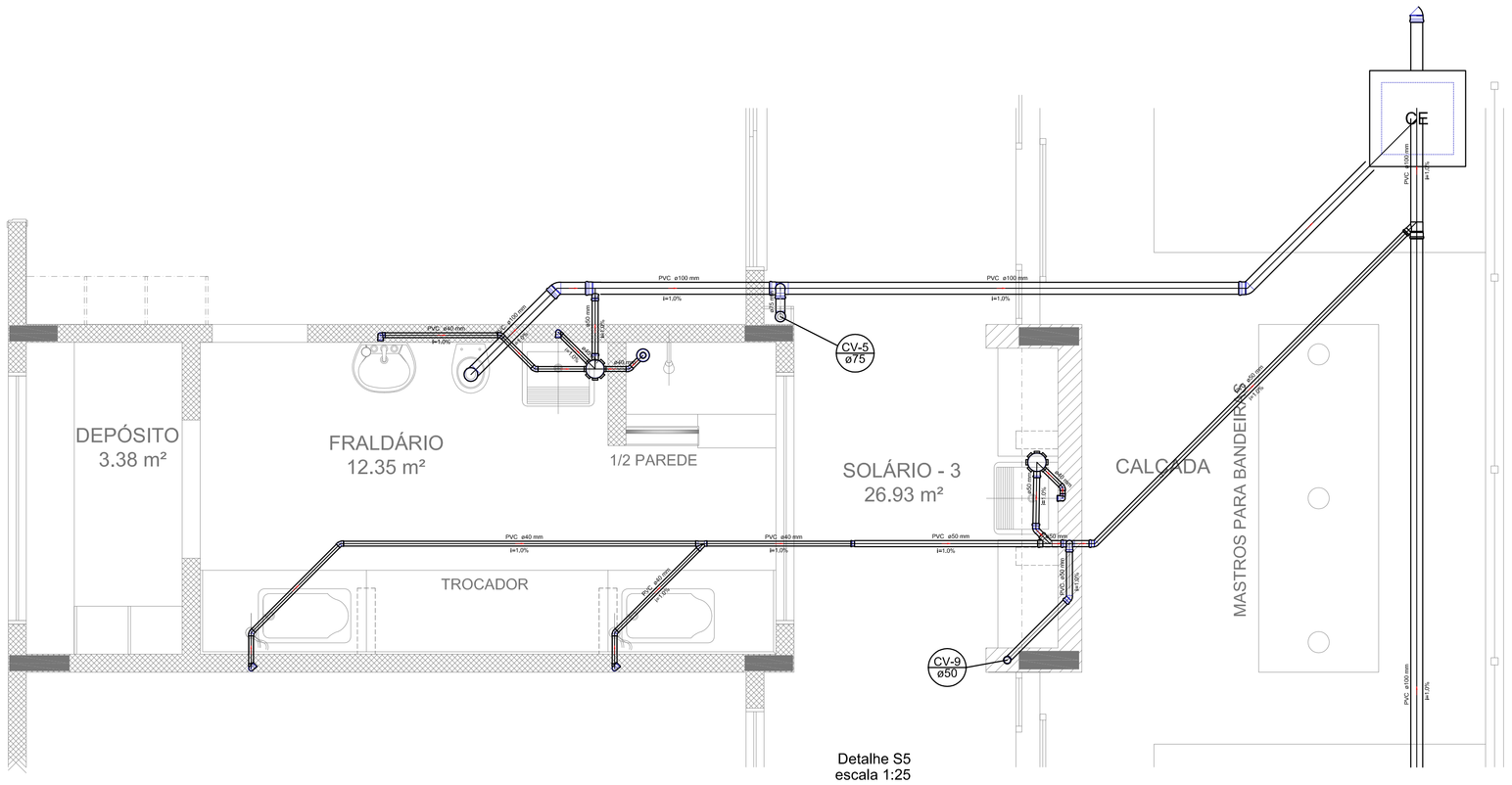
Detalhe S2
escala 1:25



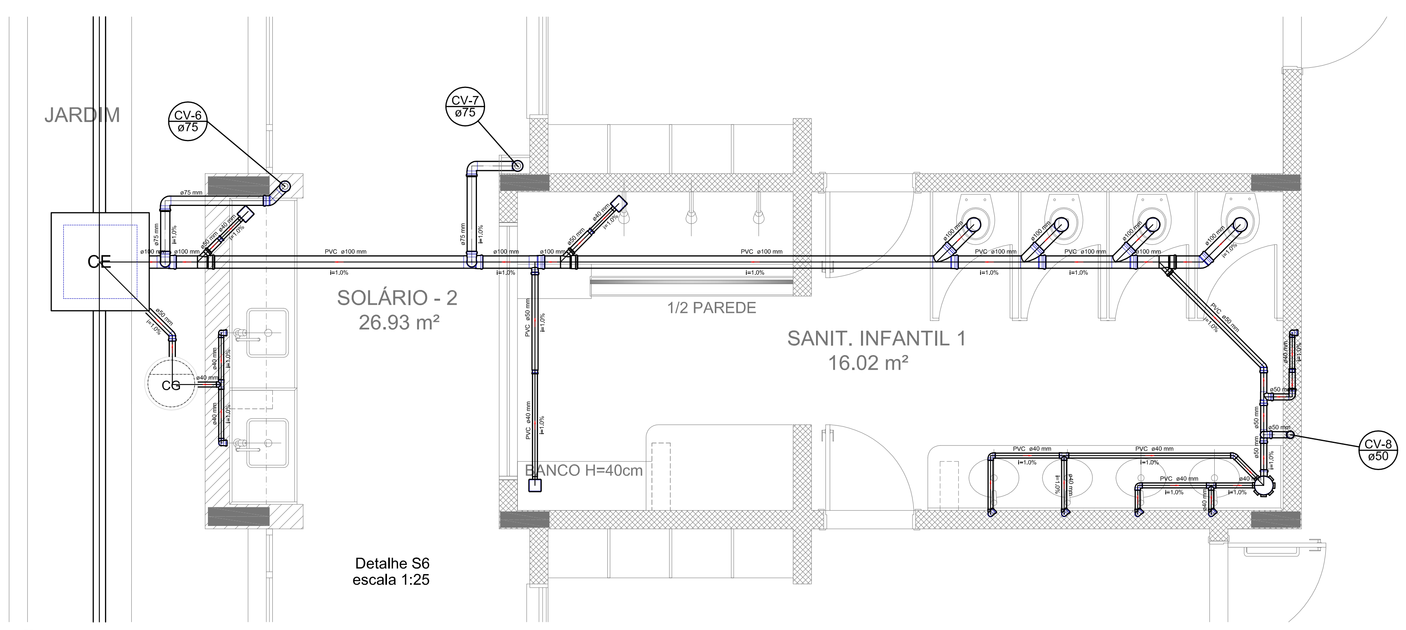
Detalhe S3
escala 1:25



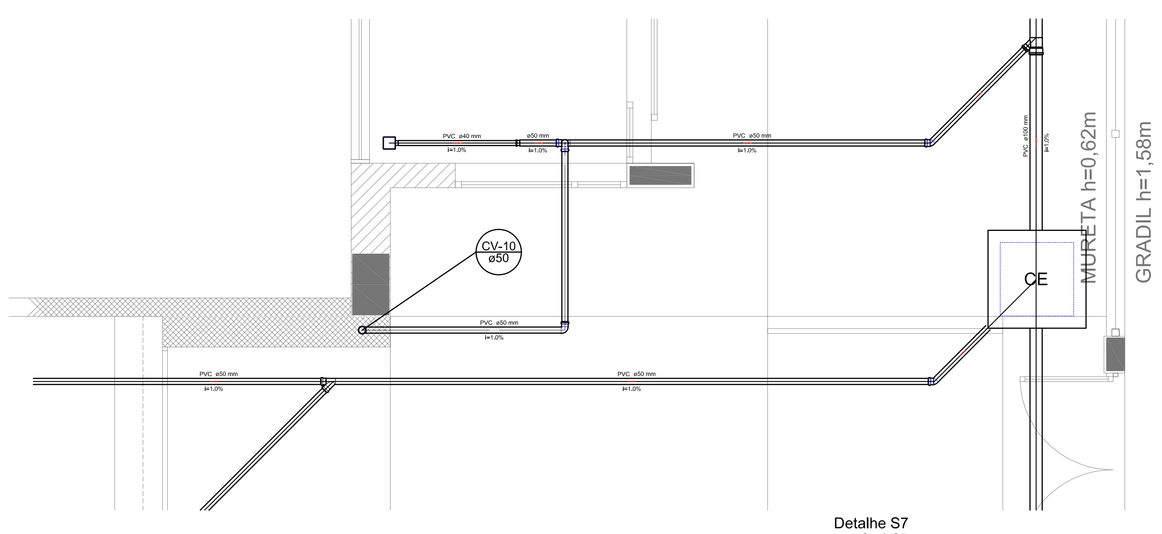
Detalhe S4
escala 1:25



Detalhe S5
escala 1:25



Detalhe S6
escala 1:25



Detalhe S7
escala 1:25

1 DETALHES
ESCALA 1/25

LEGENDA	
CE — CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
CP — CAIXA DE PASSAGEM	LAVATÓRIO DE USO GERAL
CG — CAIXA DE GORDURA	MICTÓRIO – DN 40mm
CAIXA SIFONADA	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS – DN 40mm
BEBEDOURO	PIA DE COZINHA RESIDENCIAL COM SIFÃO 40mm
BUCHA DE REDUÇÃO LÔNGA	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
RALO SIFONADO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA
RALO SECO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA – SUPERIOR
CURVA 90 CURTA – COLUNA	TANQUE DE LAVAR DN 40mm
JOELHO 45	TÊ 45
JOELHO 90	TÊ 90
JOELHO 90– COLUNA	TÊ SANITÁRIO
JUNÇÃO SIMPLES	VASO SANITÁRIO COM JBOF
JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO	

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS;
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

REFERÊNCIAS:

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

N.º CONTROLE DE REVISÕES	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

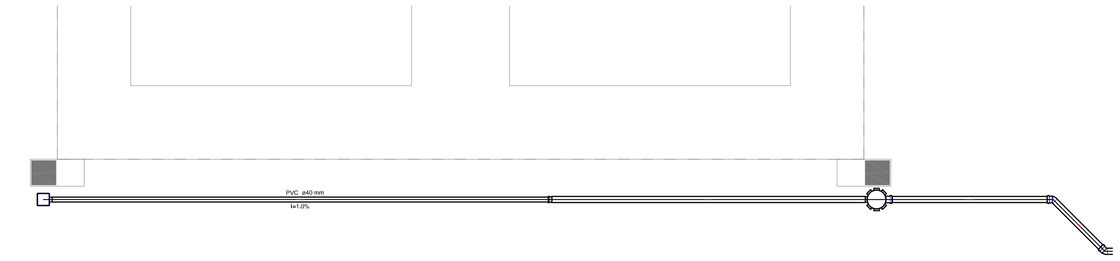
PROJETO DE INSTALAÇÕES

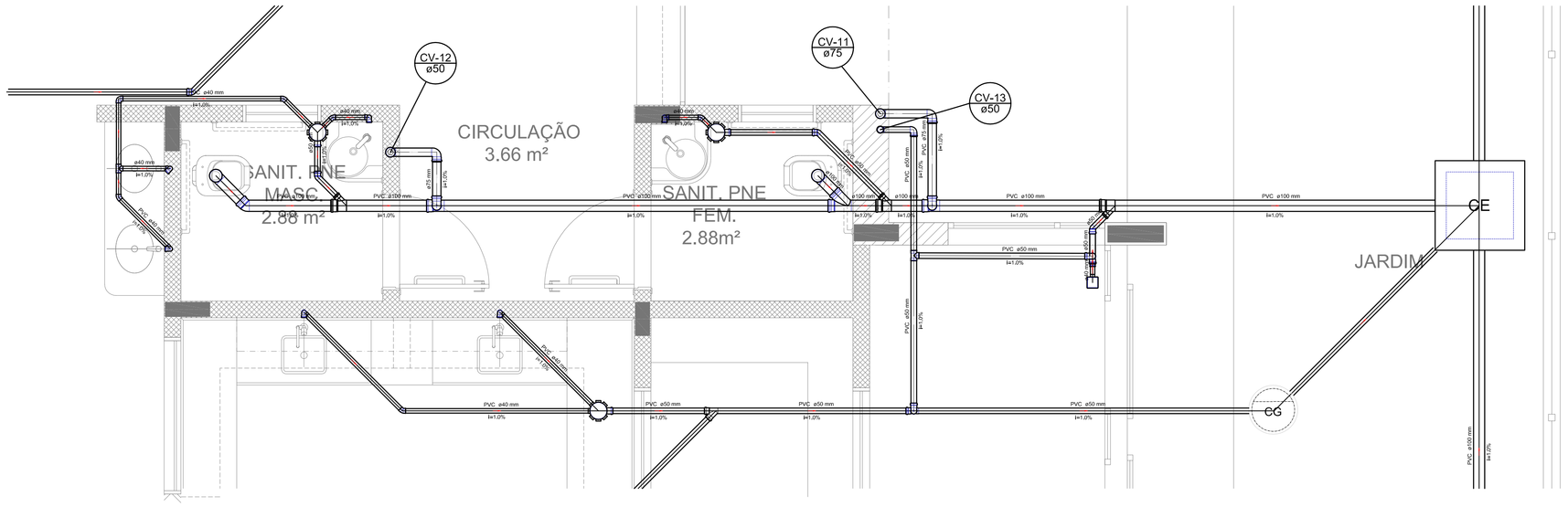
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES
PLANTA DE ESGOTO SANITÁRIO
S1 AO S7

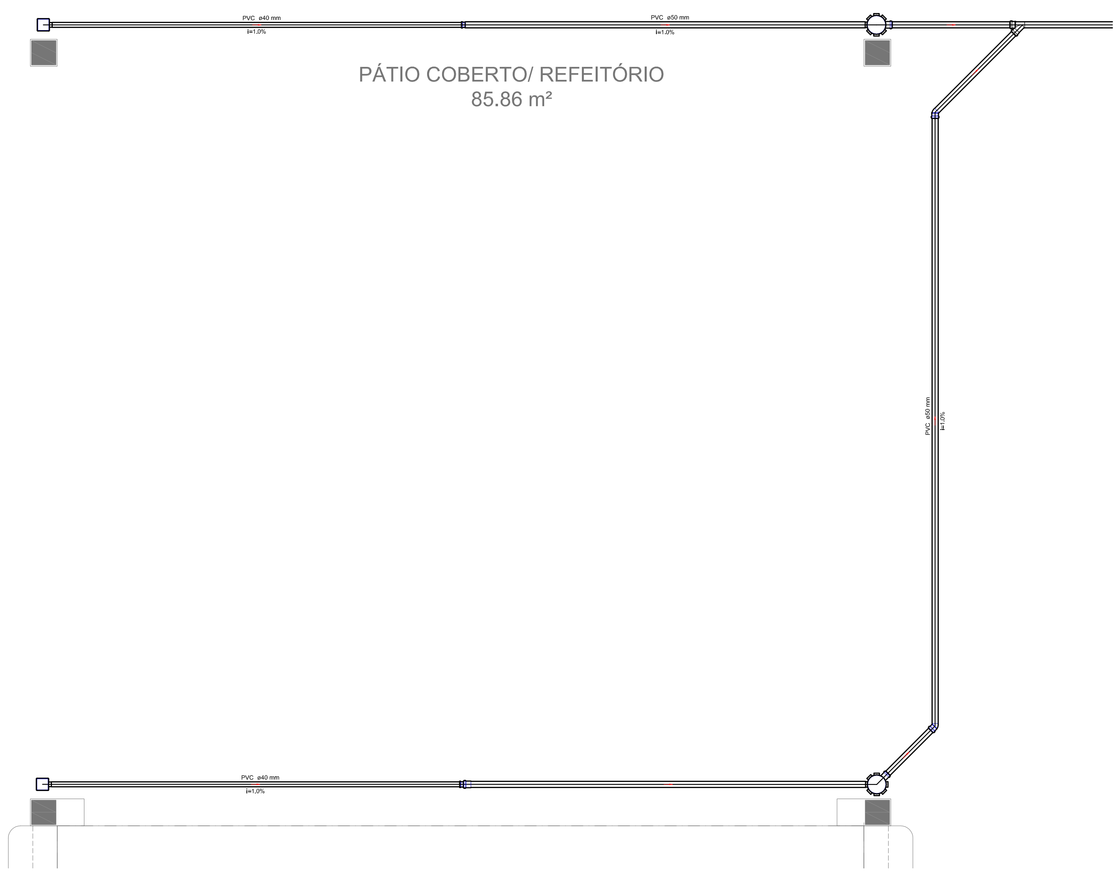
HEG

FORMATO (1189x841) — REVISÃO R.00 R.01 — ESCALA 1/25 — DATA EMISSÃO AGOSTO/2016 — PRANCHA 03/05

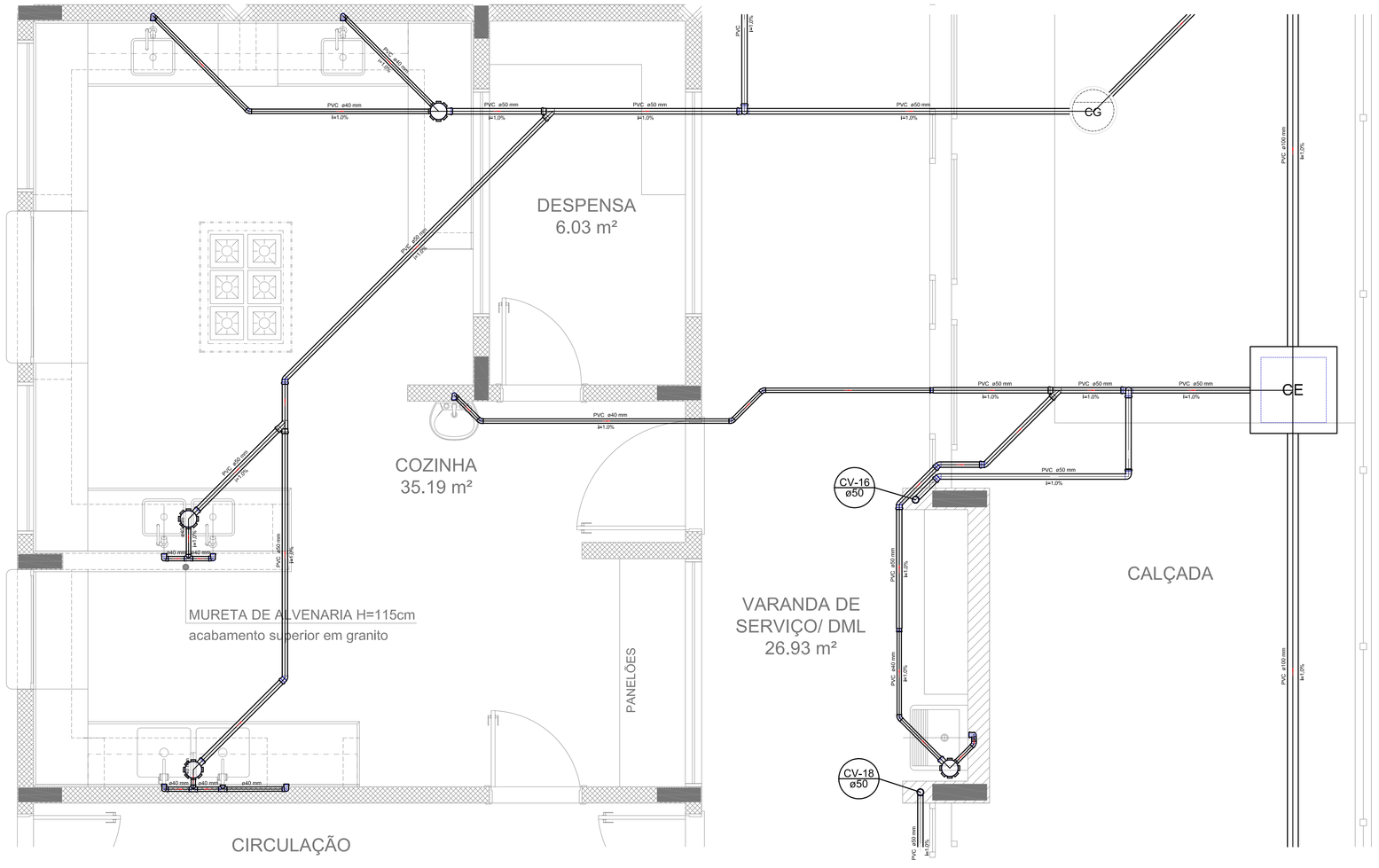




Detalhe S9
escala 1:25



Detalhe S8
escala 1:25



Detalhe S10
escala 1:25

LEGENDA	
CE — CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
CP — CAIXA DE PASSAGEM	LAVATÓRIO DE USO GERAL
CG — CAIXA DE GORDURA	MICTÓRIO – DN 40mm
CAIXA SIFONADA	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS – DN 40mm
BEBEDOURO	PIA DE COZINHA RESIDENCIAL COM SIFÃO 40mm
BUCHA DE REDUÇÃO LONGA	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
RALO SIFONADO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA
RALO SECO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA – SUPERIOR
CURVA 90 CURTA – COLUNA	TANQUE DE LAVAR DN 40mm
JOELHO 45	TE 45
JOELHO 90	TE 90
JOELHO 90– COLUNA	TE SANITÁRIO
JUNÇÃO SIMPLES	VASO SANITÁRIO COM JBOP
JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO	

