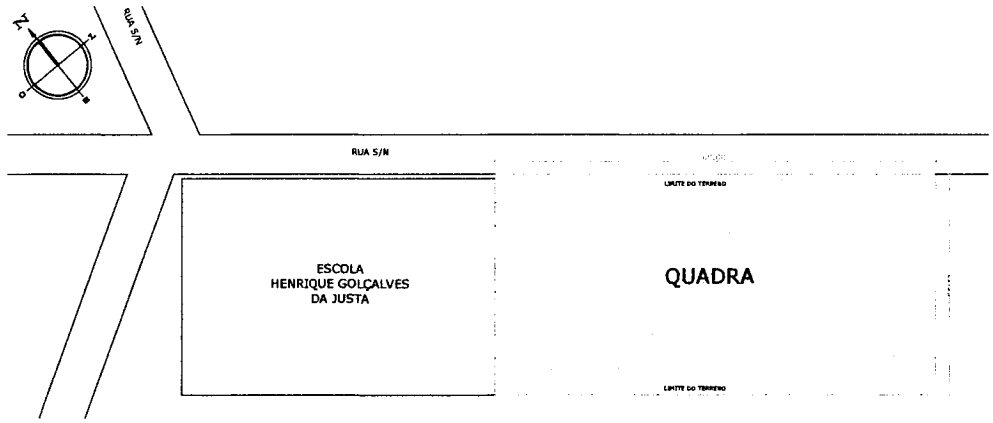
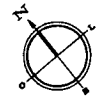
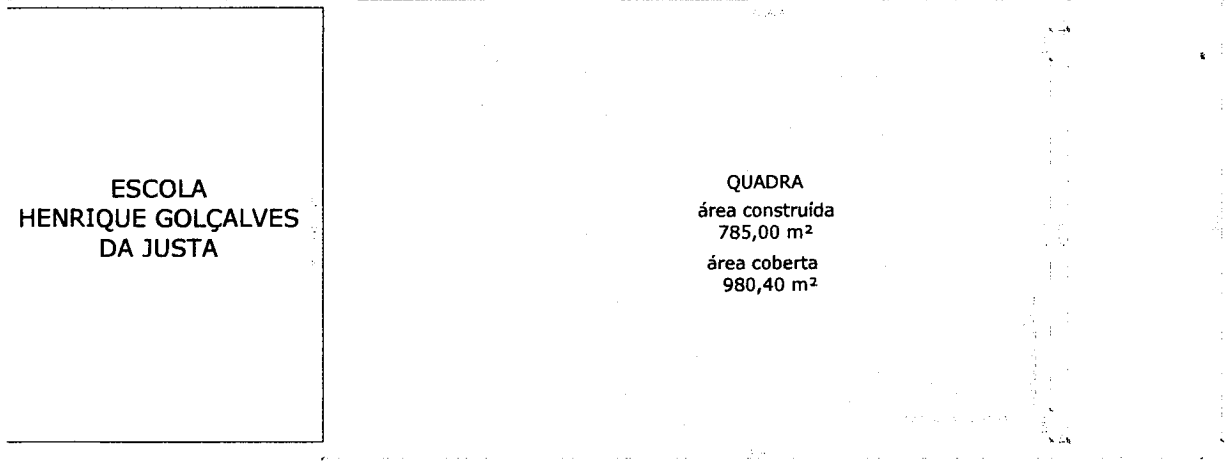


01 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/500





02 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/250

PLANTA-CHAVE

MACROLOCALIZAÇÃO

Itaitinga
GOVERNANDO PARA TODOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
Av. Cel Virgílio Távora, 1760, Parque Antônio Miguel Itaitinga-CE- CEP 61.760-000
Fone/Fax: (85) 3021-1818

tecnico.seinfra.ita@gmail.com

Obra
QUADRA COM VESTIÁRIO - Local: Escola Henrique da Justa, Bairro Jabuti. Itaitinga/CE.

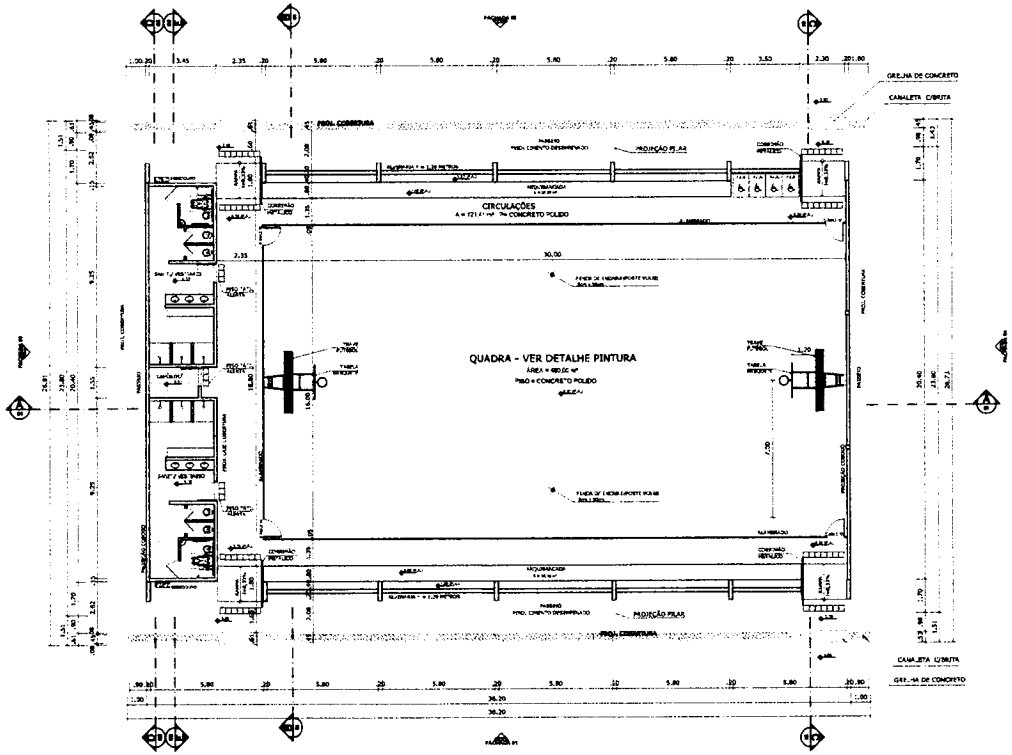
Cliente
Prefeitura Municipal de Itaitinga

Projeto
Arquitetura

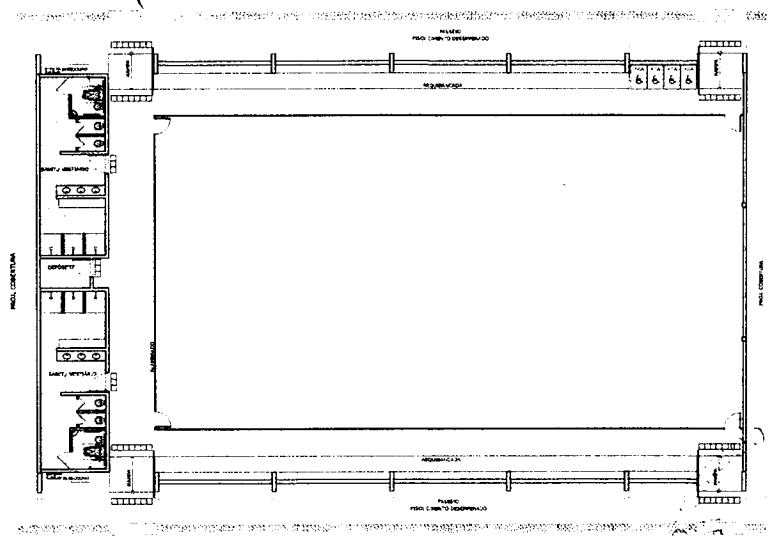
Identificação dos desenhos
01 - Planta de Situação
02 - Planta de Locação

Prancha
01

Desenho	Escala	Data	Local
Danielle Falcão	Indicada	Março / 2017	Itaitinga / CE



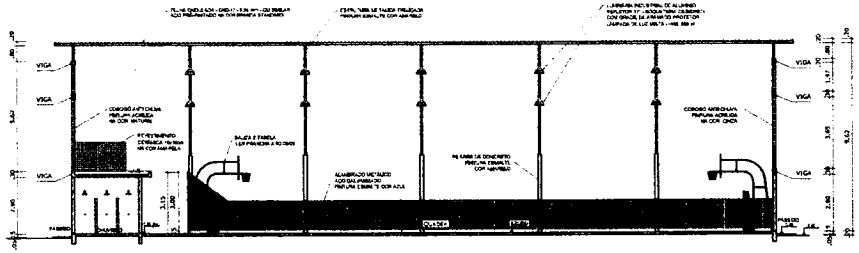
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



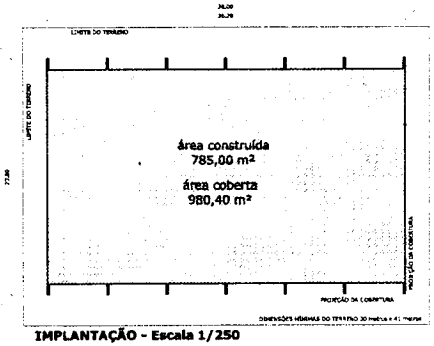
LAYOUT
ESCALA 1:125

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA MÍNIMA DO TERRENO: 30 metros x 41 metros = 1.230,00 m²			
ÁREA CONSTRUÍDA	785,00 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO	64,00 %
ÁREA COBERTA	980,40 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,64

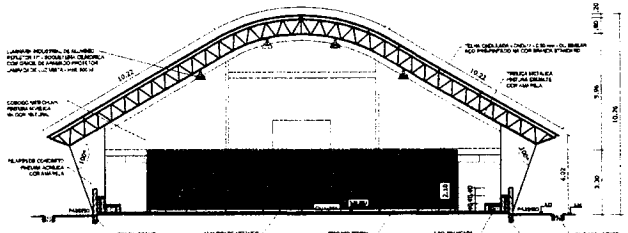
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]