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS;
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

REFERÊNCIAS:

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

CONTROLE DE REVISÕES		
N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

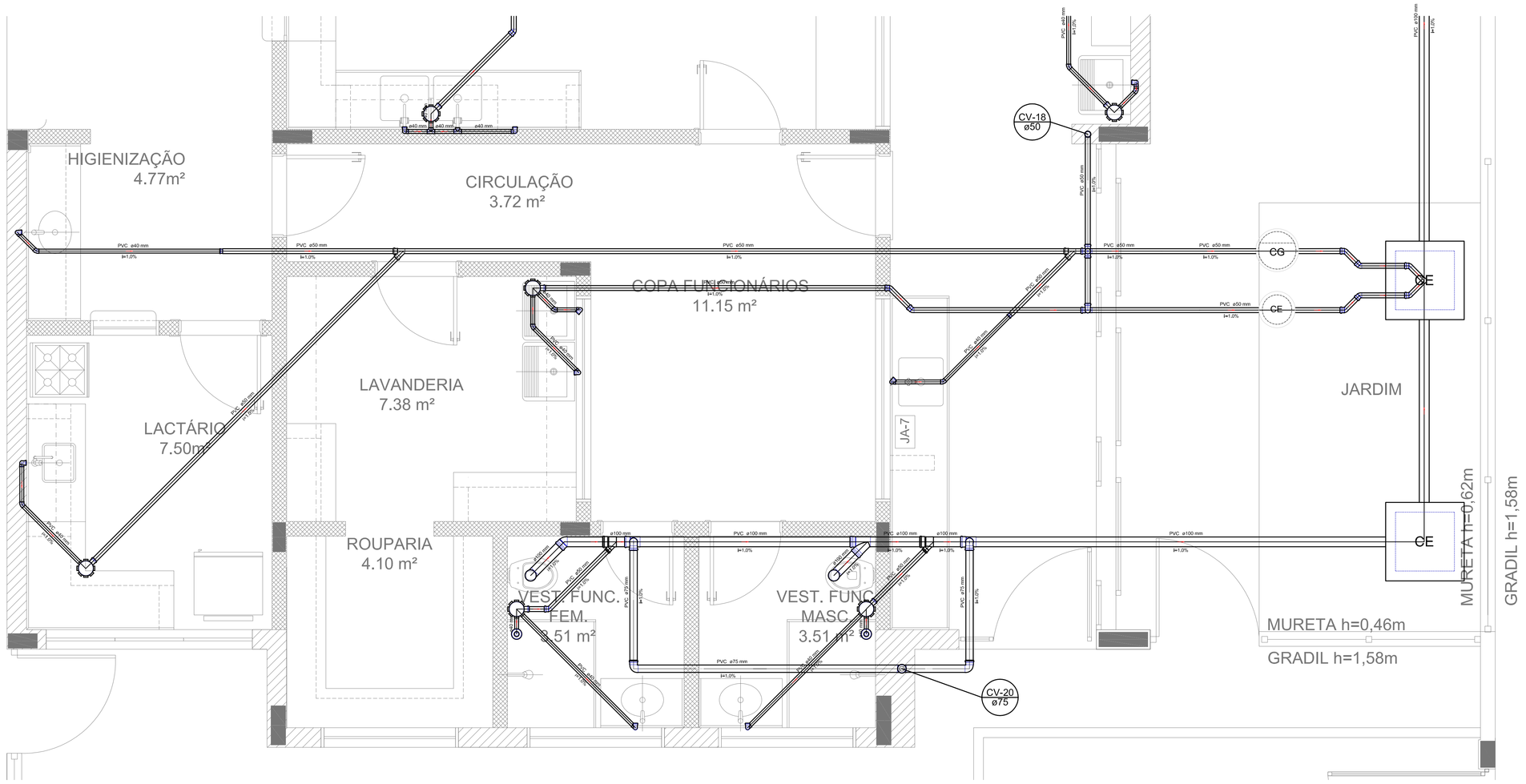
PLANTA DE ESGOTO SANITÁRIO
DETALHES
S8 AO S10

HEG

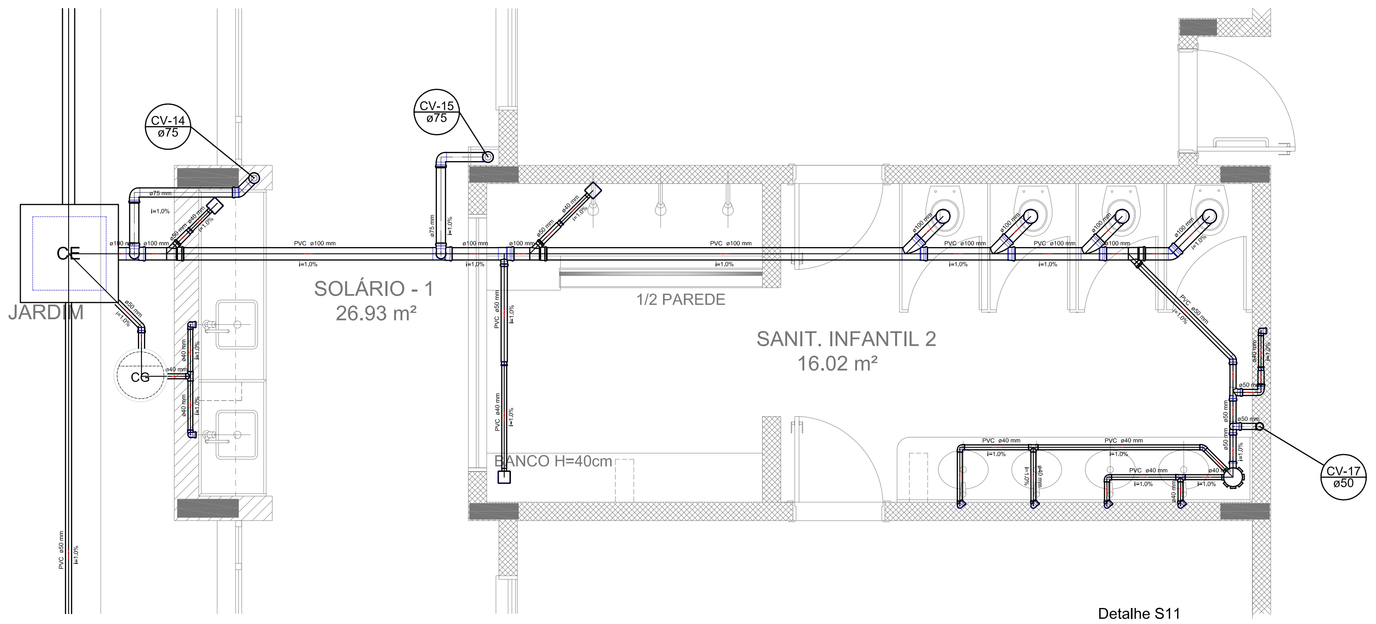
REVISÃO: R.00 R.01 — ESCALA: 1/25 — DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016 — PRANCHA: 04/05

FORMATO (1189 x841)

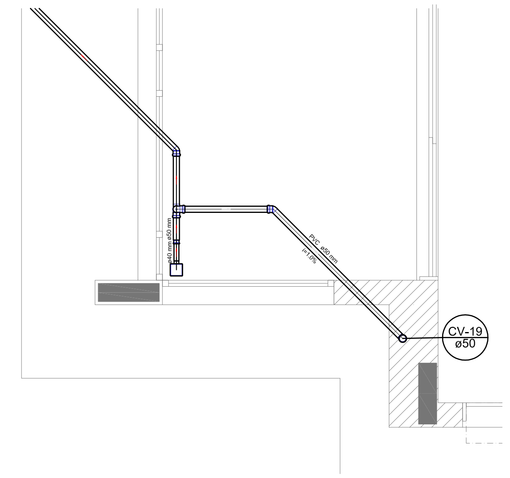
1 DETALHES
ESCALA 1/25



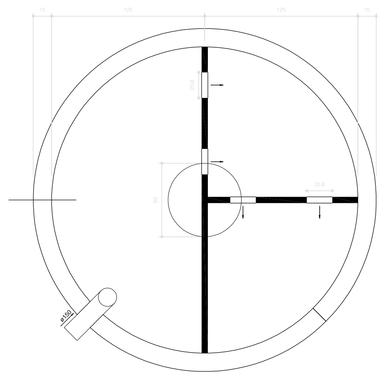
Detalhe S12
escala 1:25



Detalhe S11
escala 1:25

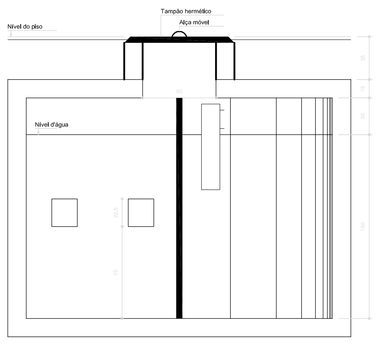


Detalhe S13
escala 1:25



TANQUE SÉPTICO

PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



TANQUE SÉPTICO

CORTE - ESC. 1:25

1 DETALHES
ESCALA 1/25

2 PONTOS DE VENTILAÇÃO
ESCALA 1/100

LEGENDA	
CE — CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES	LAVATÓRIO RESIDENCIAL COM SIFÃO
CP — CAIXA DE PASSAGEM	LAVATÓRIO DE USO GERAL
CG — CAIXA DE GORDURA	MICTÓRIO – DN 40mm
CAIXA SIFONADA	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS – DN 40mm
RESERVATÓRIO	PIA DE COZINHA RESIDENCIAL COM SIFÃO 40mm
BUCHA DE REDUÇÃO LONGA	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
RALO SIFONADO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA
RALO SECO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA – SUPERIOR
CURVA 90 CURTA – COLUNA	TANQUE DE LAVAR DN 40mm
JOELHO 45	TÊ 45
JOELHO 90	TÊ 90
JOELHO 90– COLUNA	TÊ SANITÁRIO
JUNÇÃO SIMPLES	VASO SANITÁRIO COM JMP
JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO	

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS;
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;

REFERÊNCIAS:

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

N.°:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

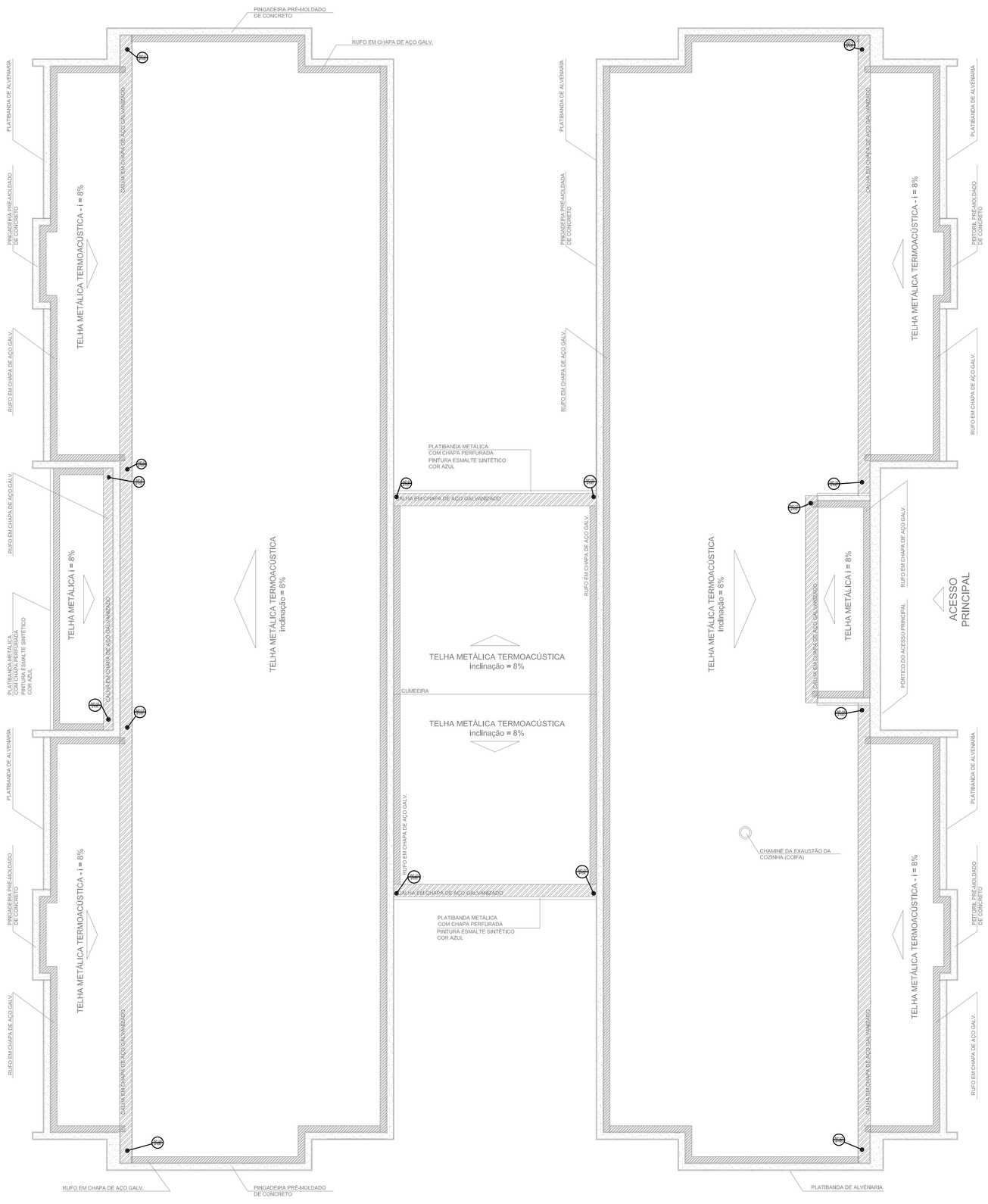
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

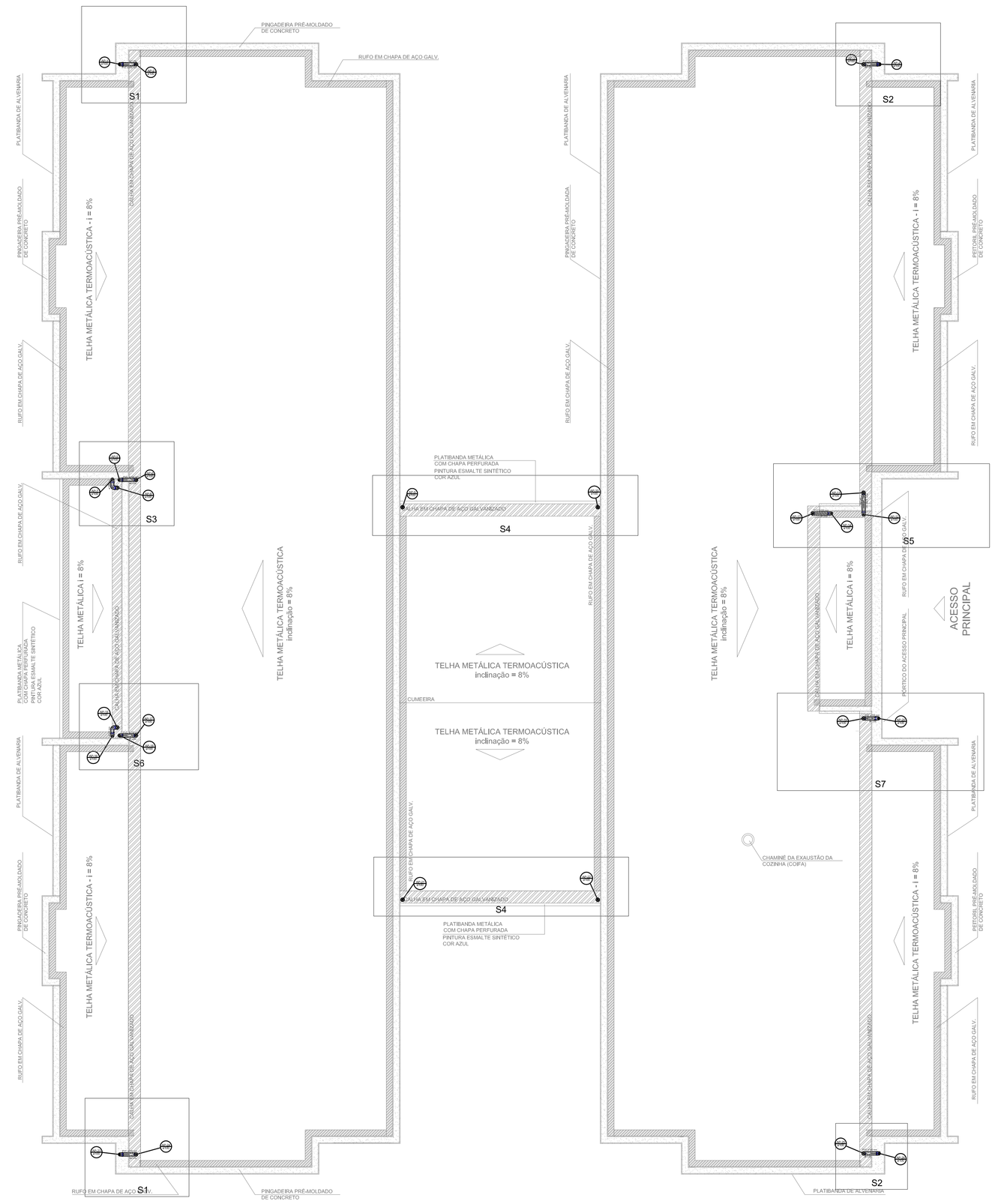
PLANTA DE ESGOTO SANITÁRIO
DETALHES E PONTOS DE VENTILAÇÃO
S11 AO S13 E TANQUE SÉPTICO

HEG

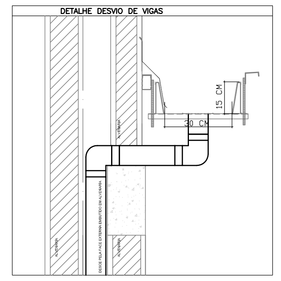
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(1189 x841)	R.00 R.01	INDICADA DATA EMISSÃO AGOSTO/2016	05/05

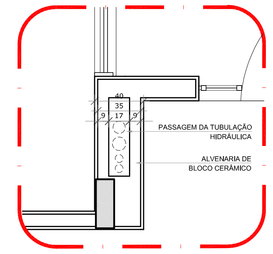


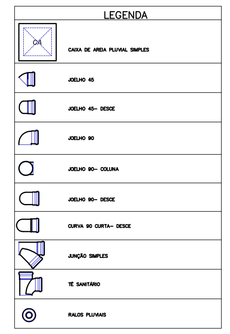
1 PLANTA DA COBERTURA - COLETA
ESCALA 1/75



2 PLANTA DA COBERTURA - TRANSPOSIÇÃO
ESCALA 1/75







3 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1/25

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- 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.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

CONTROLE DE REVISÕES

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICIPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

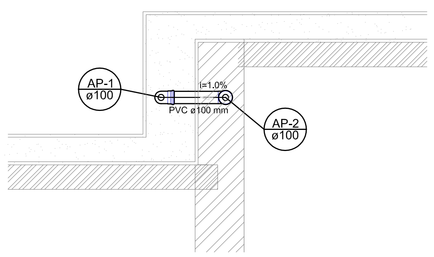
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

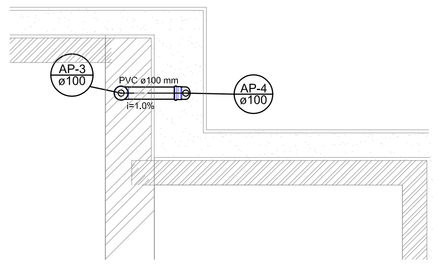
PLANTA DA REDE PLUVIAL
PONTOS DE COLETA E TRANSPOSIÇÃO
PLANTA DA COBERTURA

HAP

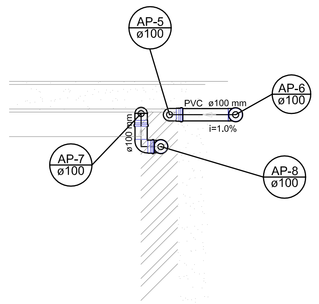
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(1189x630)	R.00 R.01	1/75	01/03
		DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016	



Detalhe S1
escala 1:25

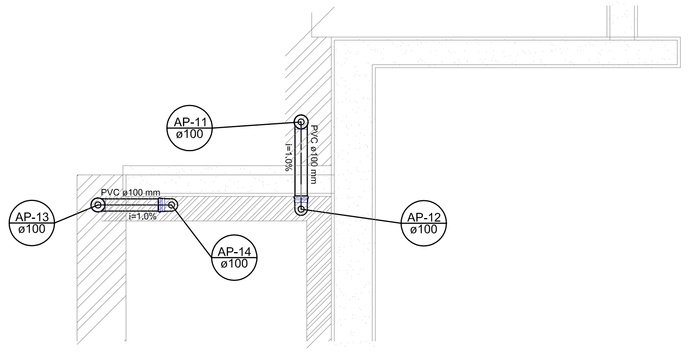


Detalhe S2
escala 1:25

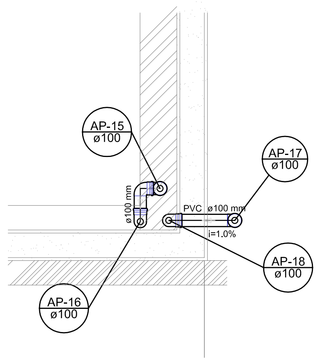


Detalhe S3
escala 1:25

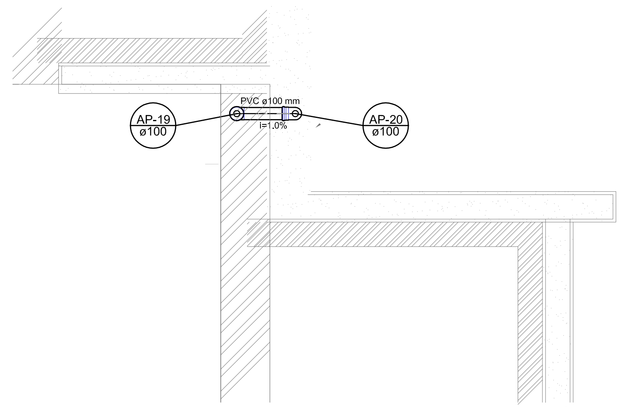
Detalhe S4
escala 1:25



Detalhe S5
escala 1:25

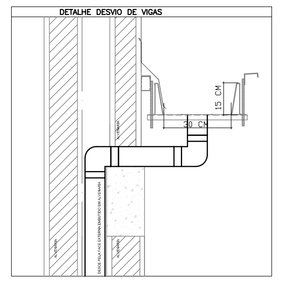


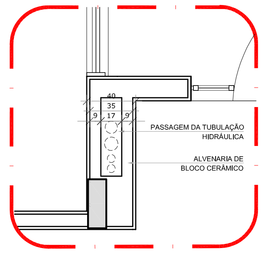
Detalhe S6
escala 1:25

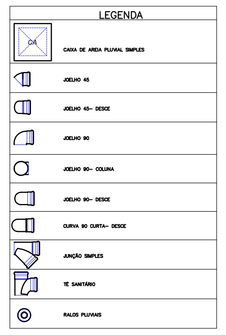


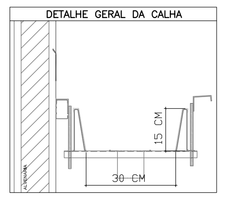
Detalhe S7
escala 1:25

1 DETALHES
ESCALA 1/25









2 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1/25

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- 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.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DA REDE PLUVIAL
DETALHES
S1 AO S7

HAP

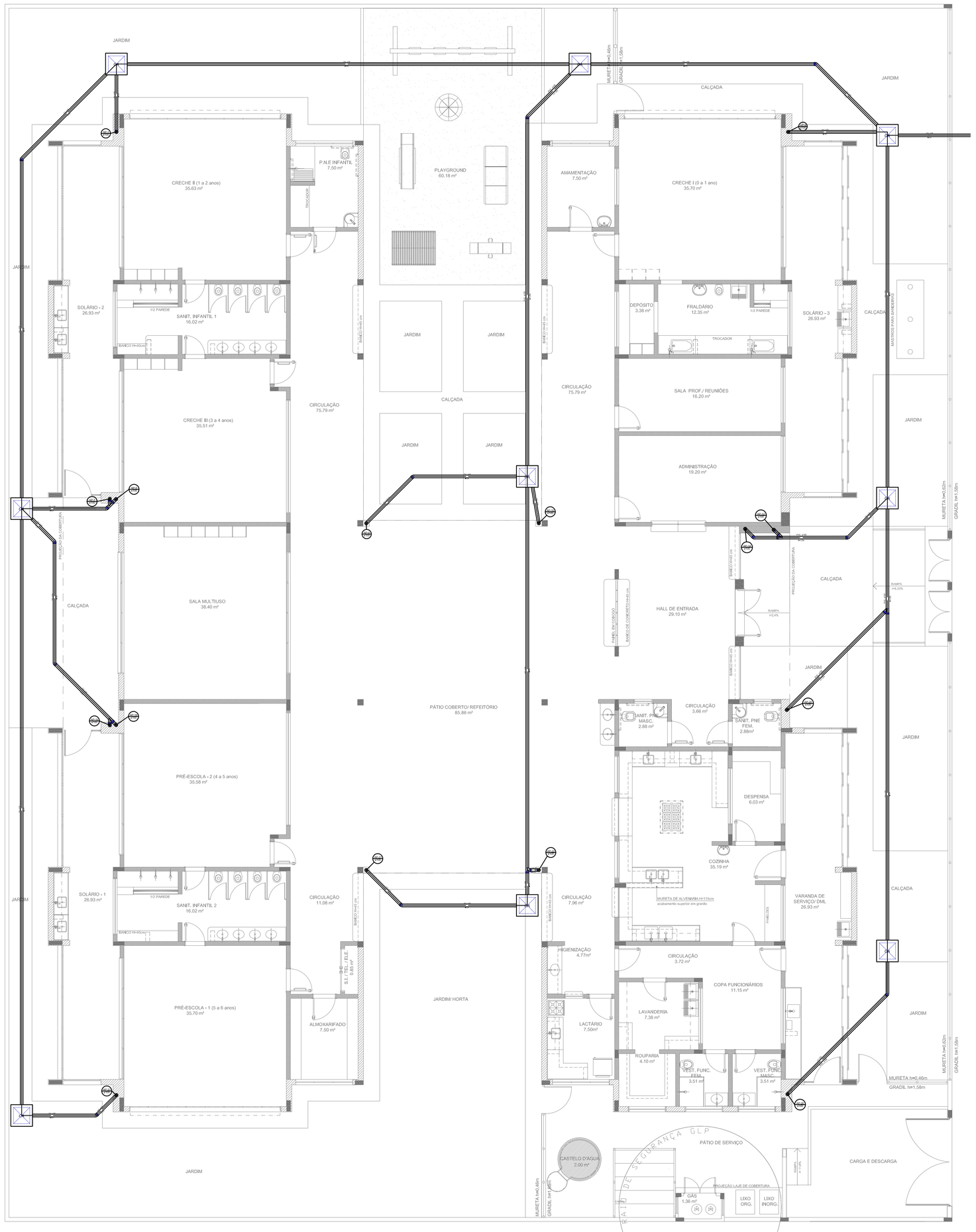
REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: 1/25

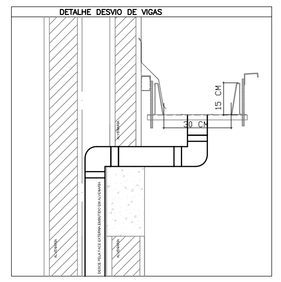
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

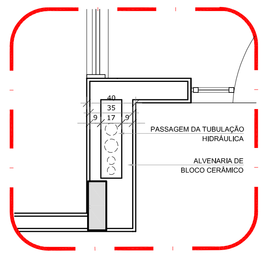
PRANCHA: 02/03

FORMATO: (1189x630)

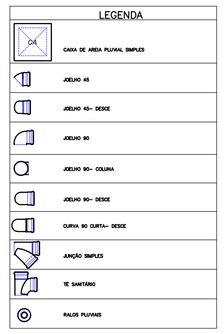


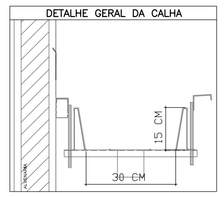
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75





2 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1/25





NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- 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.

N.°:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades e detalhe do desvio de elementos estruturais; Correções de carimbo.

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

DLF'O

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DA REDE PLUVIAL
LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA DO TERREO

HAP

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(1189x630)	R.00 R.01	1/75 DATA EMISSÃO AGOSTO/2016	03/03

1 PLANTA DE LANÇAMENTO DA REDE
ESCALA 1/75

2 INDICAÇÃO DOS DETALHES
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO - NBR 13434-2 - ITEM 5.3 e 5.4 DA ABNT				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	DUPLA FACE INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS : L=1,5M.
13				
17	SAÍDA EXEMPLO 1: SAÍDA EXEMPLO 2: SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIRECIONAL FOTOLUMINESCENTE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE ≥50mm	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DE ROTA (PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)
23		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO : QUADRADO FUNDO : VERMELHA PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
25		ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE		INDICAÇÃO DE ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE NO SEU INTERIOR

LEGENDA	
	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE PASSEIO
	CENTRAL DE ALARME
	EXTINTOR PORTÁTIL C/ CARGA DE PÓ ABC C/ CAPACIDADE EXTINTORA 2-A:20-B:C 6kg
	EXTINTOR PORTÁTIL C/ CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO COM CAPACIDADE EXTINTORA 5-B:C – 6Kg
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO – BLOCO AUTÔNOMO DE LED

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL;
- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE COMBATE À INCÊNDIO
LANÇAMENTO DA REDE DE HIDRANTES
PLANTA BAIXA DO TÉRREO

HIN

FORMATO: A0 (841x1189)

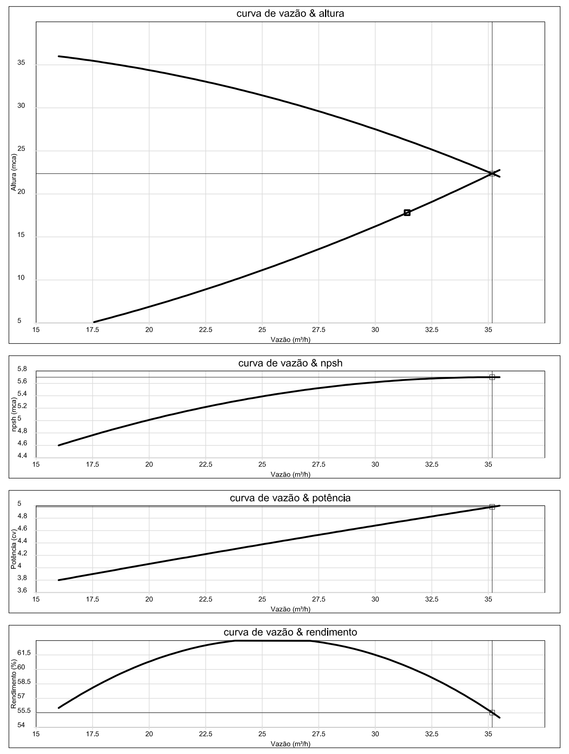
REVISÃO: R.00 R.01

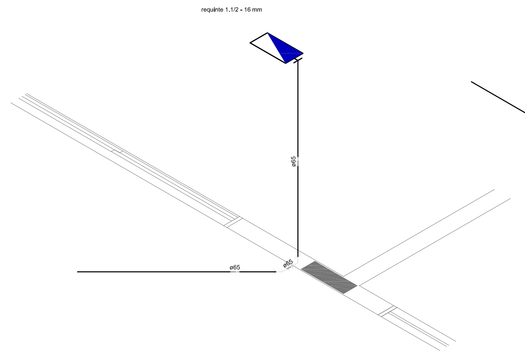
ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