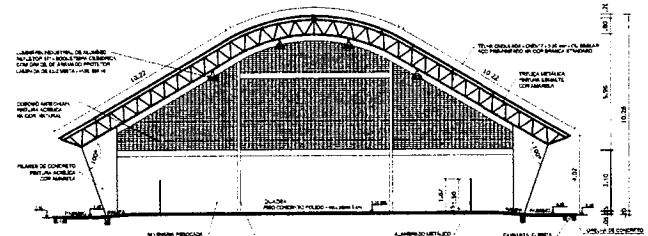
CORTE AA
ESCALA 1:125



IMPLANTAÇÃO - Escala 1/250



CORTE BB
ESCALA 1:125



CORTE CC
ESCALA 1:125

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CPM

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

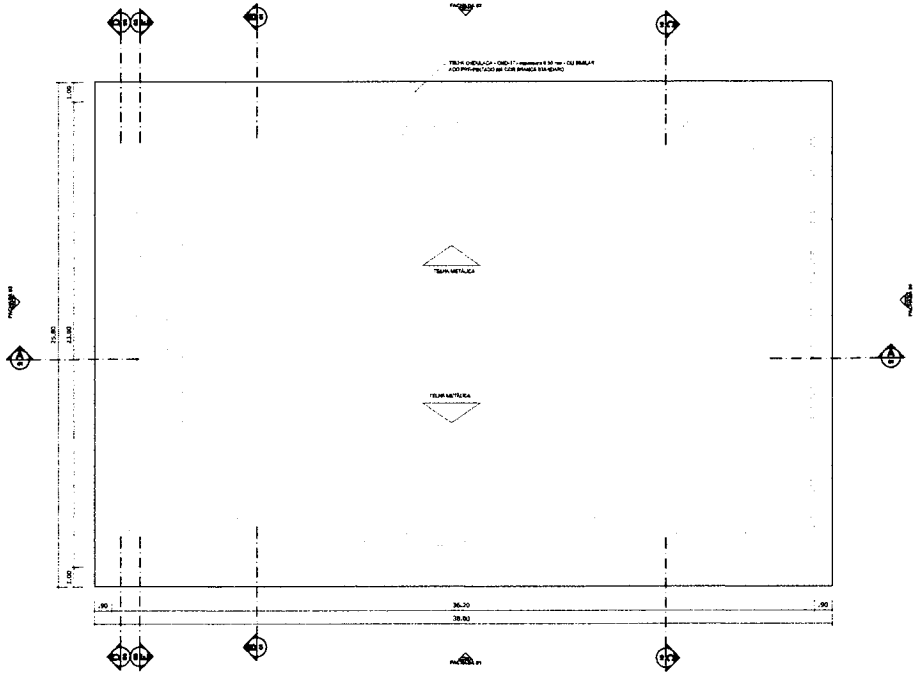
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: CDEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

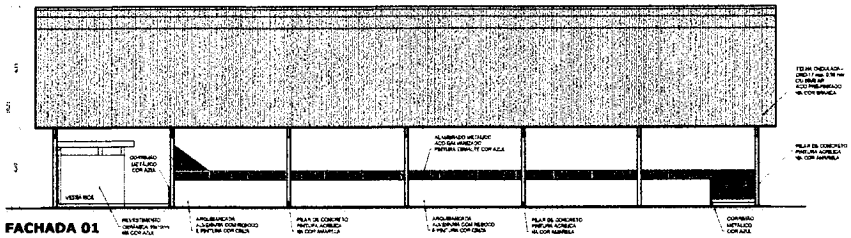
QUADRA COBERTA
PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES
E DETALHE ARQUIBANCADA

ARQ

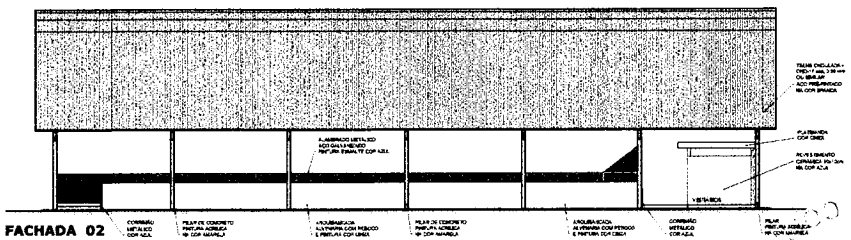
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
A1 (841 X 594)	R.00	INDICADA	01/05
	R.00	DATA EMISSÃO	
	R.00	DEZEMBRO/2014	



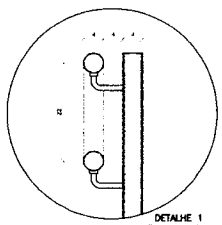
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:125



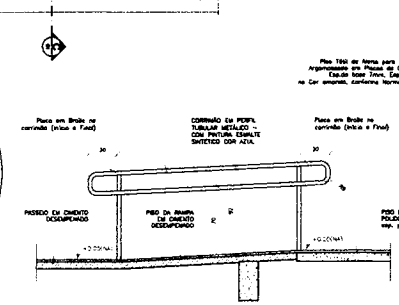
FACHADA 01
ESCALA 1:125

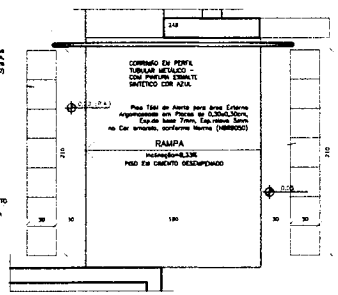


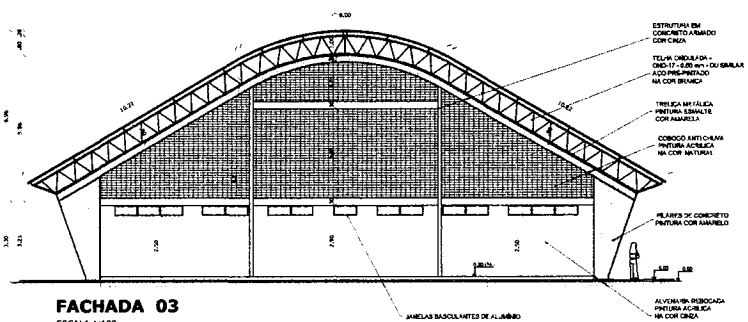
FACHADA 02
ESCALA 1:125



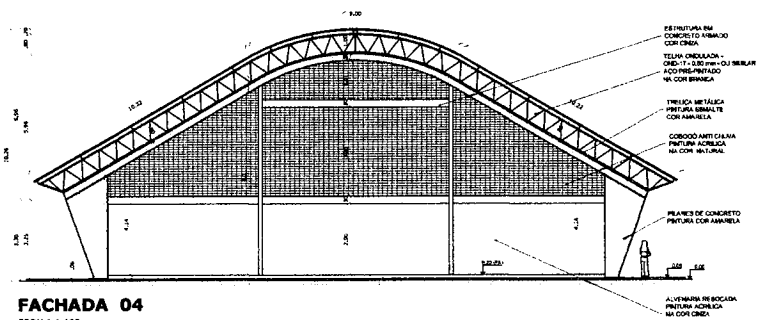
DETALHE 1
Escala: 1/5







FACHADA 03
ESCALA 1:100



FACHADA 04
ESCALA 1:100

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CRNA

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS

ARQ

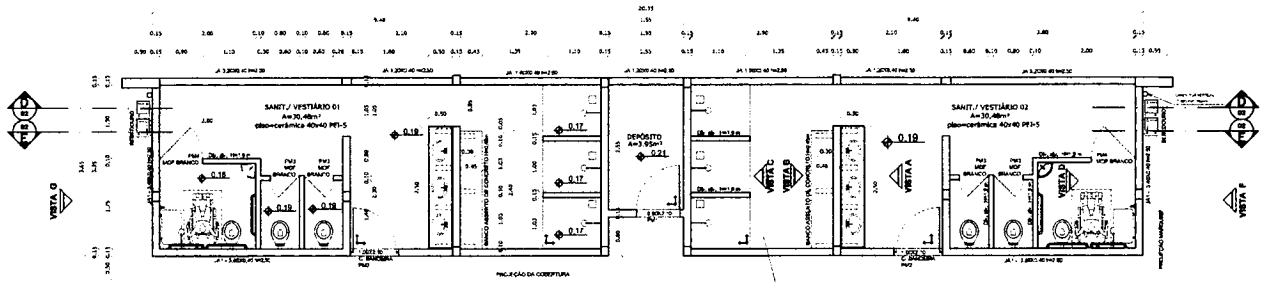
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1:75

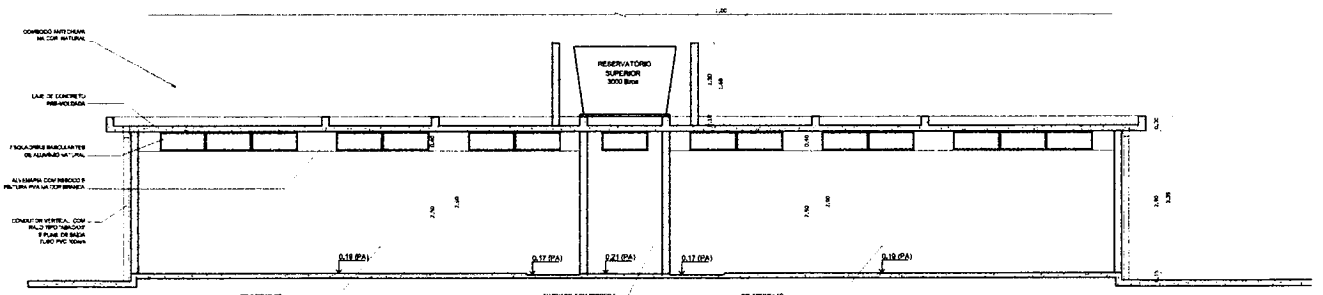
DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014

PRANCHA: 02/05

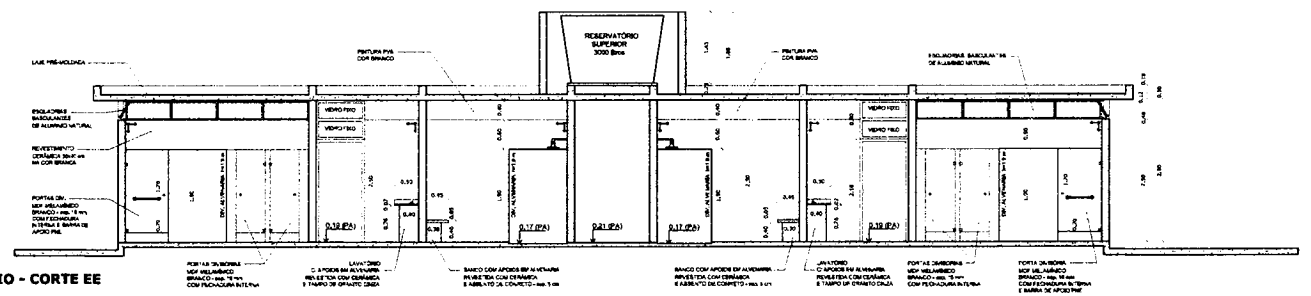
FORMATO: A1 (841 X 594)



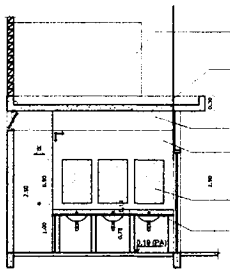
VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



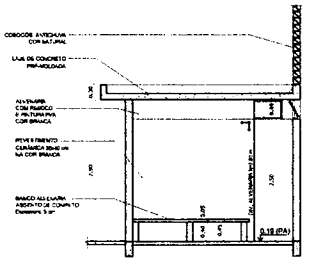
VESTIÁRIO - CORTE DD
ESCALA 1:50



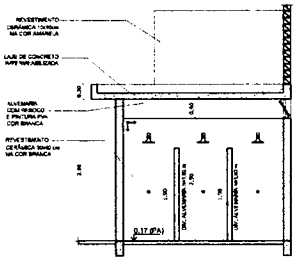
VESTIÁRIO - CORTE EE
ESCALA 1:50



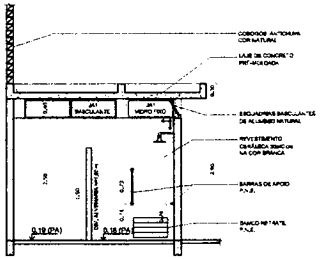
VESTIÁRIO: VISTA A
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA B
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA C
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA D
ESCALA 1:50

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CRA

DUFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VESTIÁRIO
PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES

ARQ

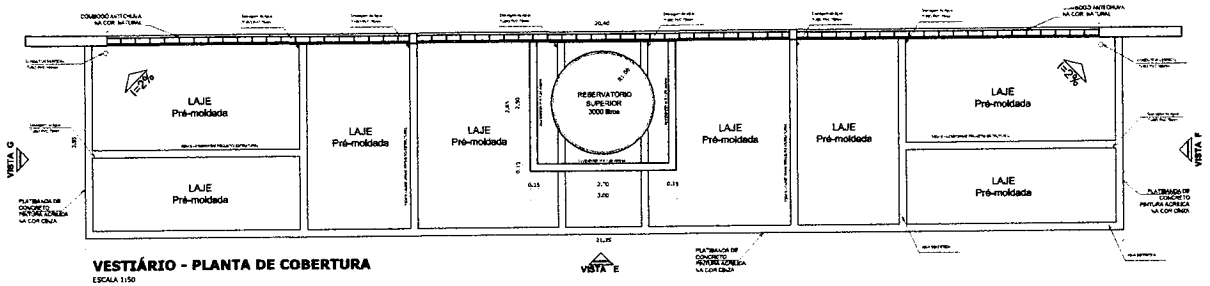
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1:50

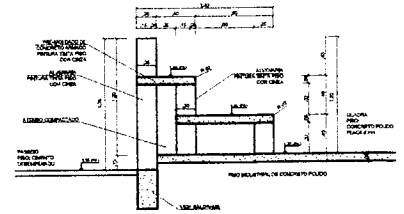
DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014

PRANCHA: 03/05

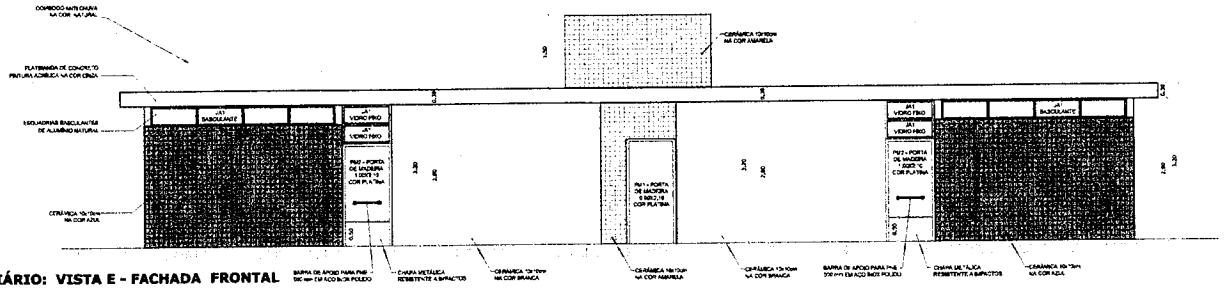
FORMATO: A1 (841 X 594)



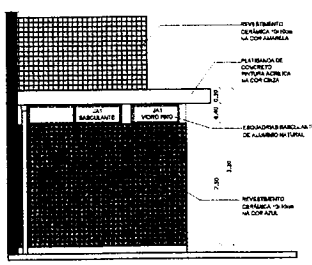
VESTIÁRIO - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50



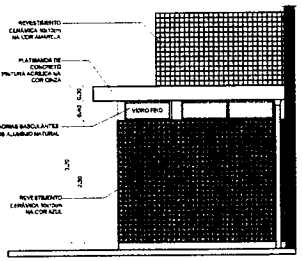
DETALHE DA ARQUIBANCADA
ESCALA 1:25



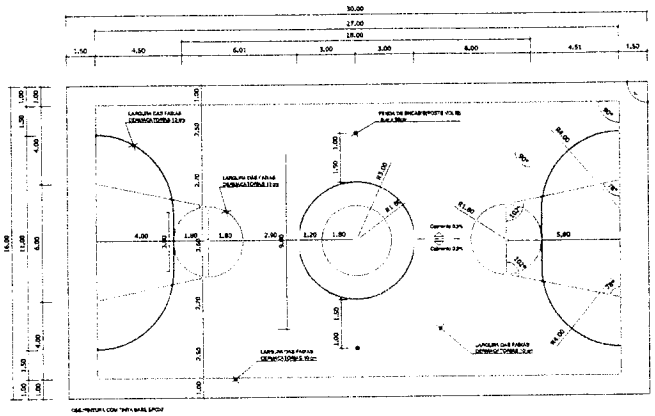
VESTIÁRIO: VISTA E - FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:50



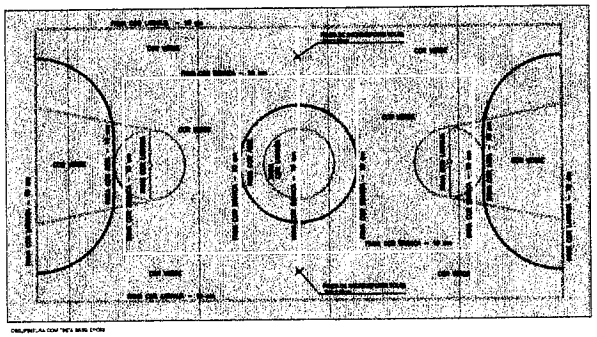
VESTIÁRIO: VISTA G- FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA F- FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS
ESCALA 1:125



PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA: 480 m²
ESCALA 1:125

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

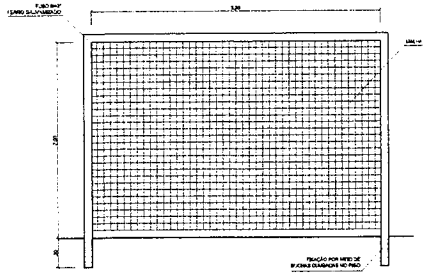
QUADRA COBERTA
DETALHE PINTURA DO PISO
VESTIÁRIO: COBERTURA E FACHADAS

ARQ

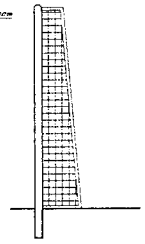
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00 — ESCALA: INDICADA — PRANCHA: 04/05

FORMATO: A1 (841 X 594) — DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014

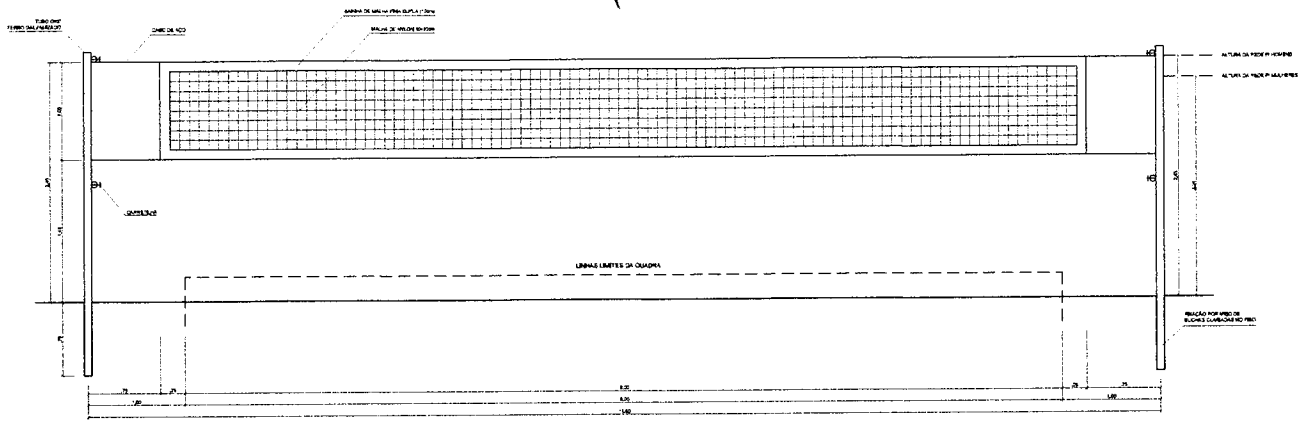
BALIZA FUTEBOL
PLANTA
ESCALA 1:25



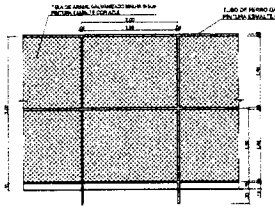
BALIZA FUTEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25



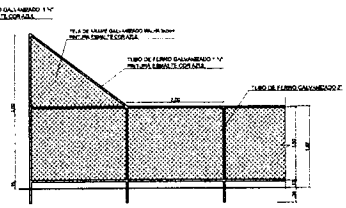
BALIZA FUTEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25



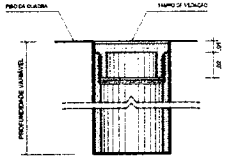
VISTA REDE DE VOLEIBOL
ESCALA 1:25



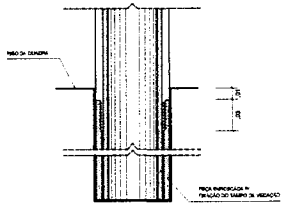
VISTA DO ALAMBRADO (FUNDOS)
ESCALA 1:50



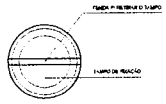
VISTA DO ALAMBRADO (LATERAL)
ESCALA 1:50



DETALHE D1
BUCHA C/ TAMPO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
BUCHA C/ ELEMENTO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:2

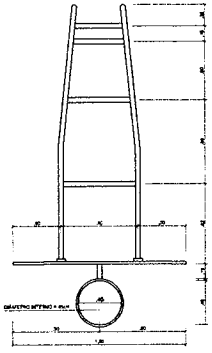


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:25

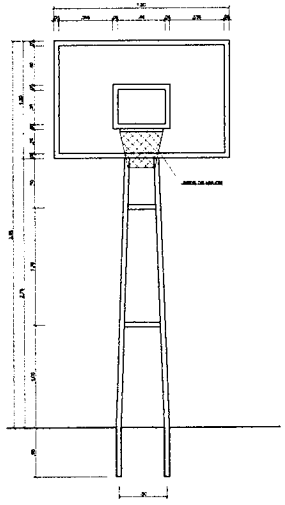


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

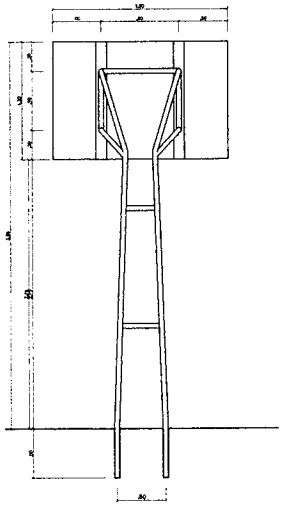


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:25

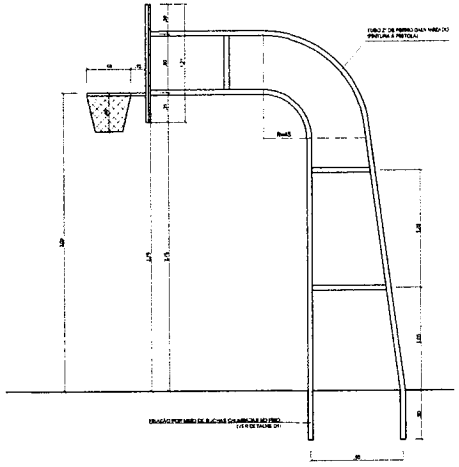


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DATA — CREA

RA

OBSERVAÇÕES.