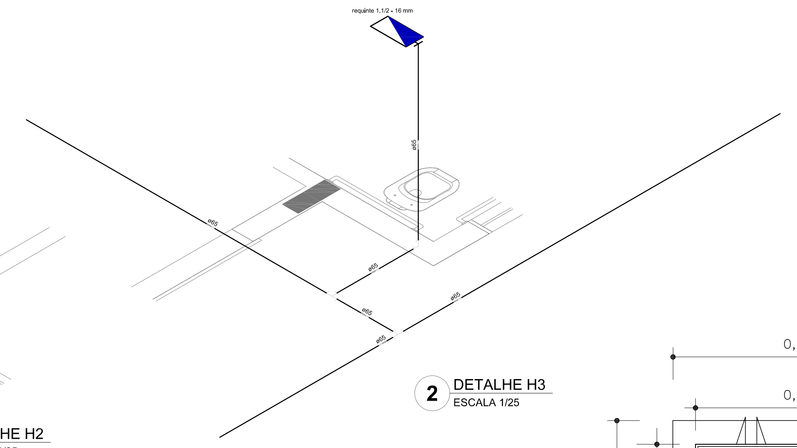
PRANCHA: 01/03

Curvas características de bomba hidráulica
THSI-18 SCV - 5.00

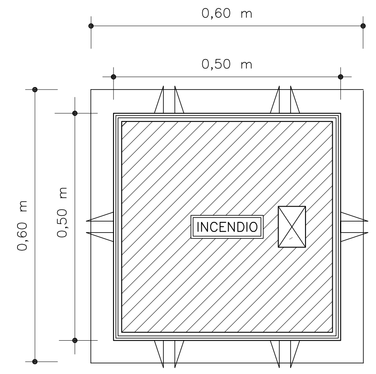




1 DETALHE H2
ESCALA 1/25

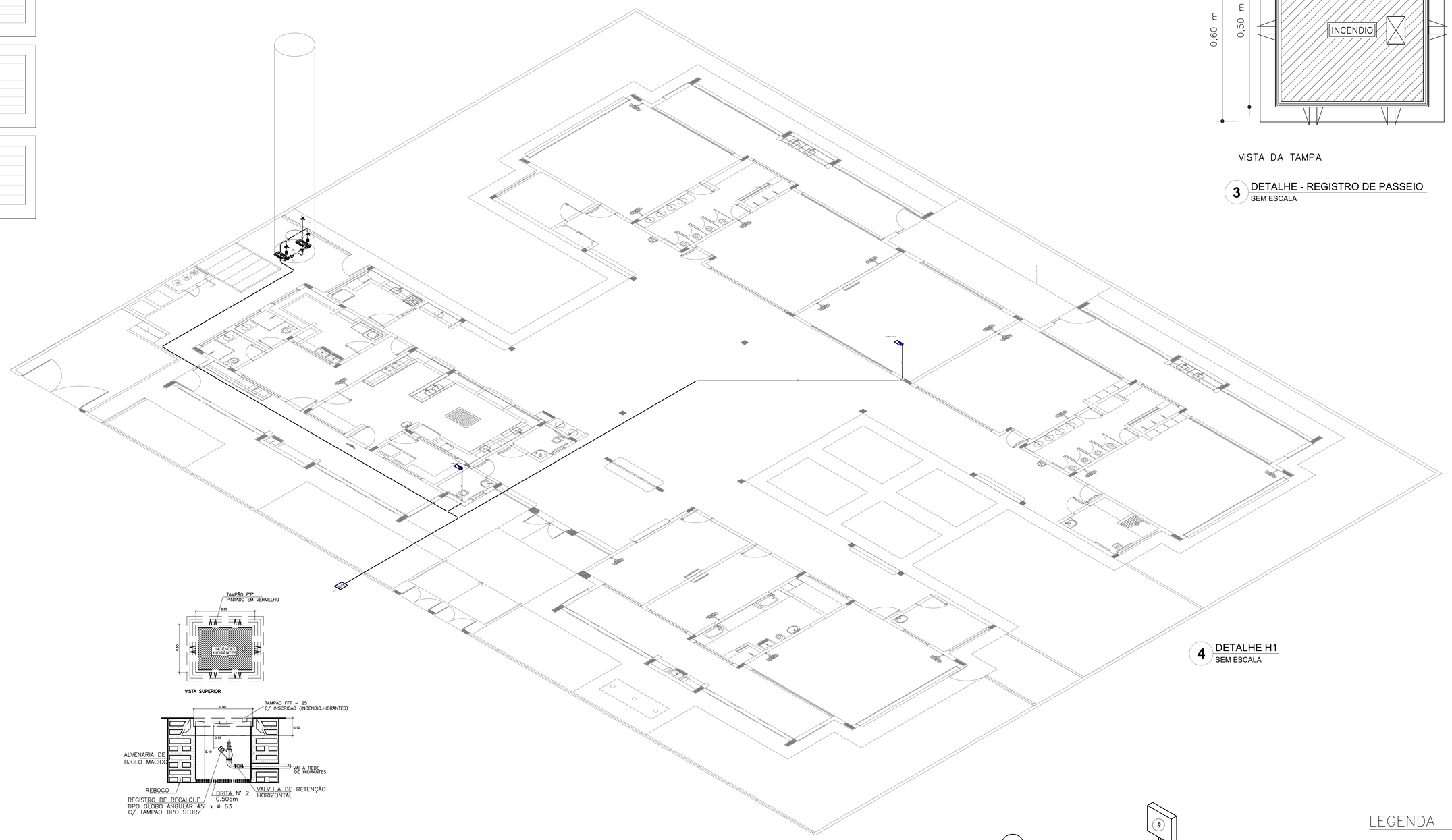


2 DETALHE H3
ESCALA 1/25



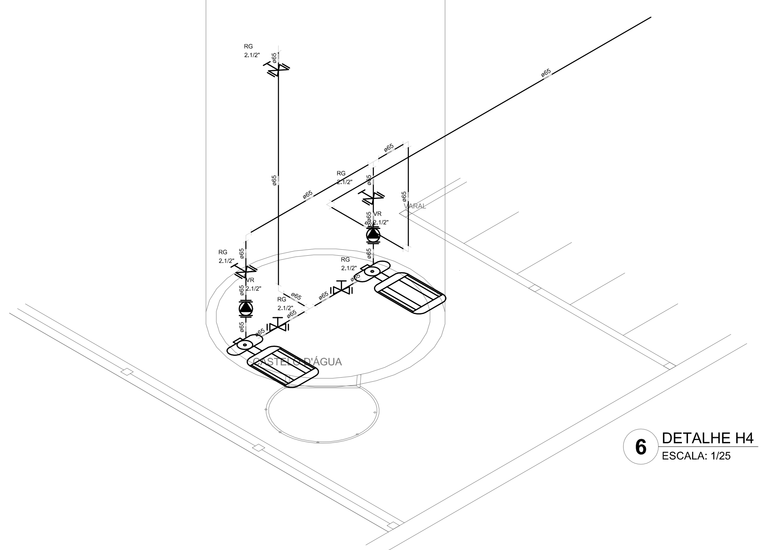
VISTA DA TAMPA

3 DETALHE - REGISTRO DE PASSEIO
SEM ESCALA

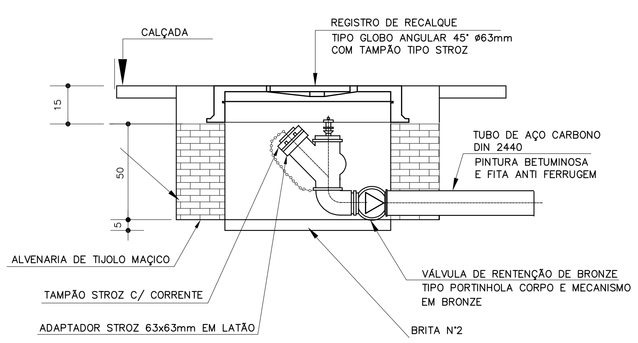


4 DETALHE H1
SEM ESCALA

5 DETALHE TÍPICO DO REGISTRO DE PASSEIO
SEM ESCALA

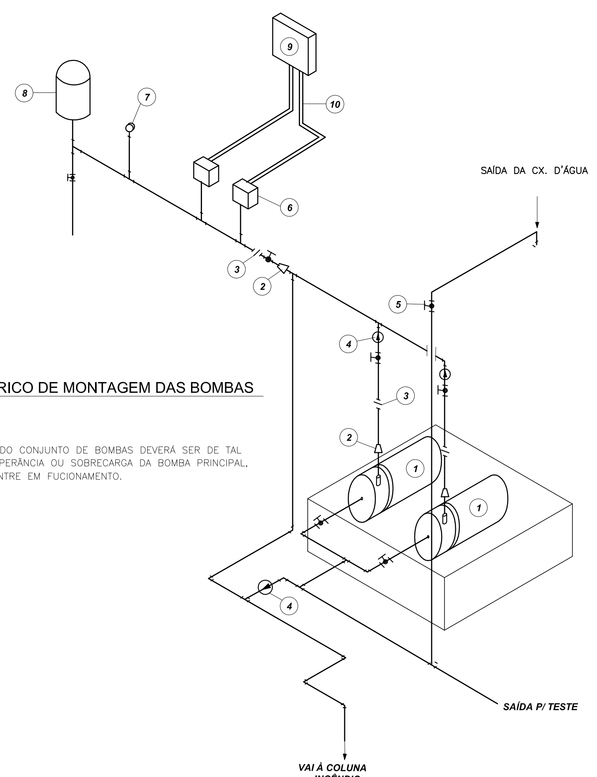


6 DETALHE H4
ESCALA: 1/25



VISTA EM CORTE

7 DETALHE DO HIDRANTE RECALQUE
SEM ESCALA



8 DETALHE GENÉRICO DE MONTAGEM DAS BOMBAS
SEM ESCALA

NOTA: A AUTOMAÇÃO DO CONJUNTO DE BOMBAS DEVERÁ SER DE TAL MANEIRA QUE NA INOPERÂNCIA OU SOBRECARGA DA BOMBA PRINCIPAL, A BOMBA RESERVA ENTRE EM FUCIONAMENTO.

LEGENDA

1. CONJUNTO MOTO–BOMBA ELÉTRICO TRIFÁSICO 380V/ 60Hz/3500 RPM; Hm = 38,00 MCA; VAZÃO = 440 L/min.; POTÊNCIA = 5 CV; MODELO = 5DL 1.1/4–T, FAB. JACUZZI OU SIMILAR
2. REDUÇÃO CONCÊNTRICA
3. UNIÃO
4. VÁLVULA DE RETENÇÃO
5. REGISTRO DE GAVETA
6. PRESSOSTATO DIFERENCIAL XMG–A 35 TELEMECANIQUE
7. MANÔMETRO
8. TANQUE DE PRESSÃO
9. QUADRO ELÉTRICO
10. ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO

LEGENDA

	Conjunto moto-bomba 2" x 1.1/2"
	Hidrante = mangueira 1.1/2 x 2x15m
	Registro bruto de gaveta (roburite) = RG = 2 1/2"
	Válvula de retenção vertical c/ 1"0"-VR = 2 1/2"

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO - NBR 13434-2 - ITEM 5.3 e 5.4 DA ABNT

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	DUPLA (1x1) INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS : L=1,5M.
13				
17	SAÍDA EXEMPLO 1: SAÍDA EXEMPLO 2: SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIREDIONAL FOTOLUMINESCENTE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE ≥50mm	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU MAGEM, OU AMBOS)
23		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO : QUADRADO FUNDO : VERMELHA PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
25		ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE		INDICAÇÃO DE ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE NO SEU INTERIOR

LEGENDA

	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE PASSEIO
	CENTRAL DE ALARME
	EXTINTOR PORTÁTIL C/ CARGA DE PÓ ABC C/ CAPACIDADE EXTINTORA 2–A:20–B:C 6kg
	EXTINTOR PORTÁTIL C/ CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO COM CAPACIDADE EXTINTORA 5–B:C – 6Kg
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO – BLOCO AUTÔNOMO DE LED

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL;
- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE COMBATE À INCÊNDIO
DETALHES ISOMÉTRICOS
DETALHES CONSTRUTIVOS

HIN

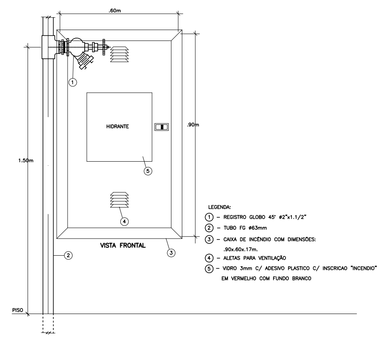
REVISÃO: R.00 R.01

ESCALA: INDICADA

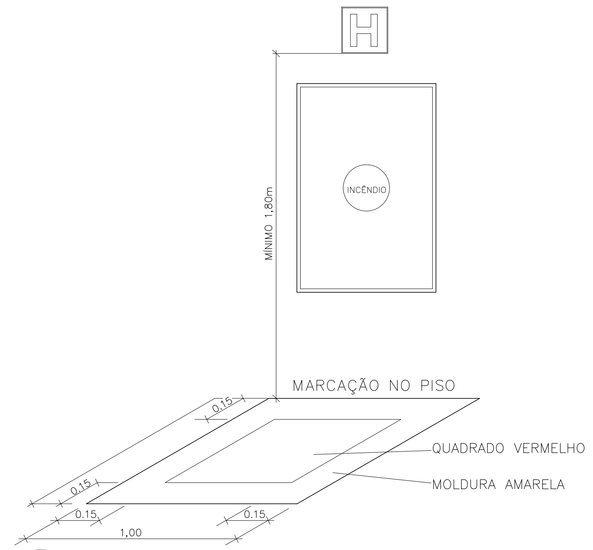
DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 02/03

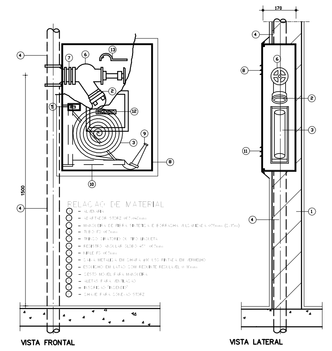
FORMATO: A0 (841x1189)



1 DETALHE TÍPICO DA CAIXA DE HIDRANTES TIPO 1 E TIPO2
SEM ESCALA



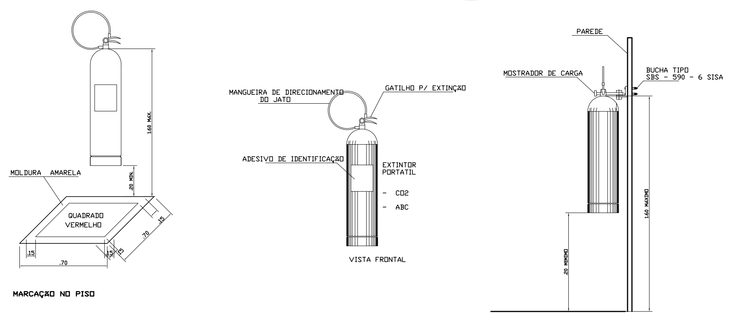
2 SINALIZAÇÃO DE HIDRANTE
SEM ESCALA



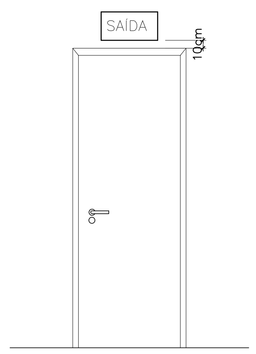
3 ABRIGO PARA MANGUEIRA (HIDRANTE) EMBUTIR
SEM ESCALA

4 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

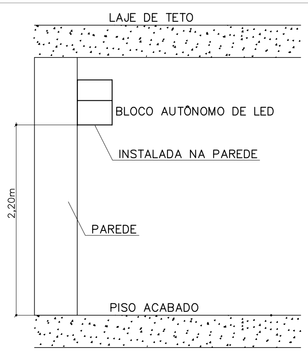
5 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



6 DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS EXTINTORES
SEM ESCALA



7 DETALHE DA INSTALAÇÃO DA SINALIZAÇÃO NA PORTA
SEM ESCALA



8 BLOCO AUTÔNOMO-ILUMINAÇÃO FIXADA NO TETO
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA DE SINALIZAÇÃO - NBR 13434-2 - ITEM 5.3 e 5.4 DA ABNT				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
12		SAIDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	DUPLA FUNÇÃO: INDICA O SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS : L=1,5M.
13				
17	SAÍDA EXEMPLO 1: SAÍDA EXEMPLO 2: SAÍDA	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIREDIONAL FOTOLUMINESCENTE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE ≥50mm	INDICAÇÃO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)
23		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO : QUADRADO FUNDO : VERMELHA PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
25		ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE		INDICAÇÃO DE ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE NO SEU INTERIOR

LEGENDA	
	HIDRANTE SIMPLES
	HIDRANTE DE PASSEIO
	CENTRAL DE ALARME
	EXTINTOR PORTATIL C/ CARGA DE PÓ ABC C/ CAPACIDADE EXTINTORA 2–A:20–B:C 6kg
	EXTINTOR PORTATIL C/ CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO COM CAPACIDADE EXTINTORA 5–B:C – 6Kg
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO – BLOCO AUTÔNOMO DE LED

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL;
- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES;
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo;

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

DLFO | CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

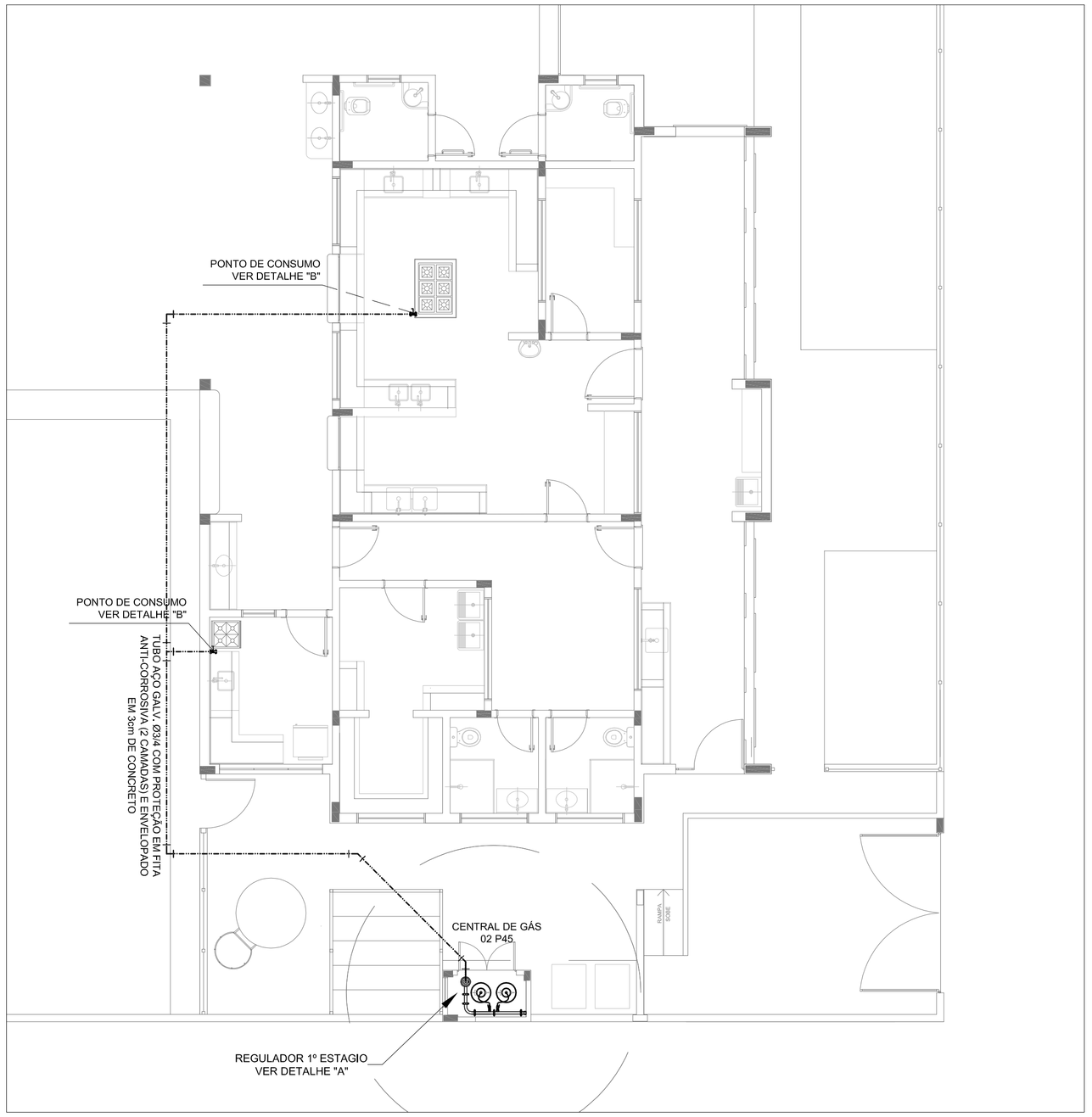
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE COMBATE À INCÊNDIO
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

HIN

FORMATO: A0 (841x1189) | REVISÃO: R.00 R.01 | ESCALA: INDICADA | DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016 | PRANCHA: 03/03