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
DETALHES

ARQ

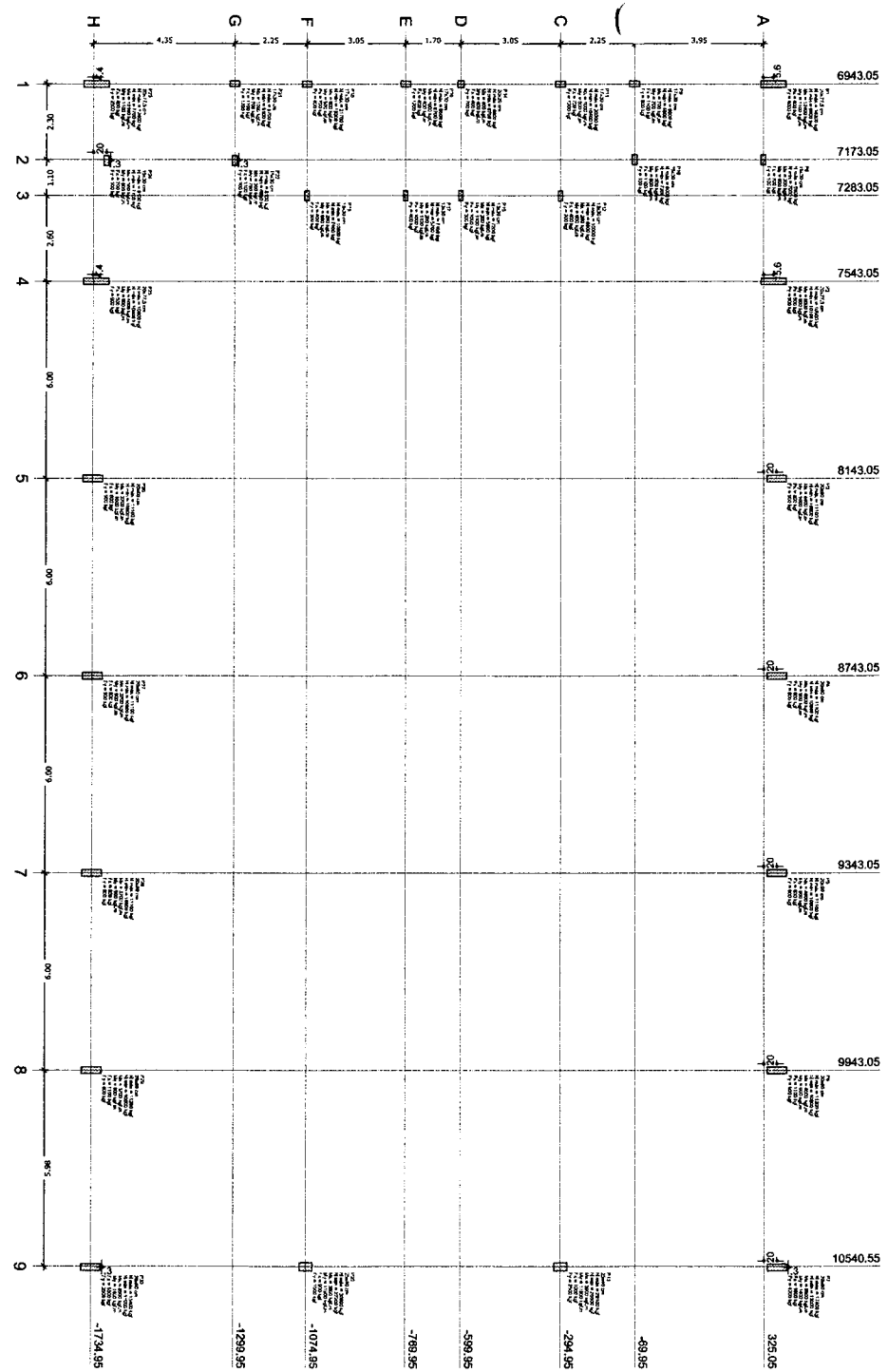
FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014

PRANCHA: 05/05



Pilar										
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Nx (kgf/m)	Ny (kgf/m)	Fx (kgf)	Fy (kgf)
P1	20x77.5	6943.05	365.30	14200	9900	12400	1100	400	4000
P2	20x77.5	7543.05	365.30	10500	10100	5000	900	500	900
P3	20x60	8143.05	365.05	11100	10800	4800	1000	800	900
P4	20x60	8743.05	365.05	11100	10800	4900	900	800	900
P5	20x60	9343.05	365.05	11100	10800	4900	900	800	900
P6	20x60	9943.05	365.05	11200	10900	4800	900	1100	900
P7	20x60	10543.05	365.05	17400	13000	8800	1400	1800	4200
P8	15x30	7173.05	325.05	9800	7000	200	900	700	100
P9	17x30	6943.05	-49.95	6900	4800	700	700	1100	900
P10	15x30	7173.05	-49.95	9900	7300	200	800	1100	100
P11	17x30	8943.05	-294.95	20300	18400	1000	500	700	1300
P12	13x30	7283.05	-294.95	10000	8800	200	800	400	300
P13	25x40	10540.55	-294.95	29100	25800	3900	11900	1000	2500
P14	20x30	8943.05	-599.95	8800	6700	400	400	400	700
P15	13x30	7283.05	-599.95	1200	3400	200	1100	1000	300
P16	17x30	6943.05	-789.95	8500	6700	1000	400	400	1200
P17	13x30	7283.05	-789.95	7100	5700	200	1100	1200	400
P18	17x30	8943.05	-1074.95	21700	18300	800	500	700	800
P19	13x30	7283.05	-1074.95	10800	7400	200	800	400	300
P20	25x40	10540.55	-1074.95	30800	27200	3900	11900	900	1500
P21	17x30	8943.05	-1299.95	8700	5100	1000	700	1100	1200
P22	13x30	7173.05	-1299.95	8100	6800	300	700	1100	100
P23	20x77.5	6943.05	-1734.95	13400	7700	12100	1100	400	2100
P24	15x30	7173.05	-1734.95	8100	7100	300	900	700	100
P25	20x77.5	7543.05	-1734.95	10800	10400	4000	900	500	900
P26	20x60	8143.05	-1734.95	11100	10800	3700	1000	800	900
P27	20x60	8743.05	-1734.95	11100	10800	3700	900	800	900
P28	20x60	9343.05	-1734.95	11100	10800	3700	900	800	900
P29	20x60	9943.05	-1734.95	11200	10900	3700	900	1100	900
P30	20x60	10543.05	-1734.95	13400	11000	8800	1400	1800	2300

Planta de cargas
escala 1:75

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE CARGAS

SCO

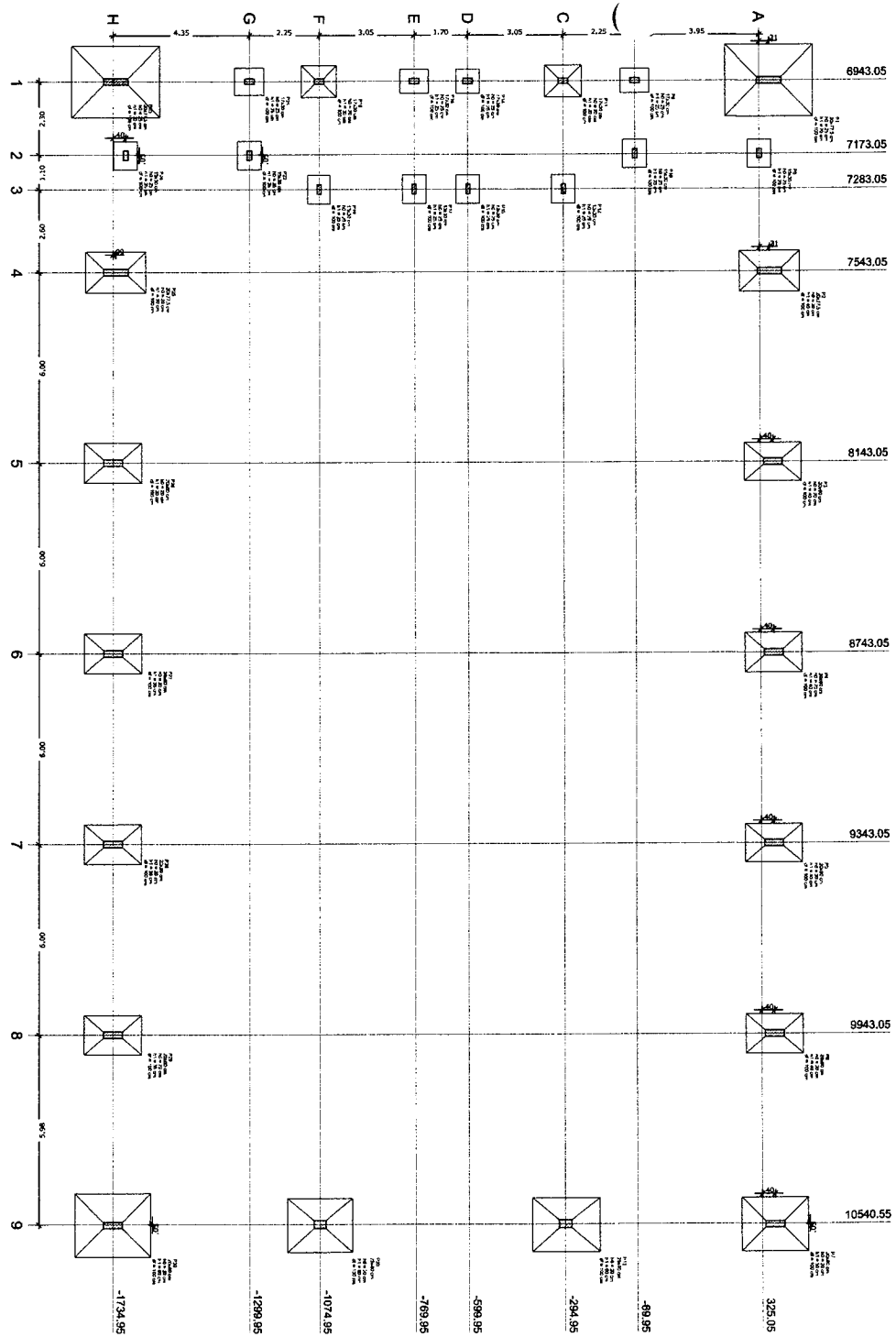
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

FORMATO: A1 (840X594)

PRANCHA: 01/13



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

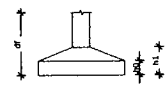
1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequado. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Velloso para estacas.

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

Nome	Pilar Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 (cm)	h1 / hb	dT (cm)
P1	20x77,5	8943,05	325,05	14700	9900	225	280	25	70	100
P2	20x77,5	7543,05	325,05	10700	10100	175	90	20	40	100
P3	20x60	8143,05	325,05	11100	10800	180	125	20	40	100
P4	20x60	8743,05	325,05	11100	10800	180	125	20	40	100
P5	20x60	9343,05	325,05	11100	10800	180	125	20	40	100
P6	20x60	9943,05	325,05	11200	10800	180	125	20	40	100
P7	20x60	10540,55	325,05	18000	13700	175	210	20	50	100
P8	15x30	7173,05	325,05	9900	7000	75	90	25	25	100
P9	17x30	8943,05	-89,95	6500	4800	75	90	25	25	100
P10	15x30	7173,05	-89,95	9000	7300	75	90	25	25	100
P11	17x30	8943,05	-294,95	20300	18400	100	115	20	30	100
P12	13x30	7283,05	-294,95	10000	8800	75	90	25	25	100
P13	25x40	10540,55	-294,95	28000	24900	0	0	25	25	100
P14	20x30	8943,05	-599,95	9800	8900	75	75	25	25	100
P15	13x30	7283,05	-599,95	7700	5800	75	90	25	25	100
P16	17x30	8943,05	-769,95	6900	6800	75	90	25	25	100
P17	13x30	7283,05	-769,95	7100	5700	75	90	25	25	100
P18	17x30	8943,05	-1074,95	21700	18300	100	115	20	30	100
P19	13x30	7283,05	-1074,95	10600	7400	75	90	25	25	100
P20	25x40	10540,55	-1074,95	30200	26000	0	0	0	0	100
P21	17x30	8943,05	-1299,95	8700	5000	65	85	25	25	100
P22	15x30	7173,05	-1299,95	8100	6600	75	90	25	25	100
P23	20x77,5	8943,05	-1734,95	12400	7700	225	280	35	85	100
P24	15x30	7173,05	-1734,95	9100	7100	75	90	25	25	100
P25	20x77,5	7543,05	-1734,95	10800	10400	175	90	20	30	100
P26	20x60	8143,05	-1734,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P27	20x60	8743,05	-1734,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P28	20x60	9343,05	-1734,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P29	20x60	9943,05	-1734,95	11200	10800	180	125	20	30	100
P30	20x60	10540,55	-1734,95	18000	11800	175	210	20	60	100



Planta de locação
escala 1:75

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FUNDAÇÕES EM SAPATAS

SCO

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1/75

DATA DA REVISÃO: NOVEMBRO/2014

FORMATO: A1 (840X594)

PRANCHA: 04/13

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. 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 e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.

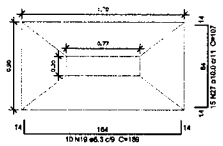
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

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

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

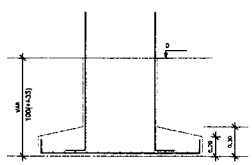
S2=S25

PLANTA
ESC 1:25



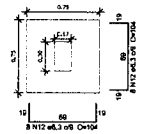
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



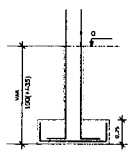
S14

PLANTA
ESC 1:25



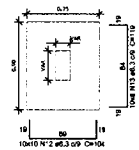
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



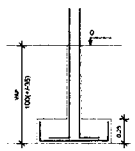
S8=S9=S10=S12=S15=S16=S17=S19=S22=S24

PLANTA
ESC 1:25



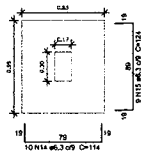
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



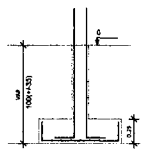
S21

PLANTA
ESC 1:25



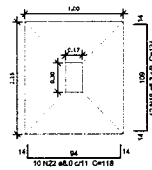
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



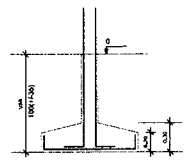
S11=S18

PLANTA
ESC 1:25



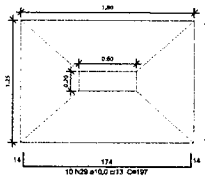
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



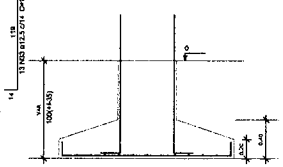
S3=S4=S5=S6=S26=S27=S28=S29

PLANTA
ESC 1:25



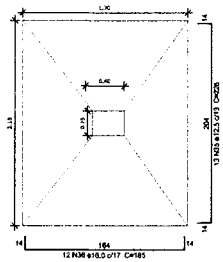
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



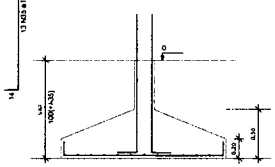
S13=S20

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



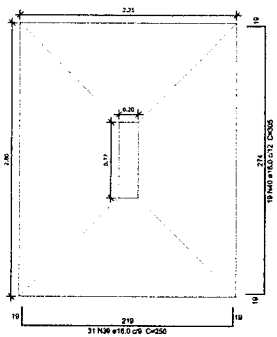
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6,3	367,4	106,9
	8,0	109,7	47,6
	10,0	254,4	172,5
	12,5	451,3	478,2
	16,0	229,3	398,5
CA60	5,0	356,6	80,4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1203,7		
CA60	80,4		

Volume de concreto (C-25) = 15,65 m³
Área de forma = 63,02 m²

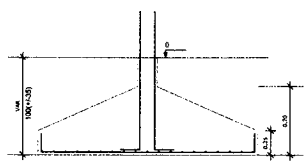
S1=S23

PLANTA
ESC 1:25



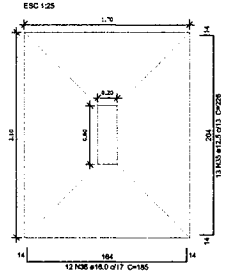
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



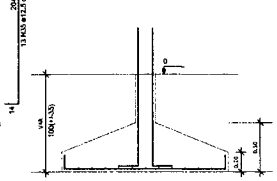
S7=S30

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFD — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES DAS SAPATAS

SCO

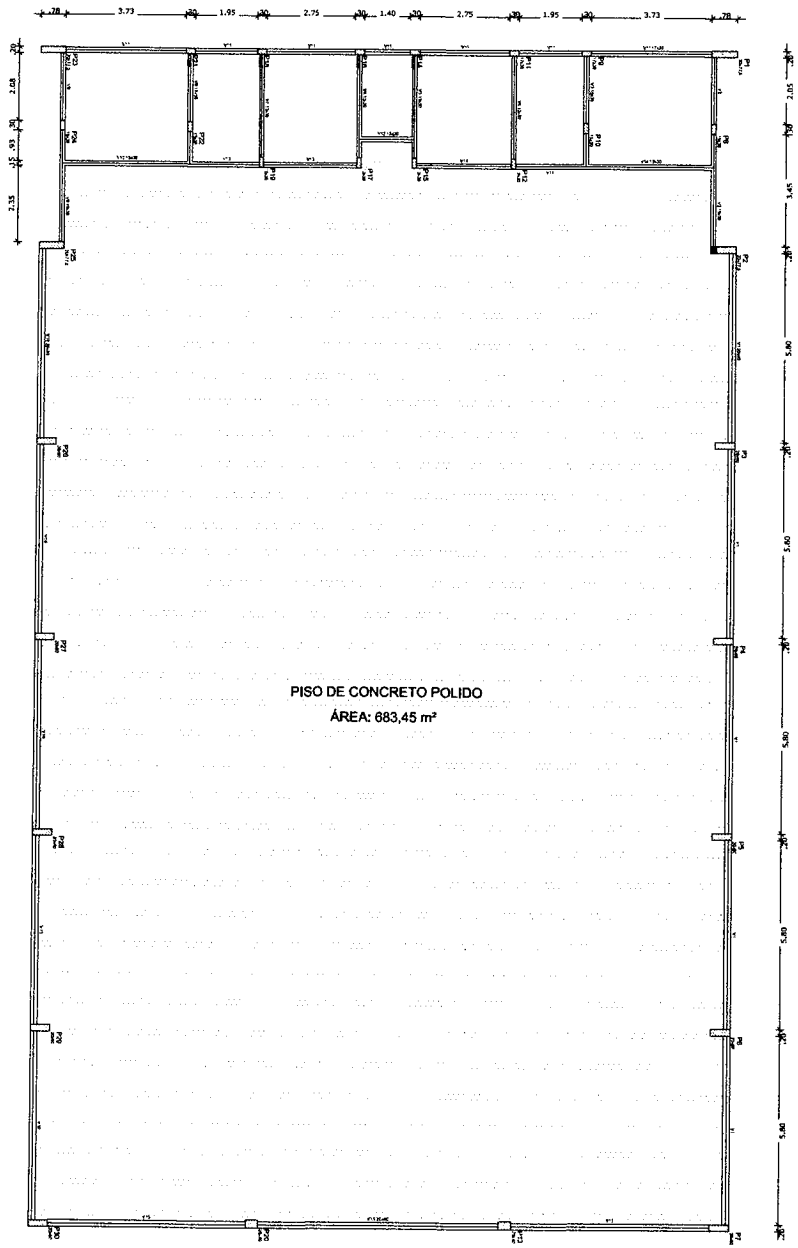
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1/25

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

FORMATO: A1 (840X594)

FOLHA: 05/13



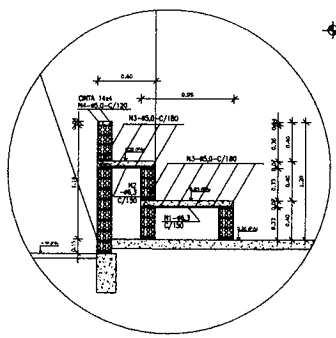
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

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. Casa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos,nos endereços eletrônicos ababxo, as cargas nas fundações.