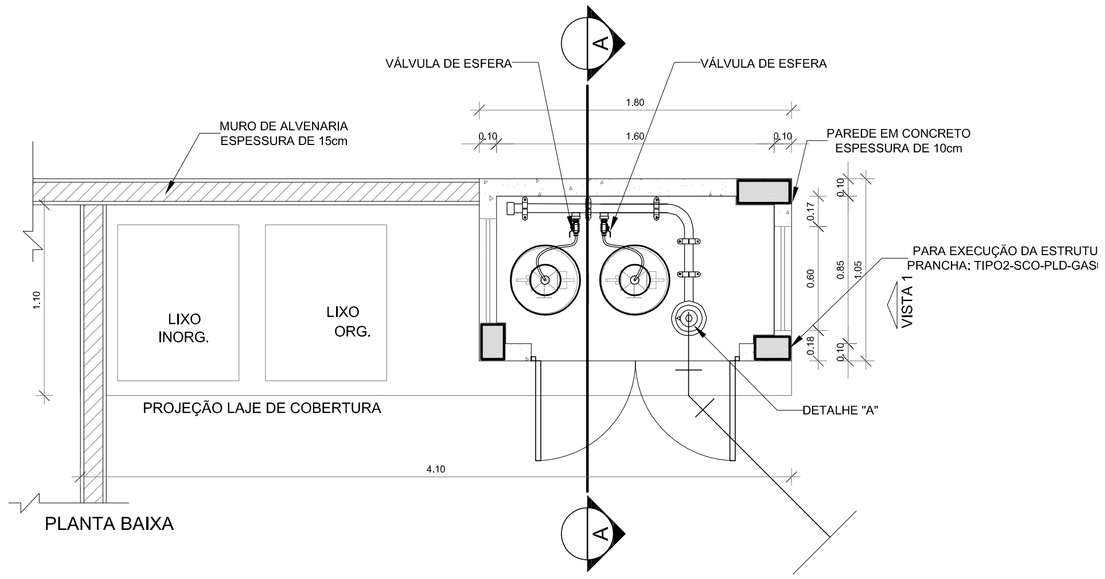


1 IMPLANTAÇÃO
1/75

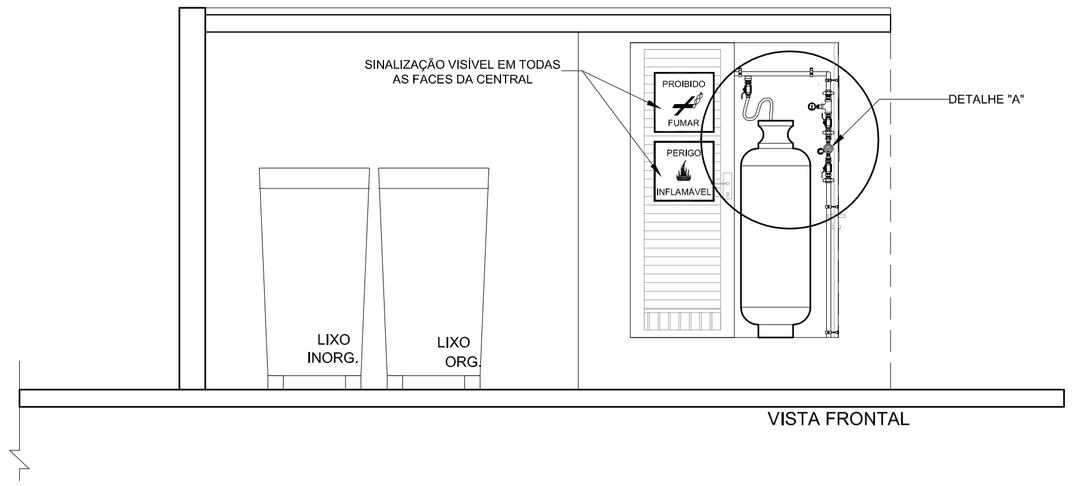
LEGENDA

TUBULAÇÃO EMBUTIDA

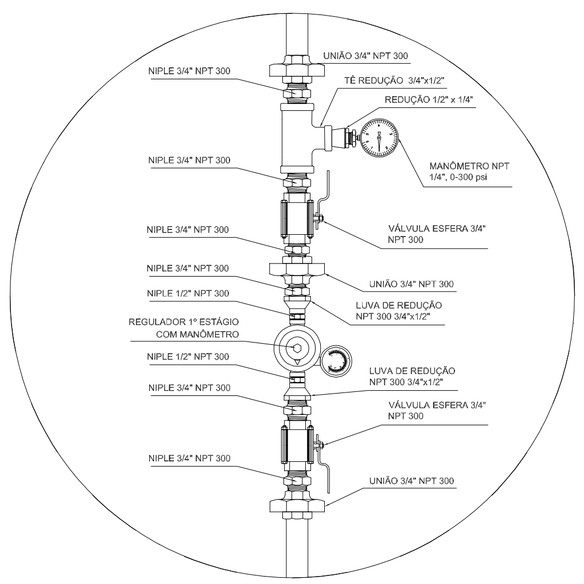
REGISTRO 2º ESTÁGIO



PLANTA BAIXA

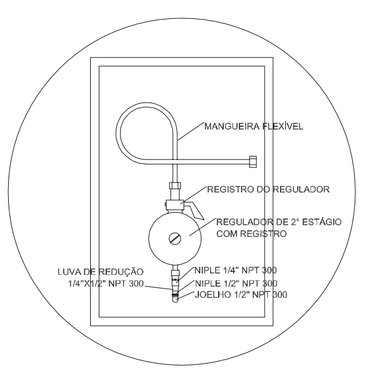


VISTA FRONTAL



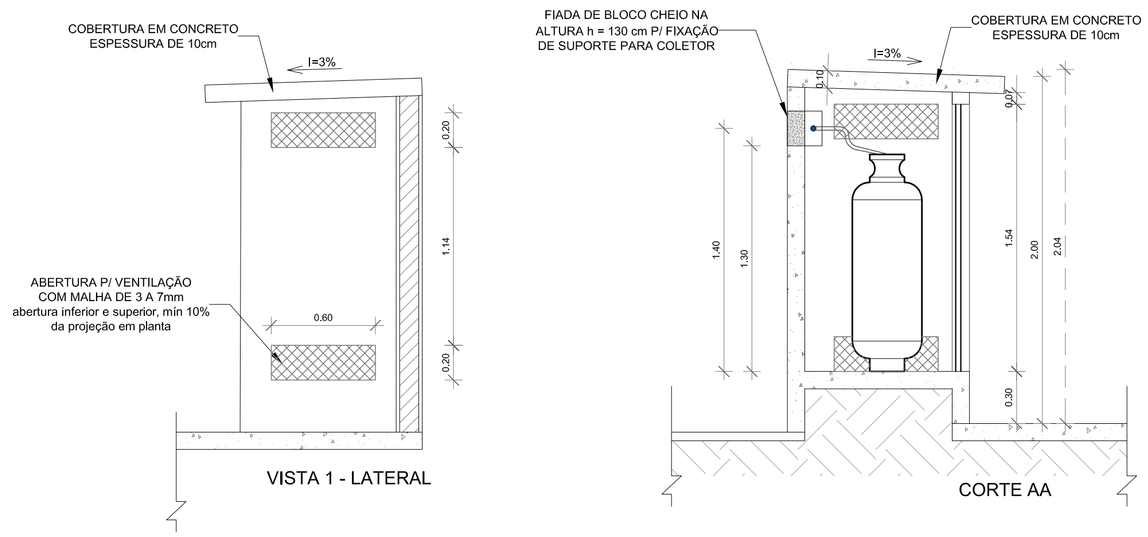
REGULADOR DE 1° ESTÁGIO

2 DETALHE "A"
SEM ESCALA



REGULADOR DE 2° ESTÁGIO
INSTALADOS NAS PAREDES PRÓXIMAS AOS PONTOS DE CONSUMO

3 DETALHE "B"
SEM ESCALA



4 DETALHE CENTRAL GLP
1/75

OBSERVAÇÕES GERAIS:

01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO; RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS; E OUTRAS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR;
02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE FONTES DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO E DE REDE ÉLETRICA, RAMPAS DE ACESSO AO SUBSOLO);
03 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL DE GLP OBEDECEM AO AFASTAMETNO DE 6M DE OUTROS DEPÓSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPÓSITOS DE HIDROGÊNO DE ACORDO COM A NBR 13523 DA ABNT;
04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP;
05 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS;
06 - O ABRIGO DA CENTRAL TERÁ RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2Hs E A BASE É FIRME E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNDANTE COM VENTILAÇÃO LATERAL INFERIOR E SUPERIOR;
07 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO; PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS;
08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARA-RAIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO;
09 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2° ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA;
10 - AS TUBULAÇÕES APARENTES, DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 0,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUITES;
11 - A TUBULACÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA;
12 - A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, SERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MINIMA DE 3 cm;
13 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 13523 ITEM 5.3
14 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR" ;
15 - O EXTINTOR EXTERNO SERÁ PROTEGIDO COM UMA CAIXA METÁLICA CONTRA INTERPÉRIES E DANOS FÍSICOS EM POTENCIAL;
16 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP

QUANTO À LOCALIZAÇÃO: DE SUPERFÍCIE;
QUANTO AO FORMATO: CILÍNDRICOS;
QUANTO À POSIÇÃO: VERTICAIS;
QUANTO À FIXAÇÃO: NÃO FIXOS;
QUANTO AO MANUSEIO: TRANSPORTÁVEIS;
QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCADOS.

PRESSÕES DE TRABALHO

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1° E 2° ESTÁGIO = 150 kPa
REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2° ESTÁGIO = 5 kPa

NOTAS:

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

- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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:

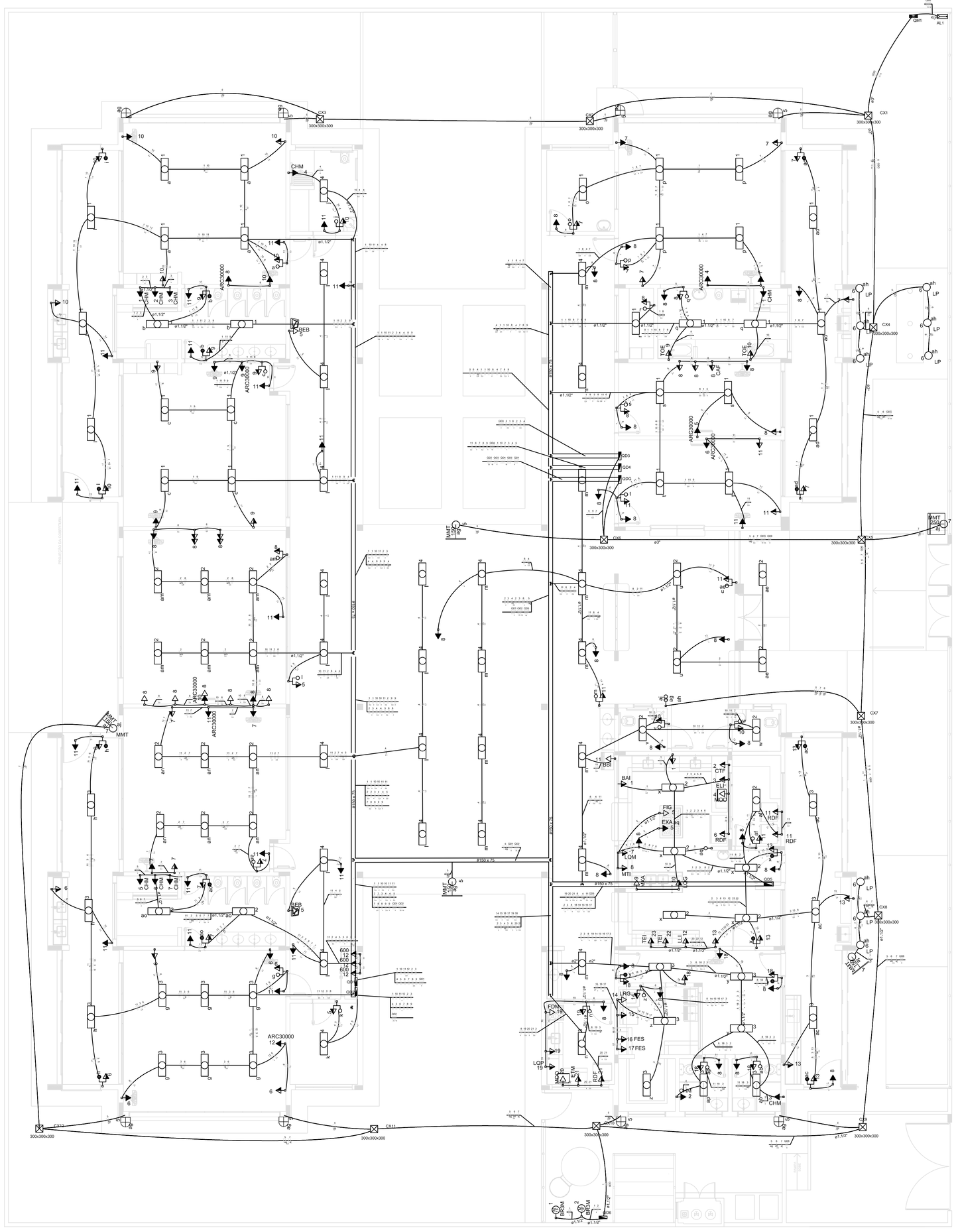
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	CASA DE GÁS DETALHAMENTO		HGC
FORMATO A1 (594x841)	REVISÃO R.00 R.01	ESCALA INDICADA / DATA EMISSÃO AGOSTO/2016	PRANCHA 01/01



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

Legenda

1 a/o 7	1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
1 a 10	1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Caixa de medição embutir a 1,60m do piso
100x100x80	Caixa de passagem de embutir na parede
100x100x80	Caixa de passagem de embutir no piso
100x100x80	Caixa de passagem de sobrepor no teto
	Entrada de serviço aérea
u	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
ah ah	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
1 26 a 2x32	Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
a ag 5	Luminária p/ lâmp. incand. comum - parede (arandela)
CHM 1 4400	Ponto 2P+T a 2,20m do piso
1 h 1200	Ponto 2P+T a 0,30m do piso
BR3M TOE 9 4000	Ponto 2P+T a 1,10m do piso
6 ah 70 MMT	Projetor p/ lâmp. multivapor metálico tubular - sobrepor piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
LQG 10 1200	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
FIG 6 5000	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
ARC30000 8 3600	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
2PT 8	Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso
2PT 13	Tomada universal 2P+Ta 1,10m do piso
VTP 10 200	Ventilador de teto

Legenda das indicações

100x100x80	Aço pintada - teto (ref Brum) - 100x100x80 mm
MMT	Multivapor metálico tubular - 70 W
BAI	Tomada - uso especifico - Bateléira Planetária Ind. 12L
BEB	Tomada - uso especifico - Bebedouro Comum
BBI	Tomada - uso especifico - Bebedouro Industrial 25L
BR3M	Tomada - uso especifico - Bomba recalque - 3cv monofásico
CAF	Tomada - uso especifico - Cafeteira
CTF	Tomada - uso especifico - Centrífuga de Frutas
CHM	Tomada - uso especifico - Chuveiro Médio
ARC30000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar 30000BTU
ELI	Tomada - uso especifico - Espremedor de laranja industrial
ETM	Tomada - uso especifico - Esterilizador de Mamadeiras
EXA	Tomada - uso especifico - Exaustor
FES	Tomada - uso especifico - Ferro Elétrico a Seco
FIG	Tomada - uso especifico - Fogão Industrial Grande 6 Queimadores
FDM	Tomada - uso especifico - Fogão Industrial Médio 4 Queimadores
LLI	Tomada - uso especifico - Lava louças Industrial 32 Ciclos
LRG	Tomada - uso especifico - Lava roupa grande
LQG	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 15L
LQP	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 4L
LQM	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 8L
MOO	Tomada - uso especifico - Microondas 30L
MXA	Tomada - uso especifico - Mix de Alimentos 1L
MTI	Tomada - uso especifico - Multiprocessador de Alimentos
RDF	Tomada - uso especifico - Refrigerador Domestico Frostfree
SRM	Tomada - uso especifico - Secadora de roupas Média
TOE	Tomada - uso especifico - Torneira elétrica
VTP	Tomada - uso especifico - Ventilador Parede
2PT	Tomada redonda - 2P+T 10A - alta

NOTAS:
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

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

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALÇAÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 380V-220V
ILUMINAÇÃO E TOMADAS
PLANTA BAIXA

ELE

FORMATO (750x1050)

REVISÃO R.00 R.01

ESCALA 1/75

DATA EMISSÃO AGOSTO/2016

PRANCHA 01/02

Quadro de Cargas (QD3) - Iluminação interna e externa

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 18	32	70	150	250	Tomadas (W) 100	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação 01	F+N	B1	220 V	2	28					1151	932	S		932		1.00	0.38	5.4	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	ad					6					237	192	S		192			0.80	1.3	2.5	24.0				Ok
	o					2					79	64	S		64			0.70	0.5	2.5	24.0				Ok
	p					8					316	256	S		256			0.70	2.1	2.5	24.0				Ok
	q					4					158	128	S		128			0.60	1.2	2.5	24.0				Ok
	r				2						45	36	S		36			0.80	0.4	2.5	24.0				Ok
	s					4					158	128	S		128			0.70	1.0	2.5	24.0				Ok
	t					4					158	128	S		128			0.70	1.0	2.5	24.0				Ok
2	Iluminação 02	F+N	B1	220 V	4	20					879	712	R	712			1.00	0.38	4.3	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	ae					4					158	128	R	128				1.00	0.7	2.5	24.0				Ok
	af					2					79	64	R	64				0.70	0.5	2.5	24.0				Ok
	u					4					158	128	R	128				0.80	0.9	2.5	24.0				Ok
	v				2						45	36	R	36				0.80	0.4	2.5	24.0				Ok
	w				2						45	36	R	36				0.70	0.5	2.5	24.0				Ok
	x					10					395	320	R	320				0.41	4.4	2.5	24.0				Ok
3	Iluminação 03	F+N	B1	220 V	10	12					698	564	T			564	1.00	0.38	4.0	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	ab				2						45	36	T			36		0.70	0.5	2.5	24.0				Ok
	ac					6					237	192	T			192		0.70	1.5	2.5	24.0				Ok
	ap				2						45	36	T			36		0.70	0.5	2.5	24.0				Ok
	n					2					79	64	T			64		0.65	0.6	2.5	24.0				Ok
	y				6						134	108	T			108		0.57	1.9	2.5	24.0				Ok
	z					4					158	128	T			128		0.70	1.0	2.5	24.0				Ok
4	Iluminação 04	F+N	B1	220 V		24					948	768	S		768		1.00	0.38	4.3	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	m					24					948	768	S		768			0.38	11.3	2.5	24.0				Ok
5	Iluminação 05	F+N	B1	220 V			8	2			1024	860	T			860	1.00	0.38	4.5	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	ag						8	2			1024	860	T			860		0.38	12.0	2.5	24.0				Ok
6	Iluminação 06	F+N	B1	220 V			9				750	630	T			630	1.00	0.38	3.4	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	ah						9				750	630	T			630		0.38	9.0	2.5	24.0				Ok
7	Iluminação 07	F+N	B1	220 V					3		824	750	S		750		1.00	0.38	3.7	2.5	24.0	16.0		2.22	Otimizado
	aj								3		824	750	S		750			0.65	5.8	2.5	24.0				Ok
8	Iluminação de Emergência 02	F+N+T	B1	220 V						25	3125	2500	R	2500			1.00	0.38	31.6	4	32.0	20.0	1.41	3.64	Ok
9	Circuito Reserva 01	F+N	B1	220 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Otimizado
10	Circuito Reserva 02	F+N	B1	220 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Otimizado
11	Circuito Reserva 03	F+N	B1	220 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Otimizado
TOTAL					16	84	17	2	3	25	9399	7716	R+S+T	3212	2450	2054									

Quadro de Cargas (QD4) - tomadas das creches, ar-condicionado e chuveiros

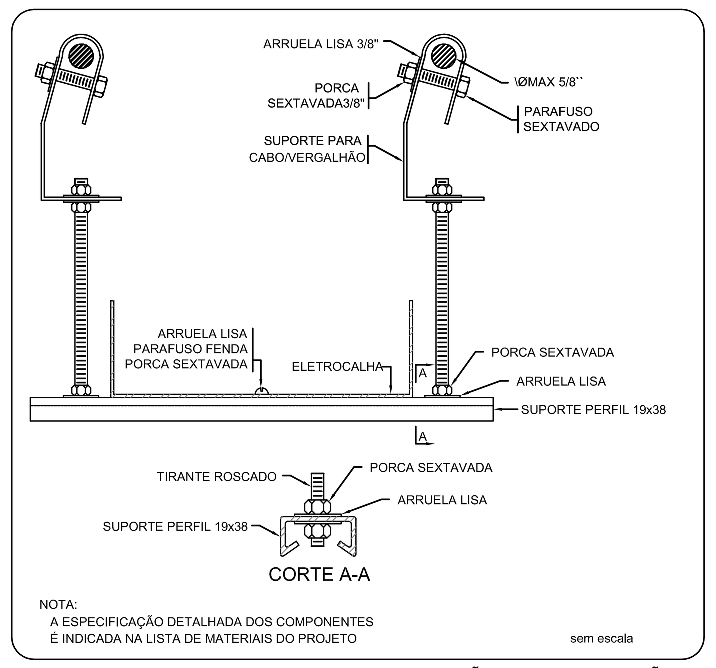
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	550	3600	4000	4400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V					1	4400	4400	S		4400		1.00	0.38	20.0	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
2	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V					1	4400	4400	T			4400	1.00	0.38	20.0	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
3	Chuveiro	F+N+T	B1	220 V					1	4400	4400	T			4400	1.00	0.38	20.0	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
4	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V			1			4000	3600	S		3600		1.00	0.38	18.2	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
5	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V			1			4000	3600	T			3600	1.00	0.38	18.2	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
6	Ar-condicionado	F+N+T	B1	220 V			1			4000	3600	R	3600			1.00	0.38	18.2	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
7	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	9					1062	900	S		900		1.00	0.38	4.3	2.5	24.0	10.0		1.56	Otimizado
8	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	7	1				1521	1250	R	1250			1.00	0.38	6.9	2.5	24.0	10.0		1.56	Otimizado
9	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				1		5000	4000	R	4000			1.00	0.38	22.7	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
10	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				1		5000	4000	R	4000			1.00	0.38	22.7	4	32.0	20.0		1.56	Otimizado
11	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	6	1				1400	1150	R		1150		1.00	0.38	6.9	2.5	24.0	10.0		1.56	Otimizado
12	Circuito Reserva	F+N+T	B1	220 V						0	0	R				1.00	1.00	0.0	4	32.0	20.0			Otimizado
13	Circuito Reserva	F+N+T	B1	220 V						0	0	R				1.00	1.00	0.0	4	32.0	20.0			Otimizado
TOTAL					22	2	3	2	3	37665	35300	R+S+T	12850	10050	12400									