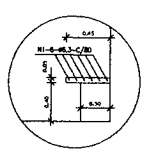
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

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

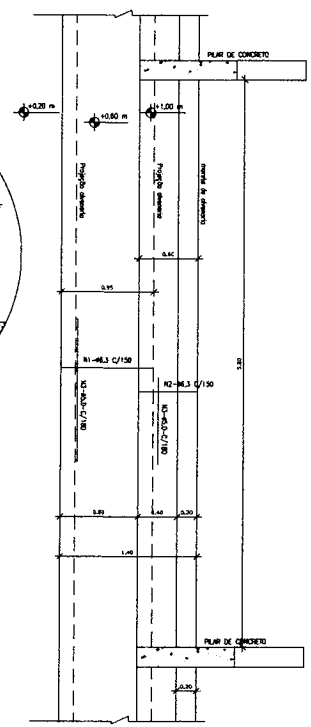
4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.



DET. ARQUIBANCADA QUADRA
ESCALA - 1:25



DET. BANCO VESTIÁRIOS
ESCALA - 1:25



Forma do pavimento Nivel 000
escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x60	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x35	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0
V6	13x30	0	0
V7	13x30	0	0
V8	15x35	0	0
V9	15x30	0	0
V10	20x40	0	0
V11	17x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	20x40	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
200	238000

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFD — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

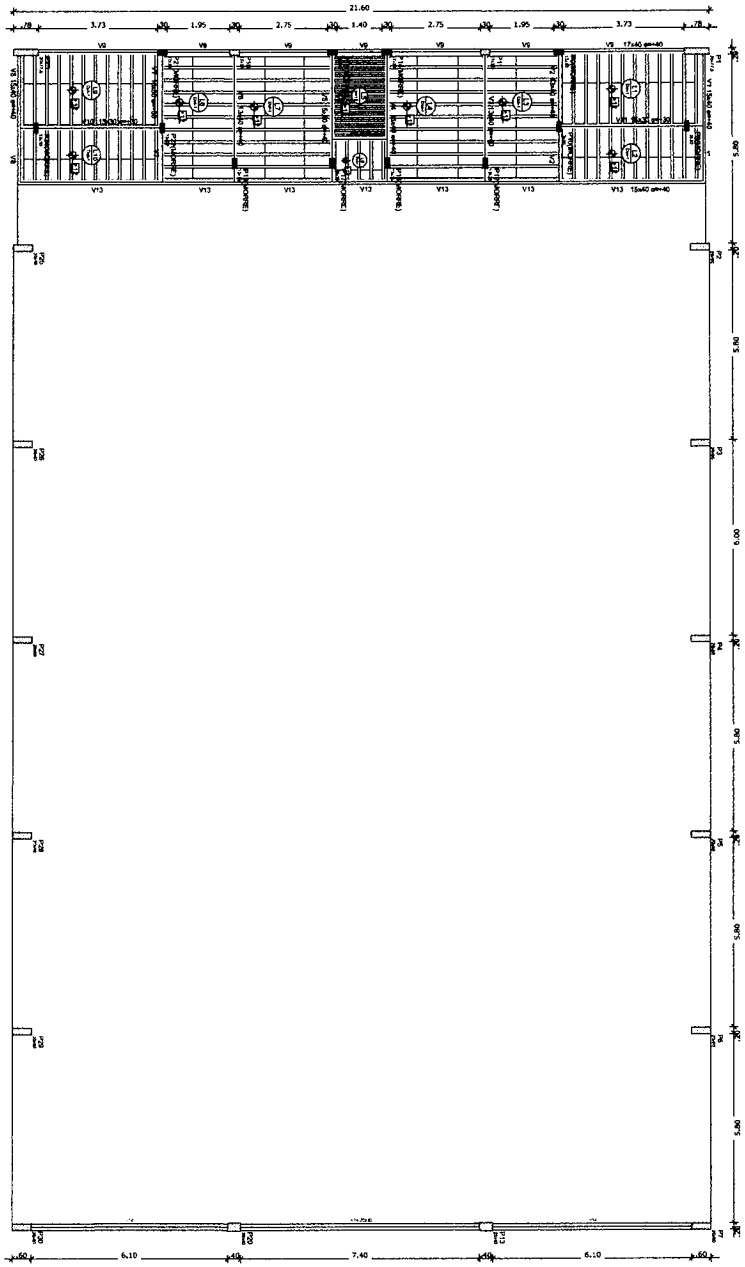
PROJETO ESTRUTURAL

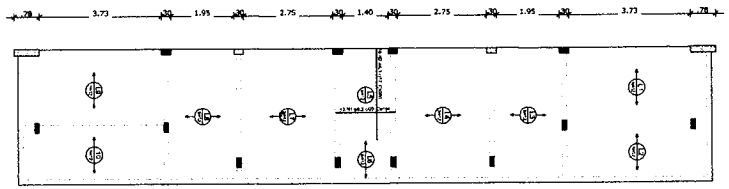
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
DETALHE ARQUIBANCADA E BANCO

SCO

FORMATO: A1 (840X594) — REVISÃO: R.00 R.00 R.00 — ESCALA: 1/75 — DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014 — PRANCHA: 06/13



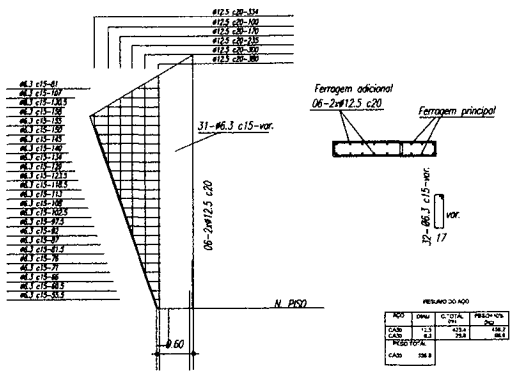


Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 320
escala 1:75

Armação Adicional P1 a P7, P23, P25 a P30

Sem escala

OBS.: Ferragem principal - ver no detalhamento individual de cada pilar acima.



RESUMO DO AÇO

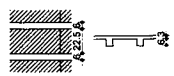
AÇO	DIAM	C TOTAL (m)	PESO (kgf) 2%
CA50	12.5	433.4	738.7
CA50	6.3	25.8	68.4
PESO TOTAL			
CA50		738.8	

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x40	40	360
V2	13x40	40	360
V3	13x40	40	360
V4	13x40	40	360
V5	13x40	40	360
V6	13x40	40	360
V7	13x30	30	350
V8	15x40	40	360
V9	17x40	40	360
V10	15x30	30	350
V11	15x30	30	350
V12	13x30	30	350
V13	13x40	40	360
V14	20x40	0	320

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eci (kgf/cm²)
250	238000

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	08/30/125	8	30	125	198

Detalhe 1 (s/ esc.)



Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

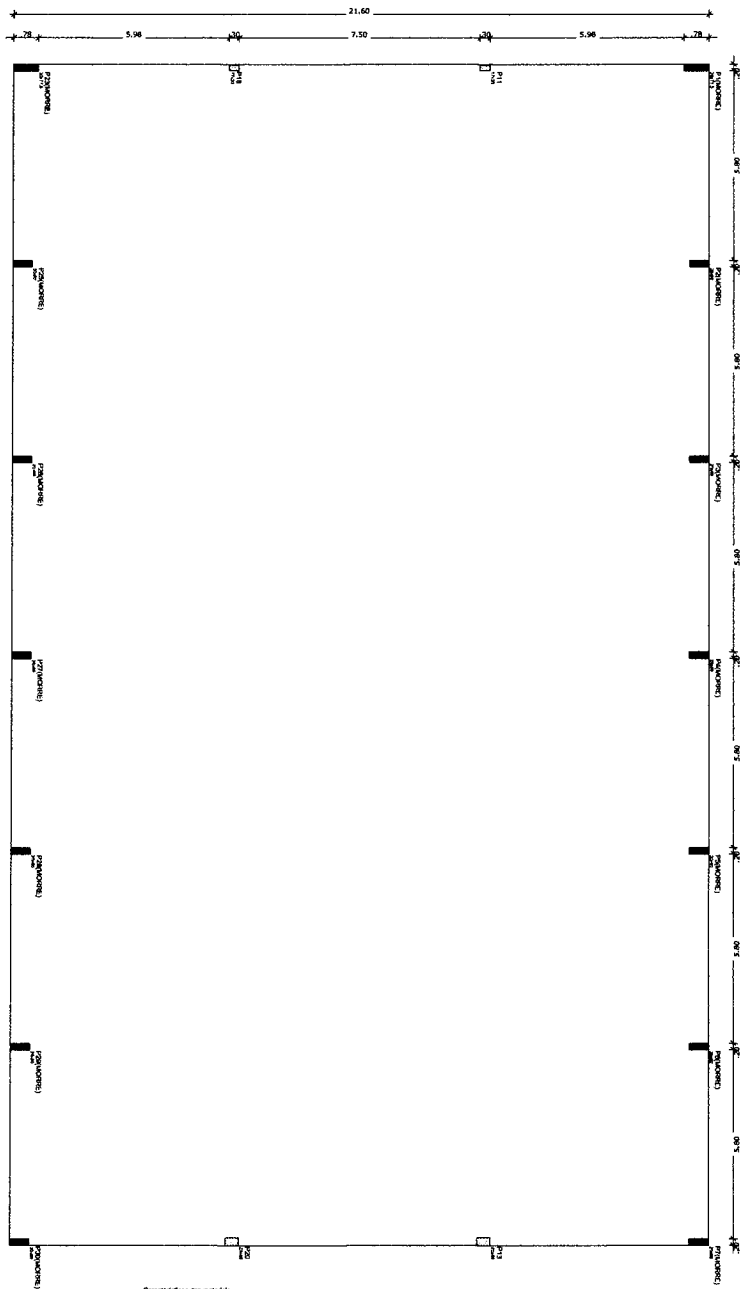
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMA PAV NÍVEL 320
ARMAÇÃO POSITIVA NAS LAJES NÍVEL 320

SCO

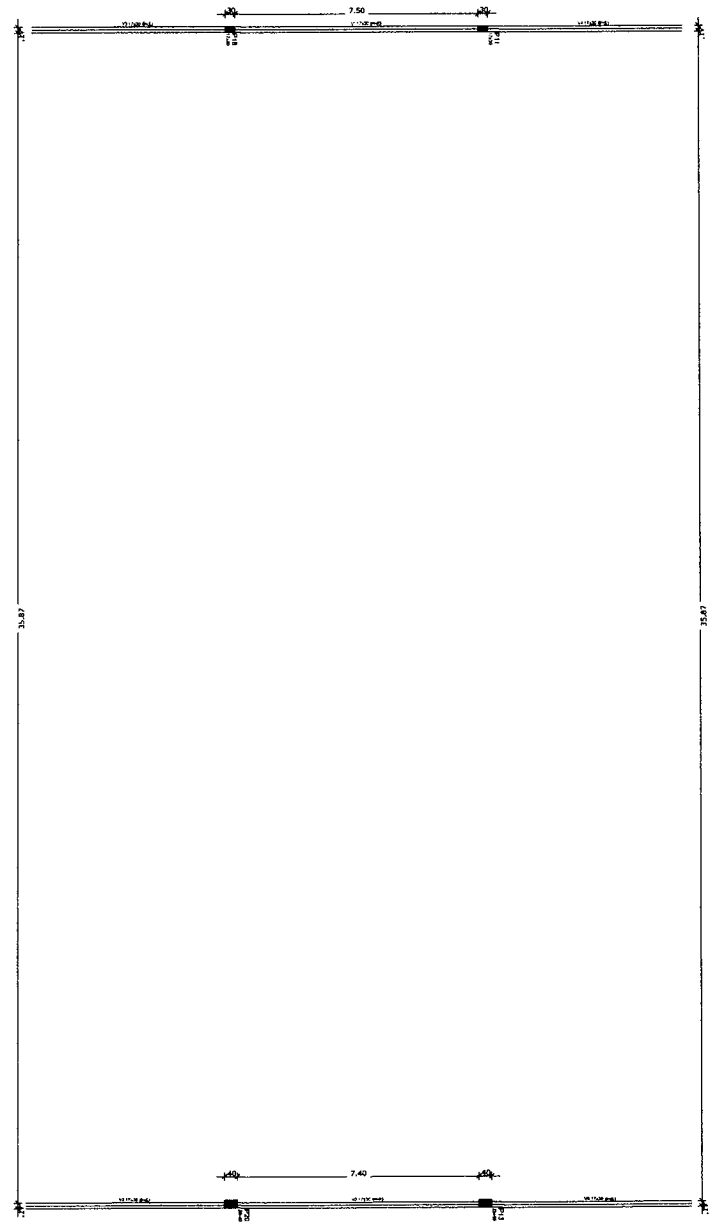
FORMATO: A1 (840X594) — REVISÃO: R1.00 R2.00 R3.00 — ESCALA: 1/75 — DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014 — PRANCHA: 07/13



Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
250	238000

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)

Forma do pavimento Nível 400
escala 1:75



Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
250	238000

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x30	-45	715
V2	17x30	-45	715
V3	17x30	0 / 0	810 / 400
V4	17x30	0 / 0	810 / 400
V5	17x30	0 / 0	810 / 400
V6	17x30	0 / 0	810 / 400

Forma do pavimento Nível 810
escala 1:75

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFD — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS
FORMA DOS NÍVEIS 400 E 810

SCO

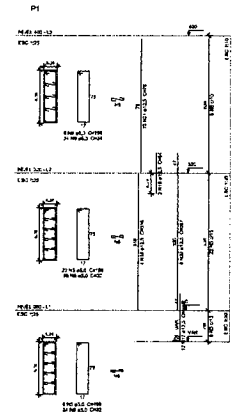
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

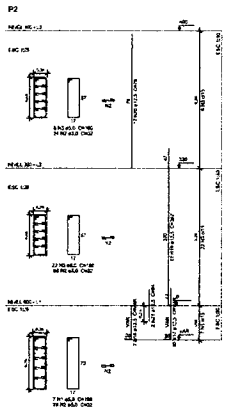
ESCALA: 1/75

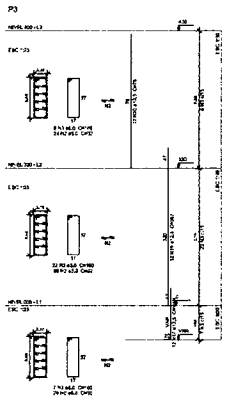
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

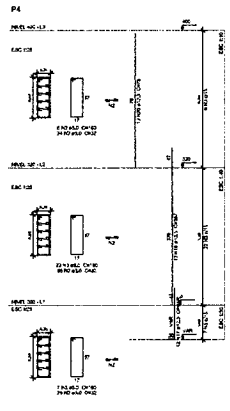
FORMATO: A1 (840X594)

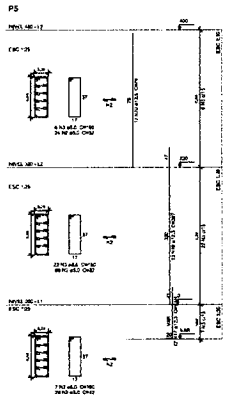
PRANCHA: 08/13







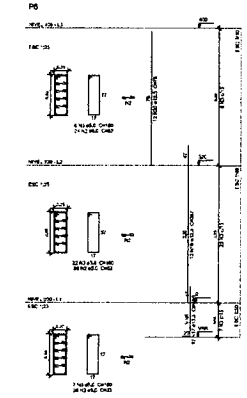


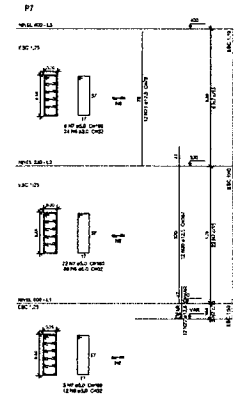


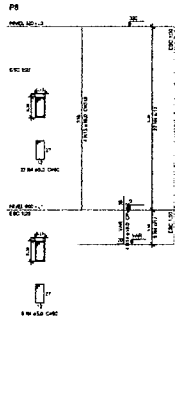
Resumo do aço

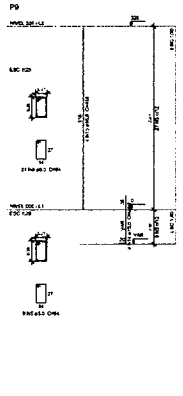
AÇO	DIAM.	C.TOTAL	PESO+10%
	(mm)	(m)	(kg)
CA50	6.3	74.8	20.1
	8.0	83.8	35.8
	10.0	206	173.8
	12.0	534.3	683.3
CA60	5.0	821.0	166.3
PESO TOTAL			
	(kg)		
CA50	823		
CA60	166.3		

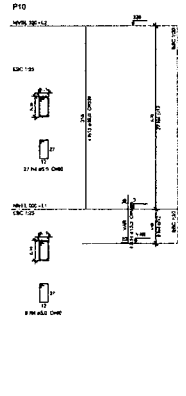
Volume de concreto (C-25) = 8.34 m³
Área de forma = 91.36 m²



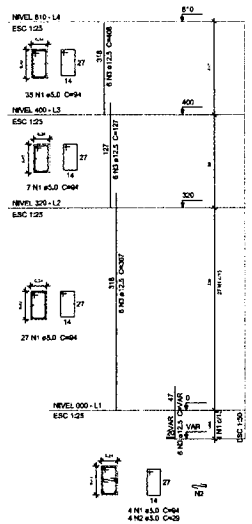


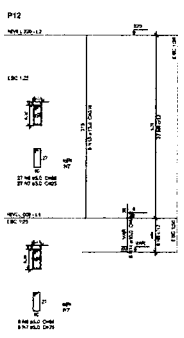


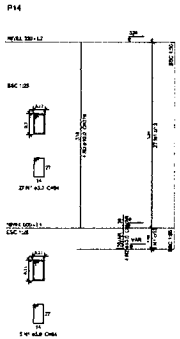


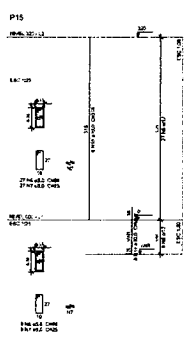


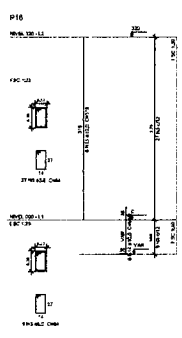
P11=P18

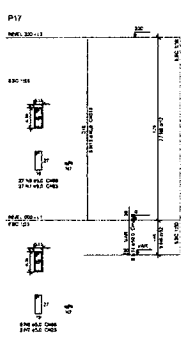


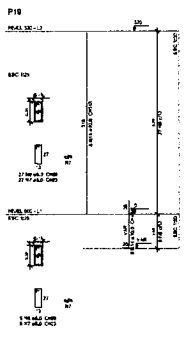












FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

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

ÓRGÃO | CREA | RA

DESENHISTA

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: DIRETORIA - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PILARES DE CONCRETO - 1

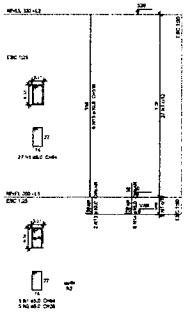
SCO

PROJETO: ARQUITETO
RUA
BAIRRO
CIDADE

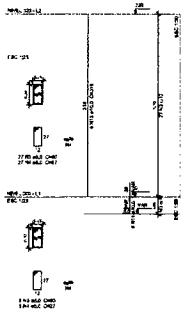
DESENHO: RUA
DATA: SETEMBRO/2013

PRANCHA: 09/13

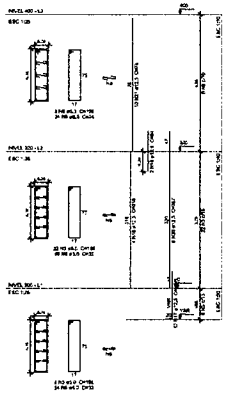
P21



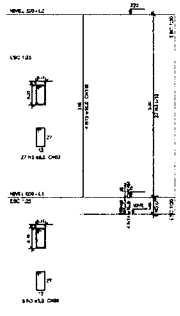
P22



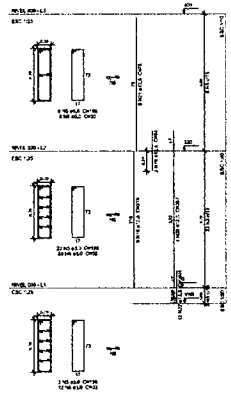
P23



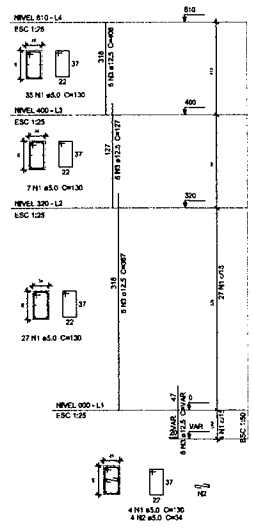
P24



P25



P13=P20



Resumo do aço

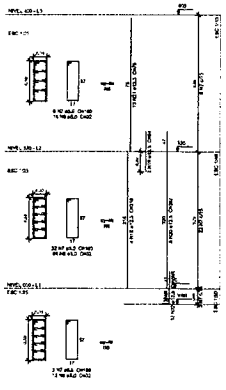
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO x 10 % (kg)
CA50	6,3	86,5	15,7
	8,0	52,8	33,5
	10,0	77,1	52,3
	12,5	520,8	364
CA60	5,0	679,3	107,6

PESO TOTAL (kg)