Quadro de Cargas (QD5) - Cozinha

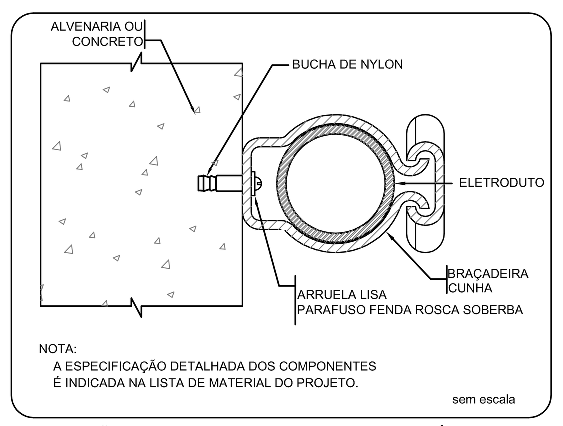
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 100	130	200	245	400	500	530	700	800	850	920	1000	1200	2000	5000	6700	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	1										1						1275	1020	S		1020		1.00	0.38	5.8	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
2	Tomadas	F+N+T	B1	220 V									1								1000	800	T			800	1.00	0.38	4.5	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
3	Tomadas	F+N+T	B1	220 V				1													306	245	T			245	1.00	0.38	1.4	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
4	Tomadas	F+N+T	B1	220 V														1			2500	2000	S		2000		1.00	0.38	11.4	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
5	Tomadas	F+N+T	B1	220 V		1				1											788	630	T			630	1.00	0.38	3.6	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
6	Tomadas	F+N+T	B1	220 V						1											625	500	T			500	1.00	0.38	7.5	6	41.0	16.0	0.38	1.95	Otimizado
7	Tomadas	F+N+T	B1	220 V										1							1062	850	S		850		1.00	0.38	4.8	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
8	Tomadas	F+N+T	B1	220 V												1					1250	1000	S		1000		1.00	0.38	5.7	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
9	Tomadas	F+N+T	B1	220 V					1												500	400	T			400	1.00	0.38	2.3	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
10	Tomadas	F+N+T	B1	220 V													1				1500	1200	S		1200		1.00	0.38	6.8	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
11	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	1					2											1361	1100	S		1100		1.00	0.38	6.2	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
12	Tomadas	F+N+T	B1	220 V																1	8375	6700	R	6700			1.00	0.38	38.1	6	41.0	32.0		1.57	Otimizado
13	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	7																817	700	T			700	1.00	0.38	5.3	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
14	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	1						1										774	630	S	630			1.00	0.38	3.5	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
15	Tomadas	F+N+T	B1	220 V														1			2500	2000	R	2000			1.00	0.38	29.9	4	32.0	20.0	1.64	3.21	Ok
16	Tomadas	F+N+T	B1	220 V												1					1250	1000	T			1000	1.00	0.38	5.7	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
17	Tomadas	F+N+T	B1	220 V												1					1250	1000	T			1000	1.00	0.38	5.7	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
18	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	6																700	600	R	600			1.00	0.38	12.5	4	32.0	20.0		1.57	Otimizado
19	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	3							1									1235	1000	T			1000	1.00	0.38	5.1	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
20	Tomadas	F+N+T	B1	220 V														1			2500	2000	R	2000			1.00	0.38	29.9	4	32.0	20.0	1.54	3.10	Ok
21	Tomadas	F+N+T	B1	220 V			1			1											875	700	T			700	1.00	0.38	4.0	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
22	Tomadas	F+N+T	B1	220 V															1		6250	5000	T			5000	1.00	0.38	38.1	6	32.0	32.0		1.57	Otimizado
23	Tomadas	F+N+T	B1	220 V															1		6250	5000	R		5000		1.00	0.38	38.1	6	32.0	32.0		1.57	Otimizado
24	Circuito Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
25	Circuito Reserva	F+N	B1	220 V																	0	0	R				1.00	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0		1.57	Otimizado
TOTAL					19	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	44943	36075	R+S+T	11930	12170	11975									

Quadro de Cargas (QD6)

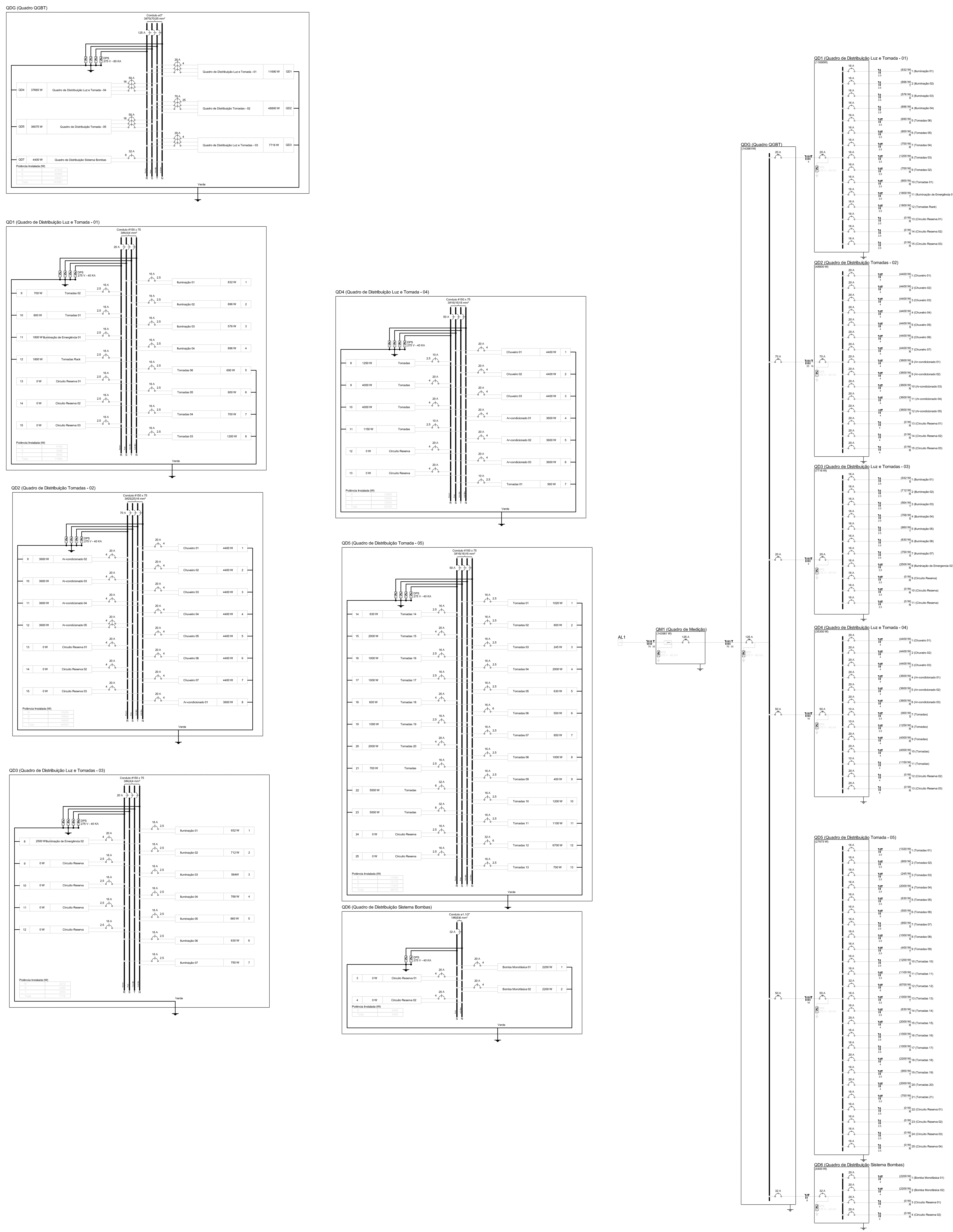
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Tomadas (W) 2200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Bomba Monofásica 01	F+N+T	B1	220 V	1	3377	2200	S		2200		1.00	0.80	15.3	4	32.0	20.0		5.49	Otimizado
2	Bomba Monofásica 02	F+N+T	B1	220 V	1	3377	2200	S		2200		1.00	0.80	15.3	4	32.0	20.0		5.49	Otimizado
3	Circuito Reserva 01	F+N	B1	220 V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	4	32.0	20.0			Otimizado
4	Circuito Reserva 02	F+N	B1	220 V		0	0	R				1.00	1.00	0.0	4	32.0	20.0			Otimizado
TOTAL					2	6753	4400	S	0	4400	0									



ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO CABO/VERGALHÃO



FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO



Legenda

- 1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
- 1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
- Caixa de medição embutir a 1,60m do piso
- 100x100x80 Caixa de passagem de embutir na parede
- 100x100x80 Caixa de passagem de embutir no piso
- 100x100x80 Caixa de passagem de sobrepor no teto
- Entrada de serviço aérea
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor
- Luminária p/ lâmp. incand. comum - parede (arandela)
- CHM 4400 — Ponto 2P+T a 2,20m do piso
- BR3M 2200 — Ponto 2P+T a 0,30m do piso
- TOE 4000 — Ponto 2P+T a 1,10m do piso
- MMT 70 — Projetor p/ lâmp. multivapor metálico tubular - sobrepor piso
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- LQG 1200 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- FIG 5000 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
- ARC30000 3600 — Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
- 2PT 8 — Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso
- 2PT 13 — Tomada universal 2P+Ta 1,10m do piso
- VTP 200 — Ventilador de teto

Legenda das indicações

100x100x80	Aço pintada - teto (ref Brum) - 100x100x80 mm
MMT	Multivapor metálico tubular - 70 W
BAI	Tomada - uso especifico - Batedeira Planetária Ind. 12L
BEB	Tomada - uso especifico - Bebedouro Comum
BBI	Tomada - uso especifico - Bebedouro Industrial 25L
BR3M	Tomada - uso especifico - Bomba recalque - 3cv monofásico
CAF	Tomada - uso especifico - Cafeteira
CTF	Tomada - uso especifico - Centrífuga de Frutas
CHM	Tomada - uso especifico - Chuveiro Médio
ARC30000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar 30000BTU
ELI	Tomada - uso especifico - Espremedor de laranja industrial
ETM	Tomada - uso especifico - Esterilizador de Mamadeiras
EXA	Tomada - uso especifico - Exaustor
FES	Tomada - uso especifico - Ferro Elétrico a Seco
FIG	Tomada - uso especifico - Fogão Industrial Grande 6 Queimadores
FDM	Tomada - uso especifico - Fogão Industrial Médio 4 Queimadores
LLI	Tomada - uso especifico - Lava louças Industrial 32 Ciclos
LRG	Tomada - uso especifico - Lava roupa grande
LQG	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 15L
LQP	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 4L
LQM	Tomada - uso especifico - Liquidificador Industrial 8L
MOO	Tomada - uso especifico - Microondas 30L
MXA	Tomada - uso especifico - Mix de Alimentos 1L
MTI	Tomada - uso especifico - Multiprocessador de Alimentos
RDF	Tomada - uso especifico - Refrigerador Doméstico Frostfree
SRM	Tomada - uso especifico - Secadora de roupas Média
TOE	Tomada - uso especifico - Torneira elétrica
VTP	Tomada - uso especifico - Ventilador Parede
2PT	Tomada redonda - 2P+T 10A - alta

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

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
DLFO — CREA — RA
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

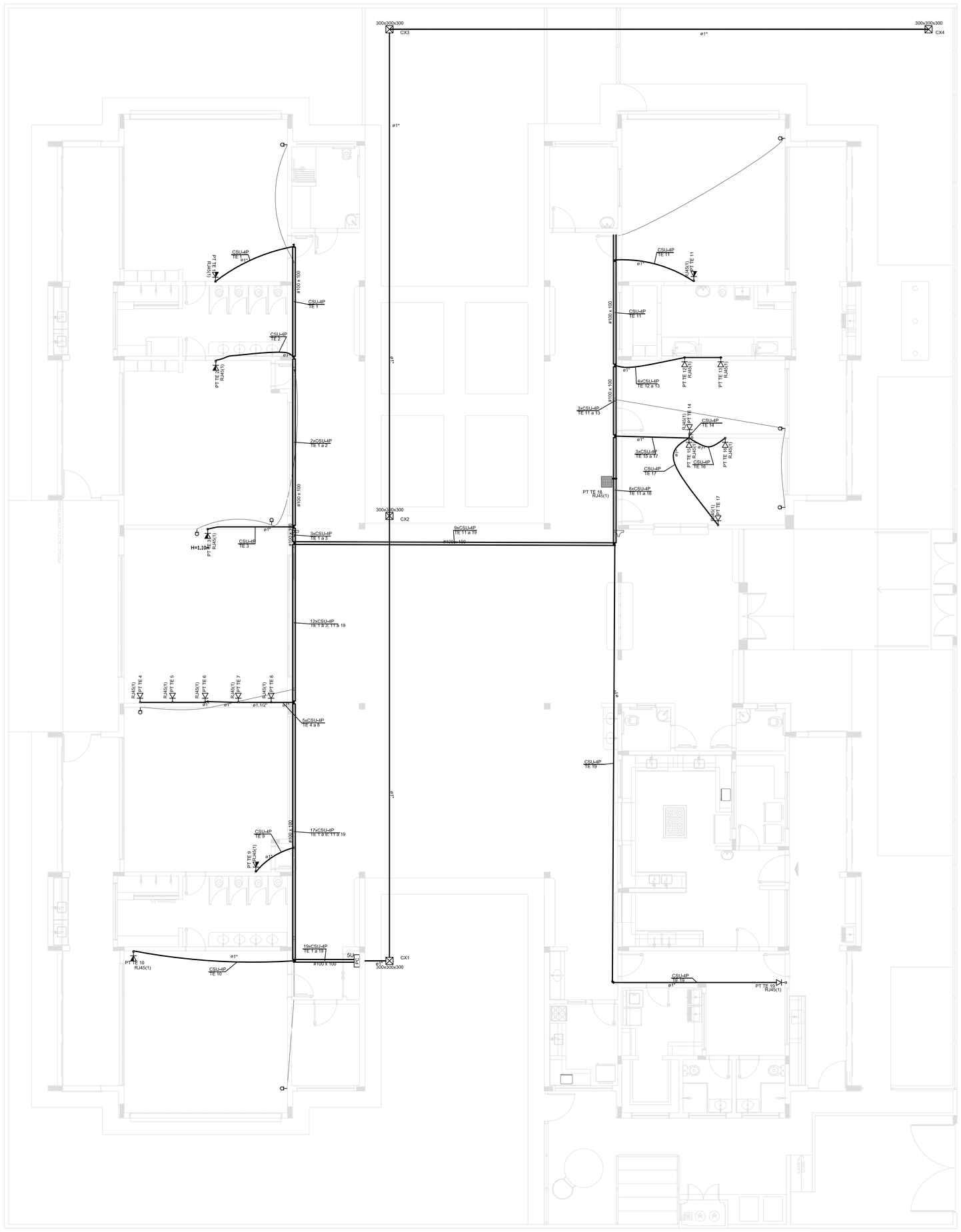
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 380V-220V
QUADRO DE CARGAS E DETALHES

ELE

FORMATO (750x1050) — REVISÃO R.00 R.01 — ESCALA 1/75 — DATA EMISSÃO AGOSTO/2016 — PRANCHA 02/02



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA

	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
300x200x300	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR NO PISO
300x200x300	CAIXA DE PASSAGEM DE SOVREPOR NO TETO
	PONTO DE TV A 1,10m DO PISO
SU	RACK ABERTO COM GUIAS DE CABO-19"
	TOMADA RJ45 – 0,30m DO PISO
	TOMADA RJ45 – 1,10m DO PISO
	ACCES POINT

NOTAS IMPORTANTES

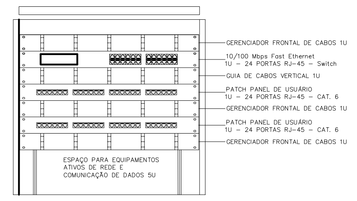
	AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS, DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM
	QUE O FOI ESPECIFICADO EM PROJETO.
01	DEVEM SER UTILIZADOS, PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO, ELETRODUTOS FLEXÍVEL
	CORRUGADO TORFLEX REFORÇADO EM PAREDE E ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO ENTERRADO.
	OS ELETRODUTOS AQUI ESPECIFICADOS, NÃO DEVEM SER SUBMETIDOS À CURVAS, DEVEM
03	SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM, CURVAS PRÉ-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS
	COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
04	UTILIZAR BUCHAS E ARUELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO,
	PARA A FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS AS CAIXAS DE PASSAGEM.
	TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFECÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS,
05	DEVEM ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NA NBR e ABNT RELATIVAS AO PROJETO EM QUESTÃO.
06	A REDE P/ ANTENA TV SERÁ APARENTE SOB O TELHADO. A ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL
	DE MELHOR SINAL, A CRITÉRIO DO INSTALADOR.
07	TUBOS NÃO INDICADOS SERÃO DE ø1", CAIXAS NÃO INDICADAS SERÃO NR1 – 5x10.
08	A REDE DEVERÁ SER CERTIFICADA PARA CAT. 6.

N O T A S

- AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS.
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ GUIADA COM ARAME GALVANIZADO COM ø = 1,65mm ou nº 14 AWG.
- DEVERÁ SER DEIXADA EM CADA CAIXA DE SAÍDA OU PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRÊS VEZES O LADO DA CAIXA.
- OS FIOS DEVEM IR DIRETO ÀS CENTRAIS DE DADOS/VOZ
- OS FIOS NÃO DEVERÃO TER EMENDAS AO LONGO DO SEU TRAJETO.

RACK CENTRAL 2 PADRÃO 19" -

DEVERÁ SER INSTALADO GUIA VERTICAL PARA CABOS AO LONGO DO RACK
E UMA RÉGUA COM 4 TOMADAS TIPO 2P+T



DETALHE RACK DE 5Us
VISTA FRONTAL
SEM ESCALA TÍPICO

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL E ELÉTRICO;
- 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.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
LANÇAMENTO DA REDE DE DADOS
PLANTA BAIXA

ECE

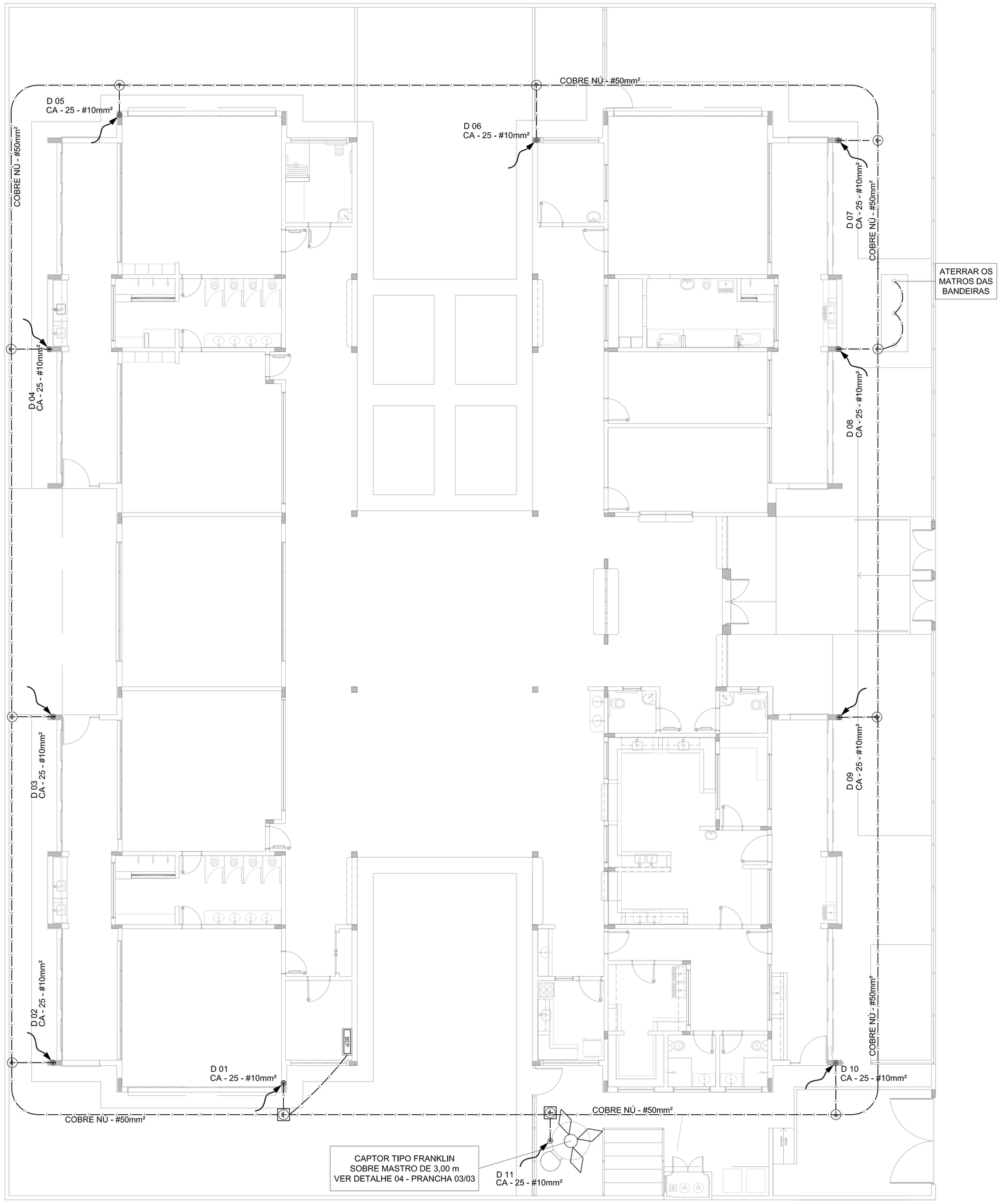
REVISÃO: R.00 R.01

ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

FORMATO: (841x630)

PRANCHA: 01/01



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

LEGENDA

- ATERRAMENTO COM HASTE
- CAIXA DE VISITA DE ATERRAMENTO COM HASTE
- CABO DE COBRE NÚ (CORDOALHA)
- VERGALHÃO CA25-Ø10mm
- DESCIDA DO SPDA
- CAPTOR TIPO FRANKLIN
- BEP — CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

01 – APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.

02 – A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 – ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS

01 – A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

02 – AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

REFERÊNCIAS

1. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

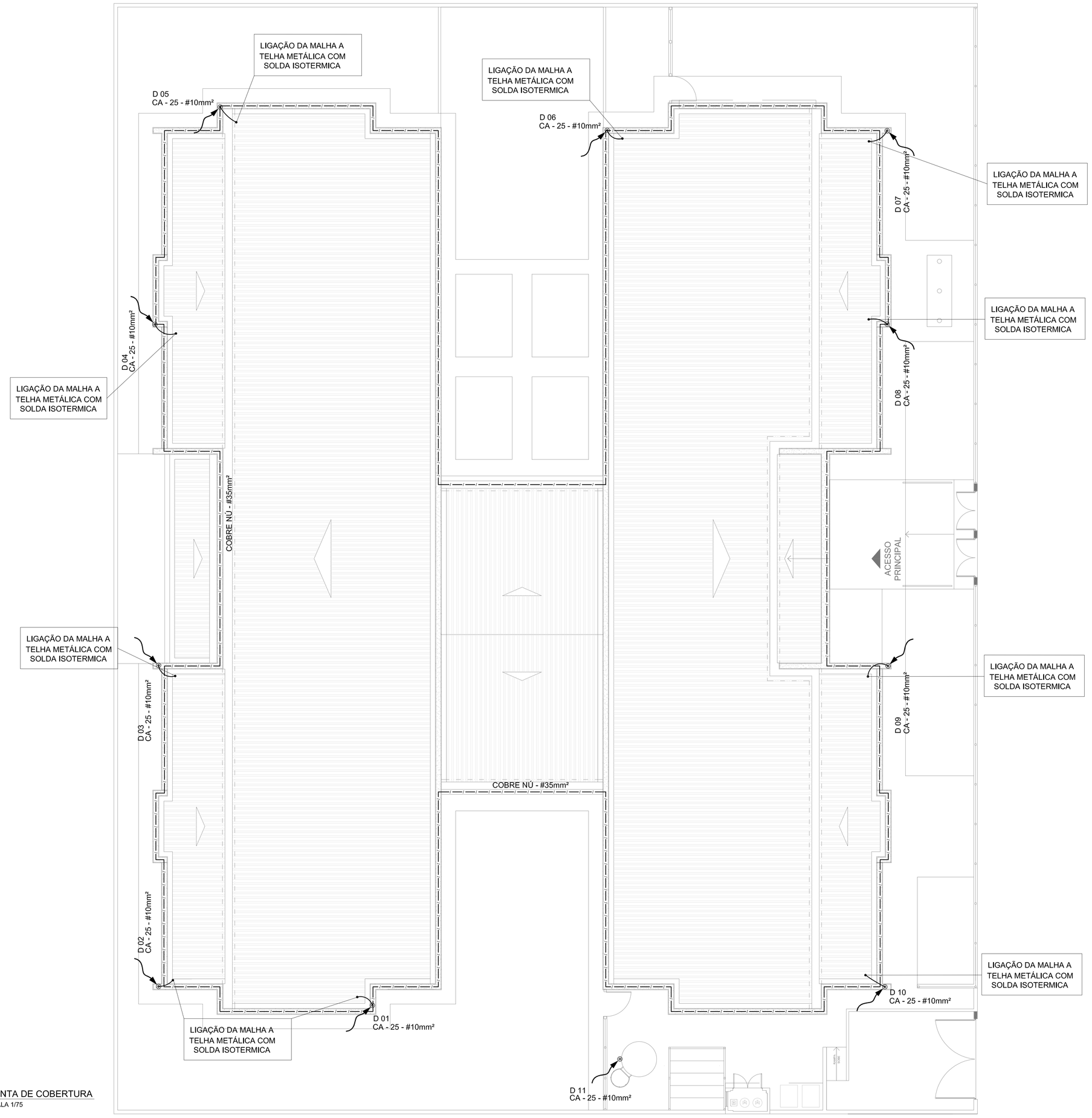
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA
PLANTA BAIXA

EDA

FORMATO (1050x630) — REVISÃO R.00 R.01 — ESCALA 1/75 — DATA EMISSÃO AGOSTO/2016 — PRANCHA 01/03



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/75

LEGENDA

- ATERRAMENTO COM HASTE
- DESCIDA DO SPDA
- CAIXA DE VISITA DE ATERRAMENTO COM HASTE
- CAPTOR TIPO FRANKLIN
- CABO DE COBRE NÚ (CORDOALHA)
- BEP — CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
- VERGALHÃO CA25-Ø10mm

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

01 – APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.

02 – A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 – ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS

01 – A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

02 – AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

REFERÊNCIAS

1. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLF'O — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

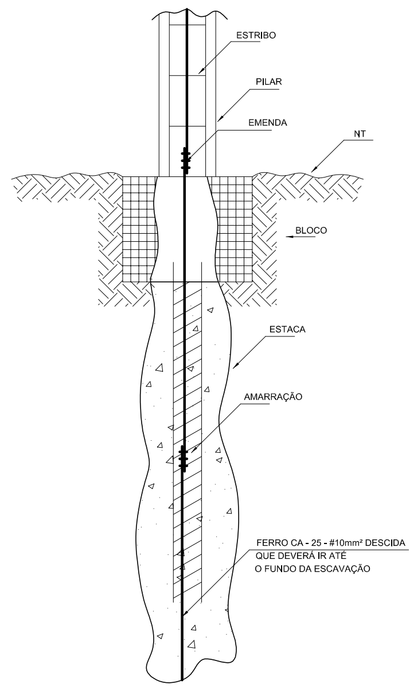
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

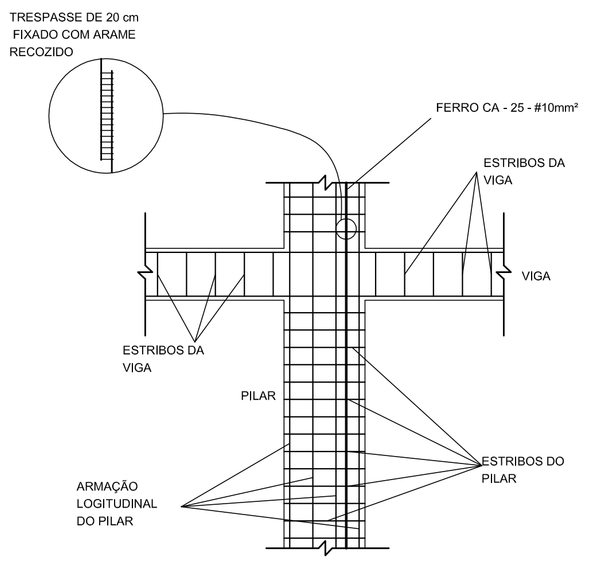
SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA
PLANTA DE COBERTURA

EDA

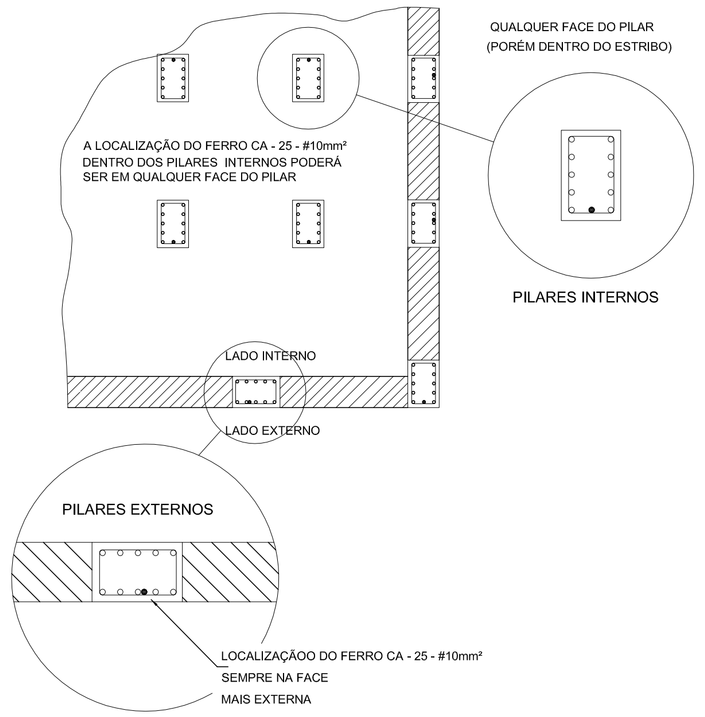
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(1050x630)	R.00 R.01	1/75	02/03
		DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016	



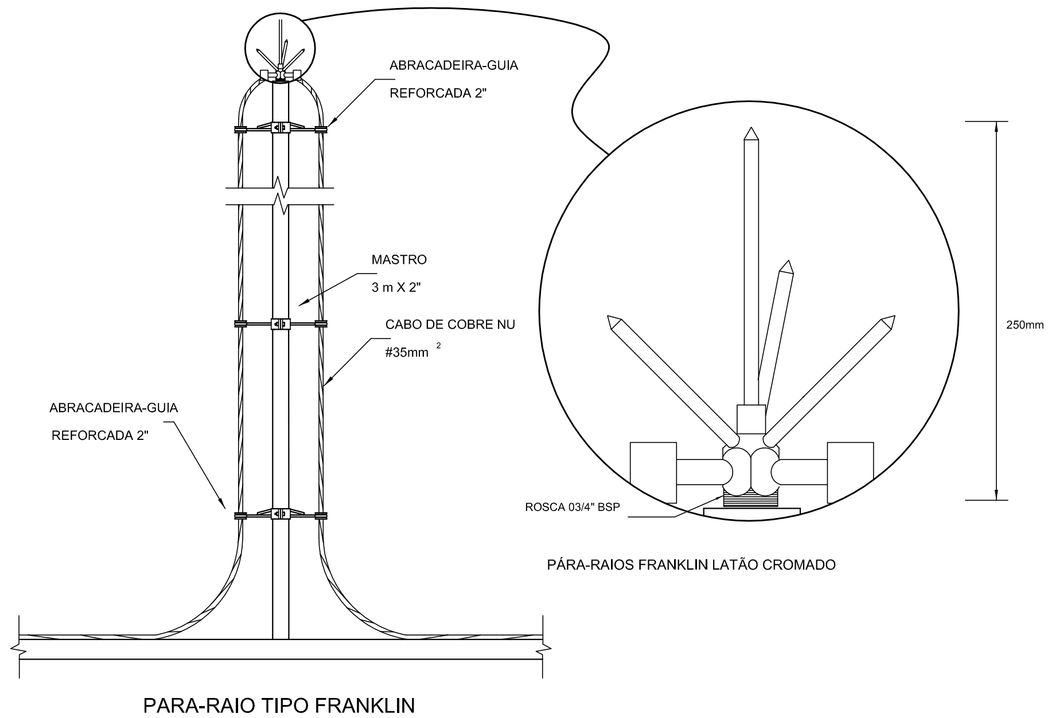
1 DET. GENÉRICO DO ATERRAMENTO NA FUNDAÇÃO
SEM ESCALA



2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)
SEM ESCALA



3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS
SEM ESCALA



4 DETALHE DO CAPTOR TIPO FRANKLIN
SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

01 – APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA, SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBEM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.

02 – A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 – ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METALICAS NÃO ENERGIZADAS.

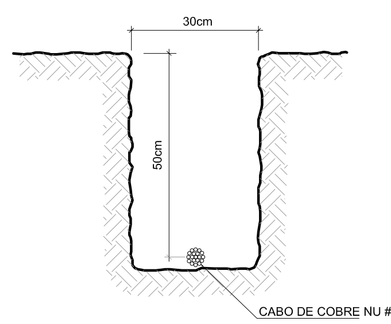
NOTAS

01 – A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

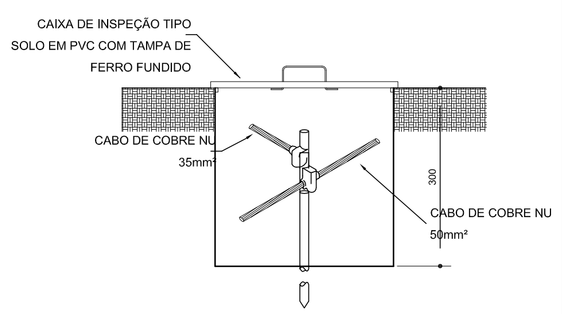
02 – AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

REFERÊNCIAS

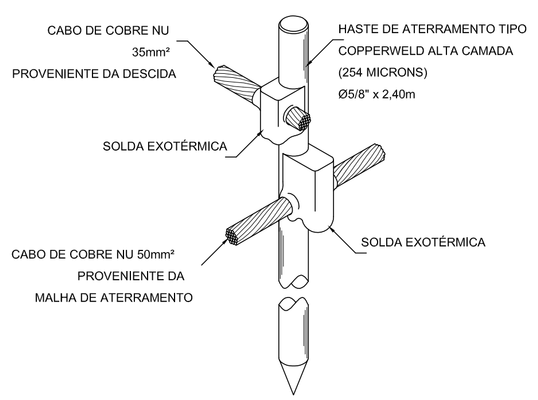
1. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



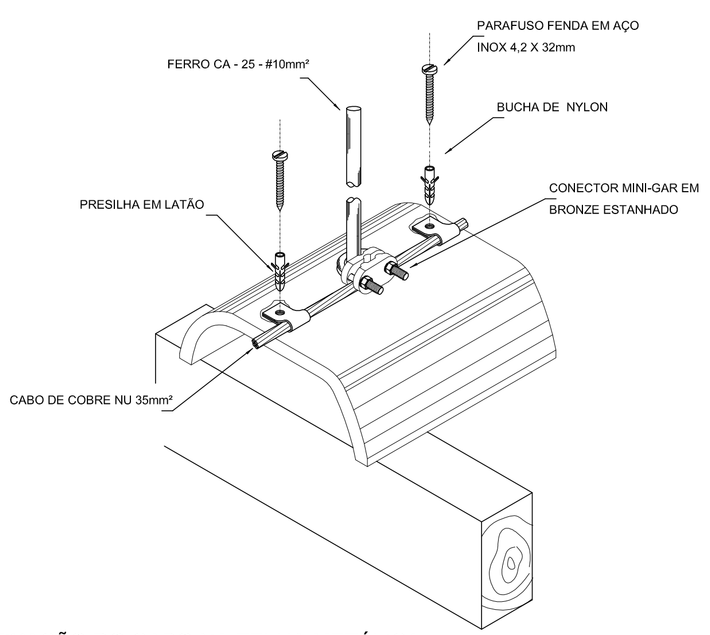
5 VALA PARA CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



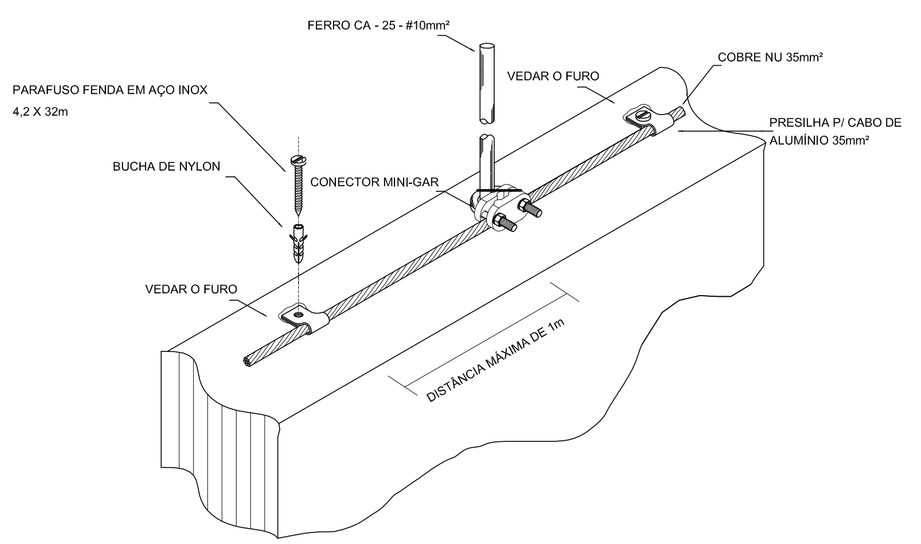
6 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



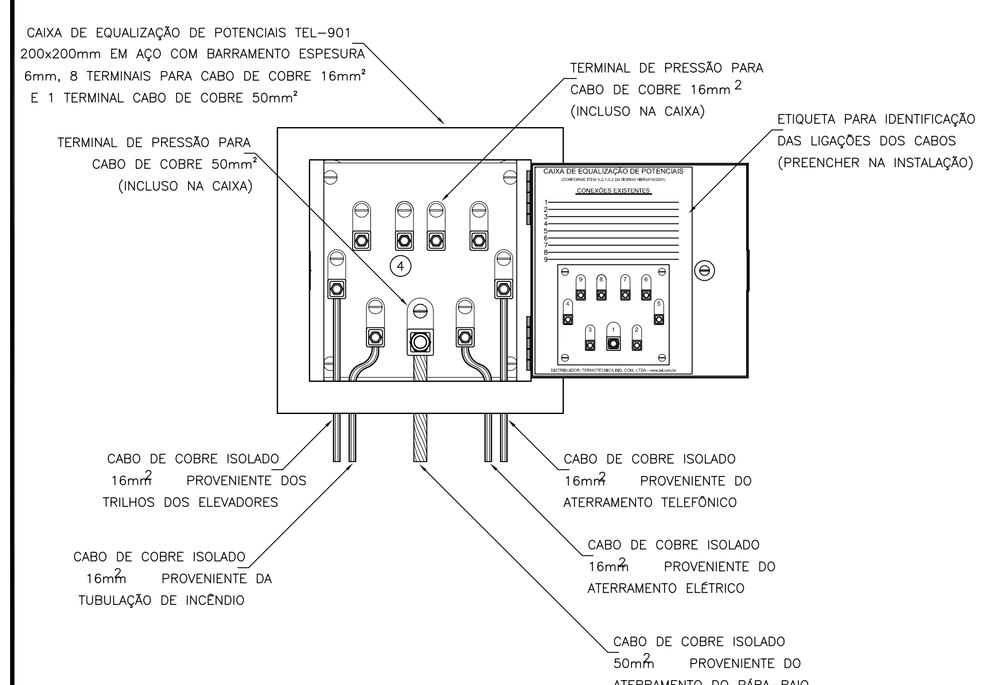
7 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



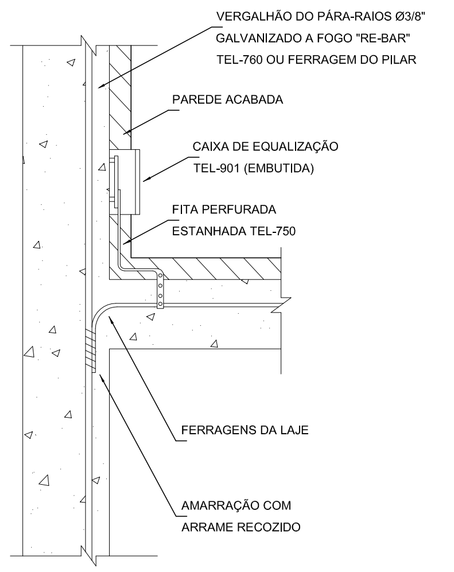
8 DET.FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA METÁLICA
SEM ESCALA



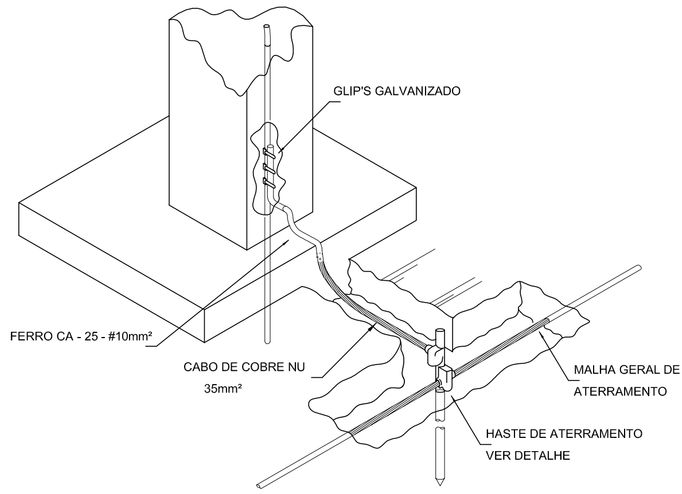
9 DET. FIXAÇÃO ENTRE MALHA E O FERRO CA - 25 - #10mm² NA PLATIBANDA
SEM ESCALA



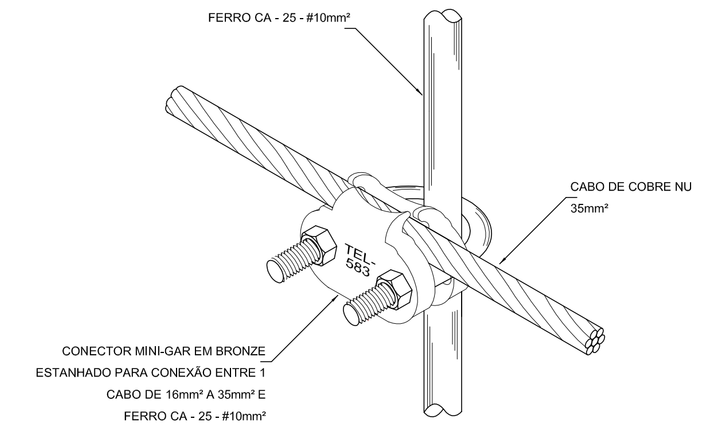
10 EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)
SEM ESCALA



11 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA



12 DET. INTERLIGAÇÃO DO FERRO CA - 25 - #10mm² COM A CAPTAÇÃO
SEM ESCALA



13 DET. UNIÃO ENTRE MALHA DE COBRE NÚ E O FERRO CA - 25 - #10mm²
SEM ESCALA

N.º	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

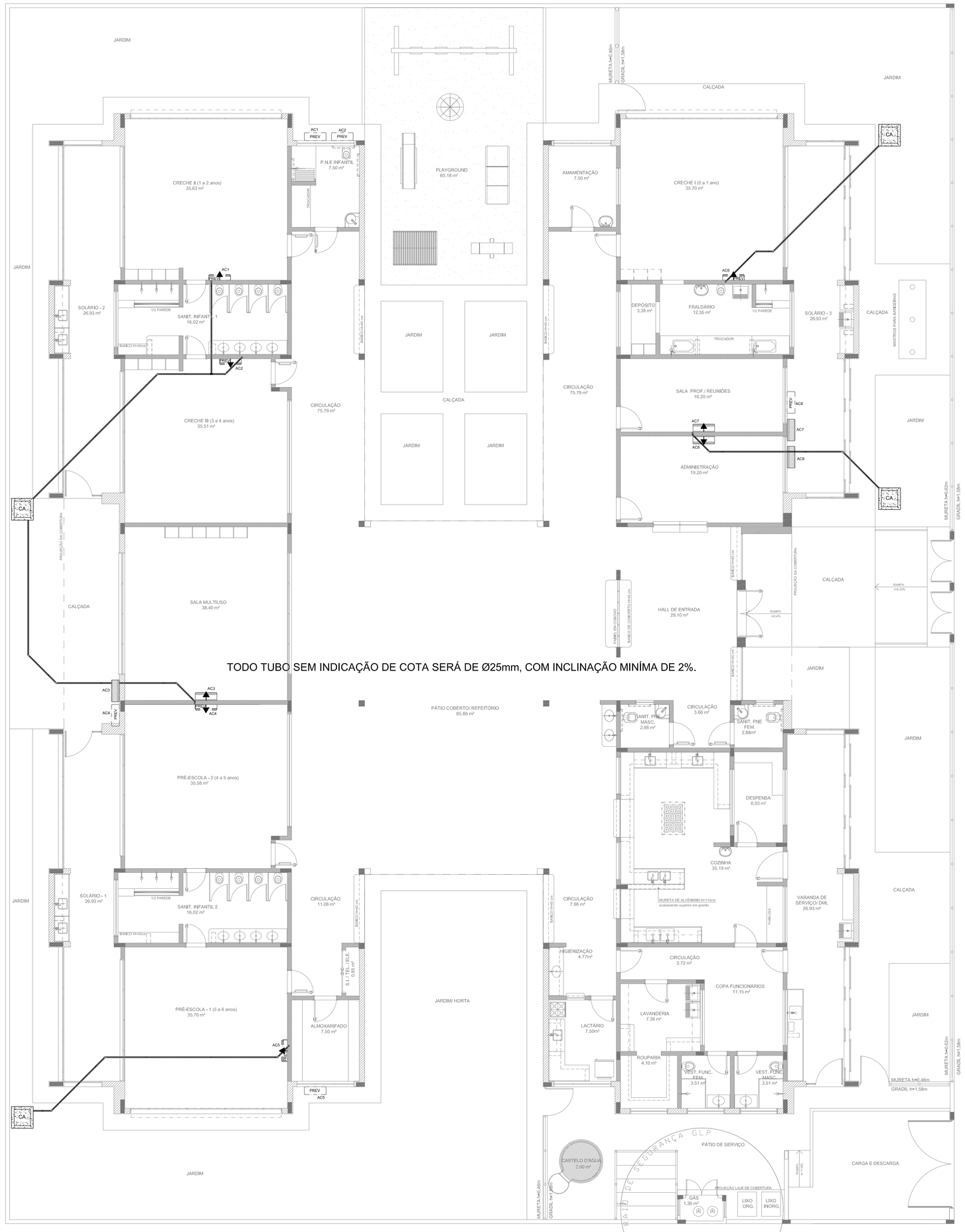
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA
DETALHES

EDA

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.00 / R.01	1/75	03/03

FORMATO (1130x594) — DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

QUADRO RESUMO

MÁQUINA	QUADRO	BTU's	POTÊNCIA MAX
AC1–PREVISÃO	QD.2	30.000	3.600 W
AC2–PREVISÃO	QD.2	30.000	3.600 W
AC3–MULTIUSO	**QD.2**	**30.000**	**3.600 W**
AC4–PREVISÃO	QD.2	30.000	3.600 W
AC5–PREVISÃO	QD.2	30.000	3.600 W
AC6–PREVISÃO	QD.4	30.000	3.600 W
AC7–S.PROFES.	**QD.4**	**10.000**	**1.400 W**
AC8–ADMINIST.	**QD.4**	**10.000**	**1.400 W**

LEGENDA

CA	CAIXA DE AREIA E BRITA N.º 1
	DRENO DO AR CONDICIONADO
	JOELHO 45
	JOELHO 90º COLUNA
	UNIDADE EVAPORADORA
	UNIDADE CONDENSADORA
PREV	PREVISÃO PARA UNIDADE EVAPORADORA
PREV	PREVISÃO PARA UNIDADE CONDENSADORA
	TOMADA ALTA A 2.20M DO PISO

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL, ELÉTRICO E ÁGUAS PLUVIAIS;
- 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.
- TODAS AS CAIXAS SÃO EXISTENTES NO PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS;
- A TUBULAÇÃO DE DRENO DEVERÁ SER EMBUTIDA NO PISO DOS PAVIMENTOS;
- DEVERÁ SER UTILIZADO OS SEGUINTES MATERIAIS:
  - GÁS: TUBO DE COBRE;
  - ELÉTRICA: ELETRODUTO DE PVC E FIOS CONFORME PROJETO;
  - DRENO: TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25 A 40MM.

REFERÊNCIAS:

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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO DA REDE DE DRENO DO AR CONDICIONADO
PLANTA BAIXA

ECL

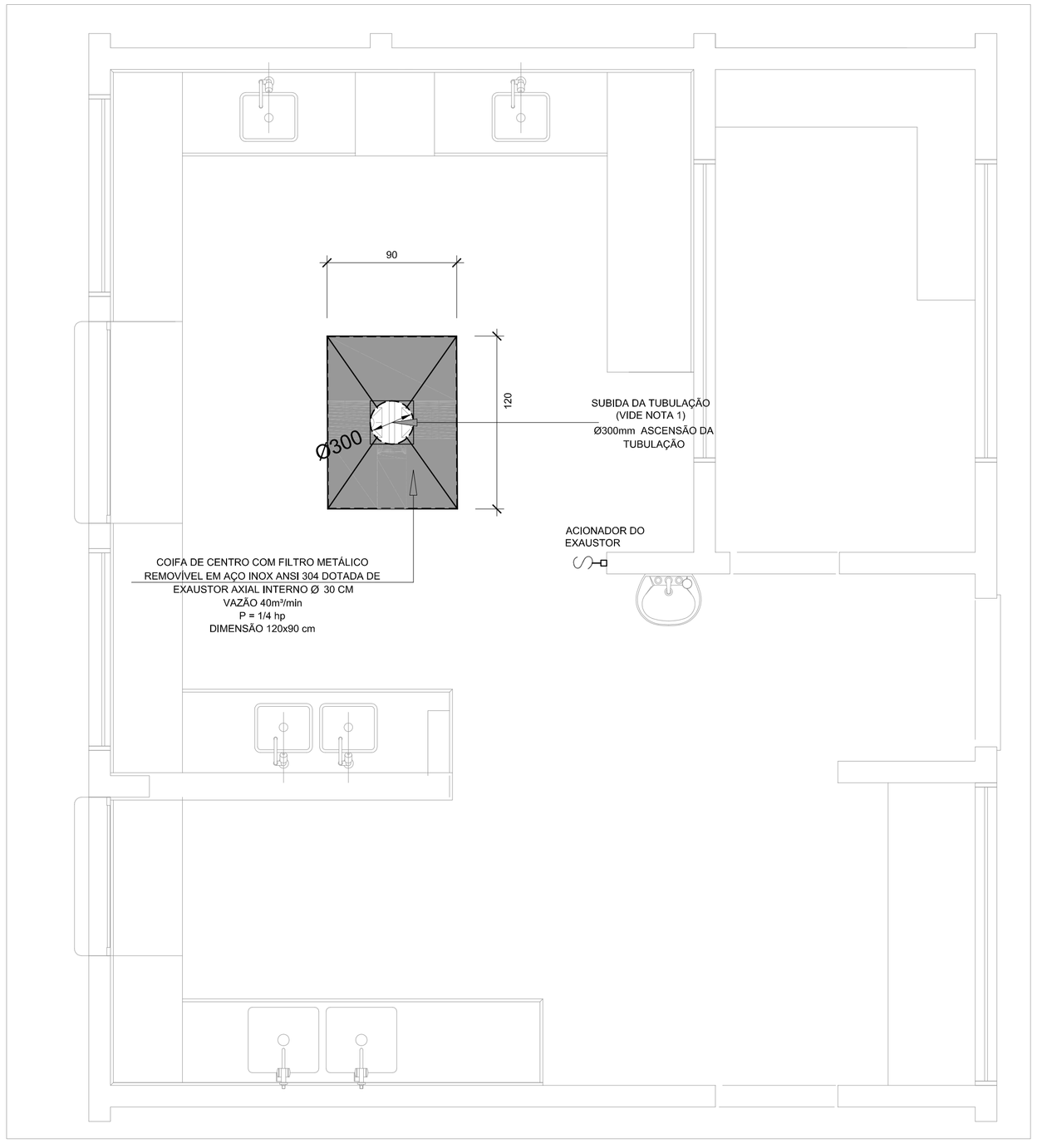
FORMATO (841x630)

REVISÃO: R.00 R.01

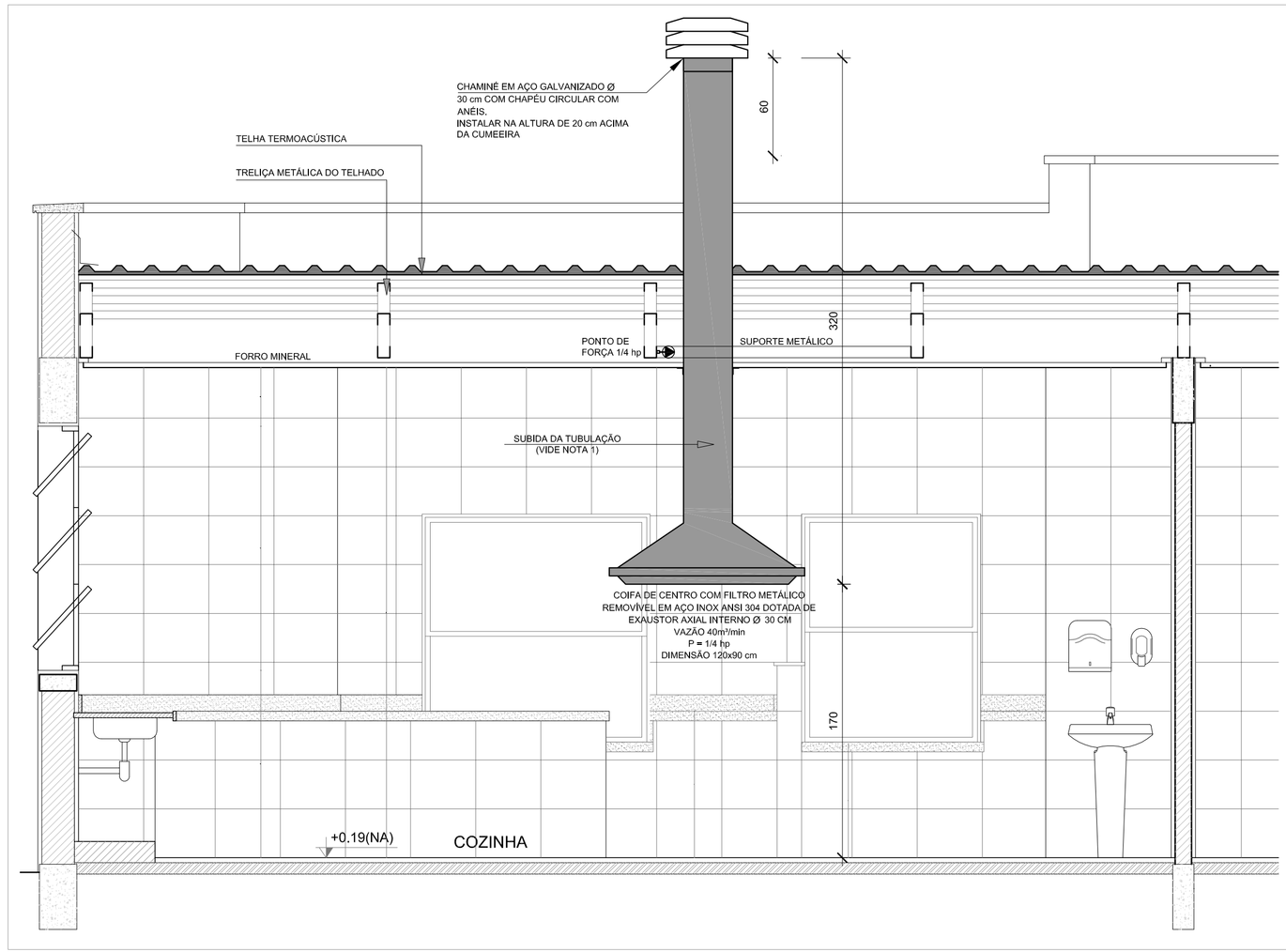
ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

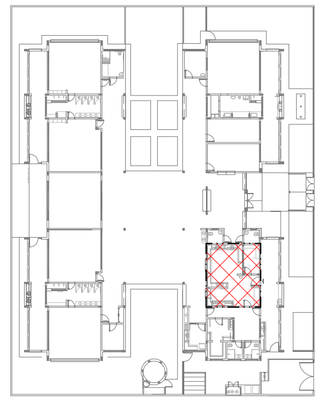
PRANCHA: 01/01



1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA
ESCALA 1/25



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

NOTAS TÉCNICAS

1. PONTO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO:
   - NESTE PONTO, A TUBULAÇÃO SOBE DA COIFA DIRETAMENTE ATRAVESSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA NO TELHADO;
2. EXAUSTORES:
   - COMANDO DE ACIONAMENTO DO EXAUSTOR DA COZINHA SERÁ POR INTERRUPTOR SIMPLES CONFORME PROJETO (MAIS DETALHES, VIDE PRANCHA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS);
3. SAÍDA AO AMBIENTE EXTERNO:
   - NA SAÍDA PARA O AMBIENTE EXTERNO, A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VOLTADA EXCLUSIVAMENTE PARA A ABERTURA, SEM RESTRIÇÕES OU DESVIOS À SAÍDA DO AR:
4. FIXAÇÃO DAS ABRAÇADEIRAS NOS APOIOS:
   - PARA GARANTIR O ENGATE DA REDE DE DUTOS, AS ABRAÇADEIRAS PERFURADAS SERÃO FIXADAS NOS APOIOS (TANTO VERTICAL, COMO HORIZONTAL) POR MEIO DE PHILIPS "FIXES" CABEÇA DE PANELA BITOLA 6 ou 8;
5. FIXAÇÃO DOS APOIOS:
   - A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA TRELIÇA METÁLICA DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE "ORELHAS" DE AÇO CHATO ESPESSURA 3 mm OU EQUIVALENTE, DE PREFERÊNCIA SENDO AS MESMAS CONFECCIONADAS DE CORTES DE 14 mm DE LARGURA EM PERFIL CANTONEIRA;
   - A FIXAÇÃO DA "ORELHA" TRELIÇA METÁLICA, HAVERÁ A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSO PHILIPS AUTO ATARRAXANTE CABEÇA DE PANELA, BITOLA 6 ou 8;
6. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA, DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS AMPLIAÇÕES DAS ÁREAS;

REFERÊNCIAS

1. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

LEGENDA

- 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

N.º:	DATA:	DESCRIÇÃO:
01	AGOSTO/2016	Correções de incompatibilidades; Correções de carimbo.

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

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO
PLANTA BAIXA, CORTE E DETALHES
COZINHA

EEX

FORMATO: A1 (594x841)

REVISÃO: R.00, R.01

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: AGOSTO/2016

PRANCHA: 01/01