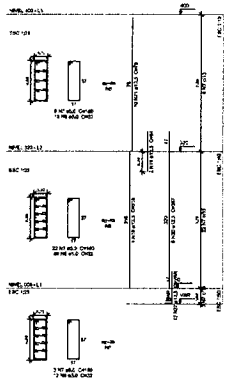
CA50	651,3
CA60	107,9

Volume de concreto (C-25) = 4,87 m³
Área de forma = 64,37 m²

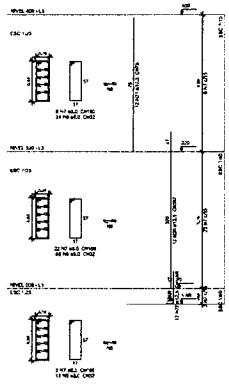
P26



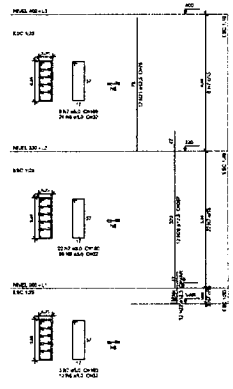
P27



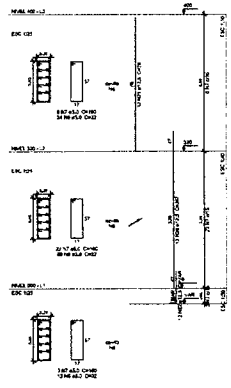
P28



P29



P30



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

PROJETO PADRÃO - FNDE

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

CLIENTE — CREA — ART

OBSERVAÇÕES

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

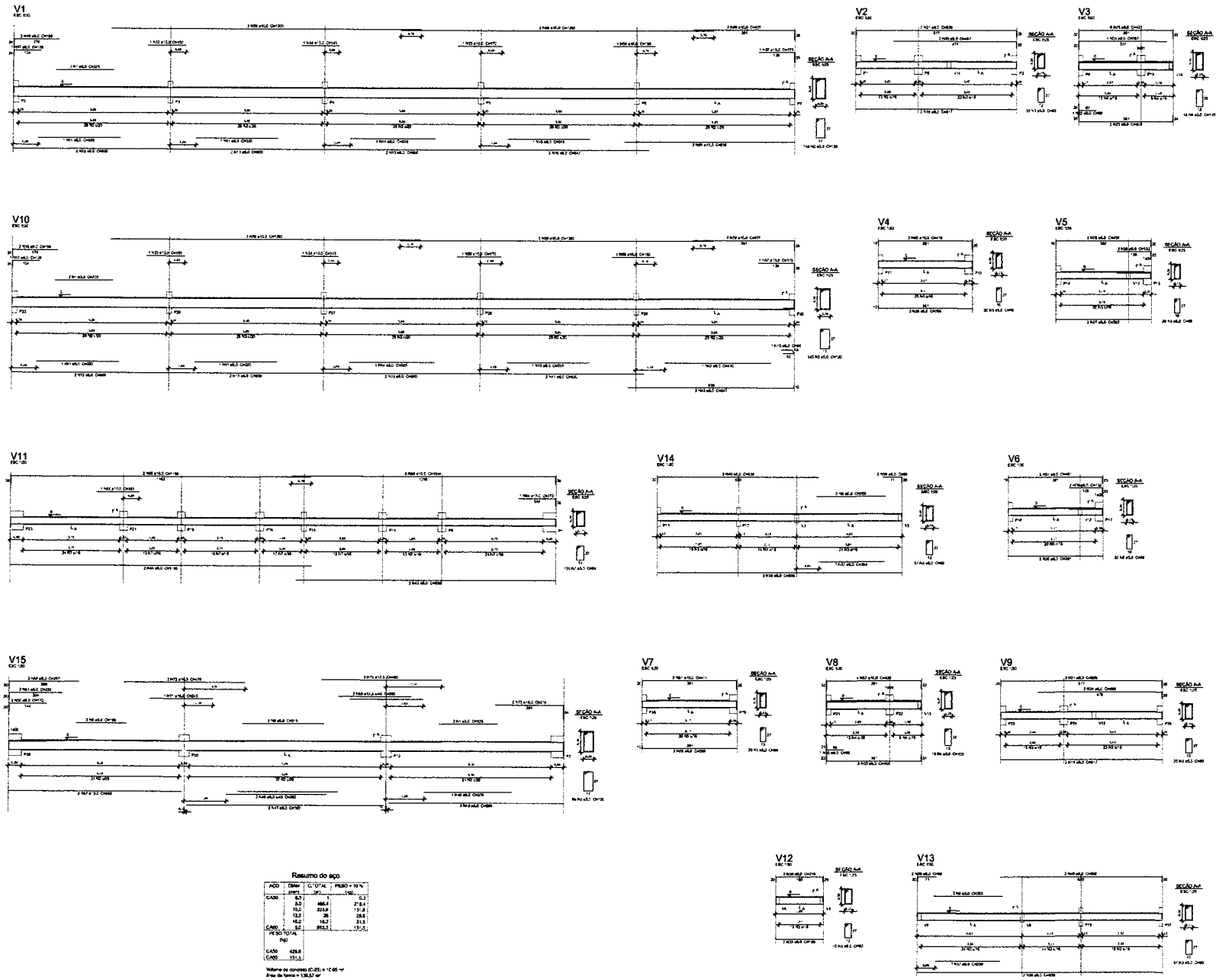
PILARES DE CONCRETO - 2

SCO

ESCALA: 1:25

DATA: SETEMBRO/2011

PRANCHA: 10/13



Resumo do aço

AÇO	CBAR (mm)	C. TOTAL (m)	PESO = 10 % (kg)
CA50	6,3	1	0,3
	8,0	466,4	2'6,4
	10,0	223,9	131,8
	12,5	26	26,0
	16,0	16,2	31,5
CA60	5,0	853,1	131,3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	428,8		
CA60	131,3		

Volume de concreto (C-25) = 17,05 m³
Área de forma = 130,57 m²

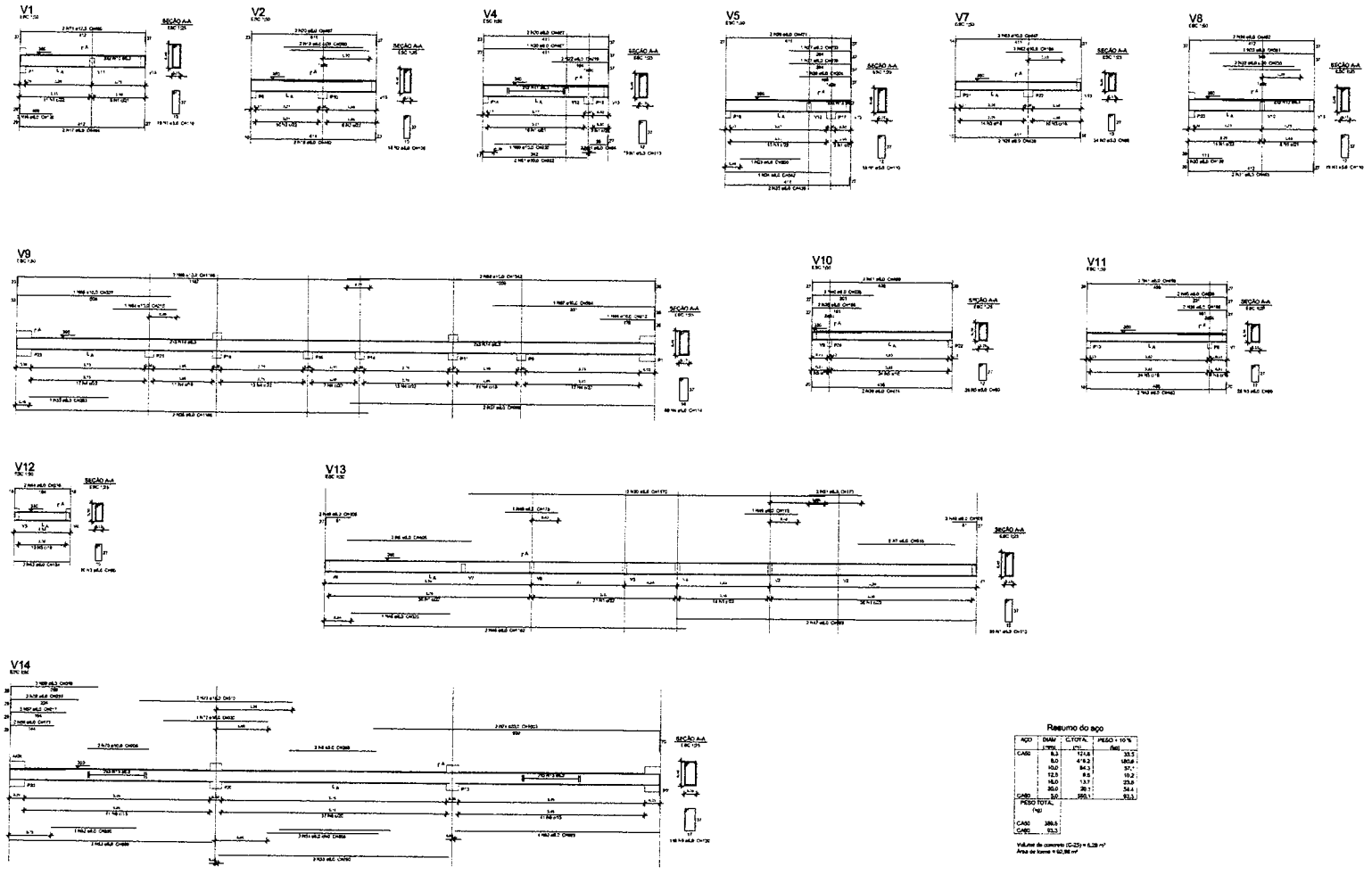
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO – UF
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO — CRA
LOTE — CREA
RA
ESPECIFICAÇÕES

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATAÇÃO: DIRETRIZ - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
VIGAS BALDRAME
NÍVEL 500
SCO
ESCALA: 1:50
DATA: NOVEMBRO/2011
PRANCHA: 11/13



Resumo do aço

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	124.6	33.3
	8.0	419.3	180.8
	10.0	84.3	57.1
	12.5	8.5	10.2
	16.0	13.7	23.5
	20.0	39.1	54.4
CA60	5.0	595.1	93.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	358.5		
CA60	93.3		

Volume de concreto (C-25) = 6,28 m³
Área de forma = 62,86 m²

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO :
ENDEREÇO
NUMICIPIO – UF:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU

ÓRGÃO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

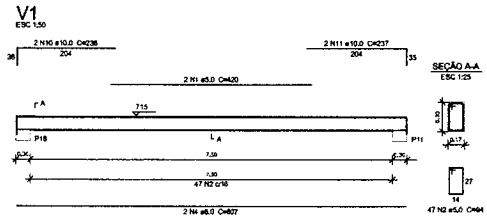
COORDENAÇÃO: COLST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

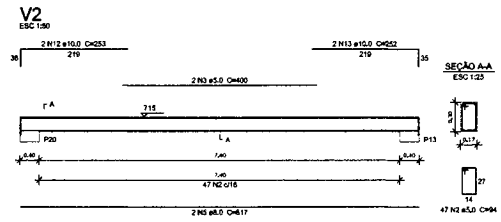
VIGAS DE CONCRETO
NÍVEL 320 - 1

SCO

PROJETO: F1 (MODELO)

REVISÃO: 12/13



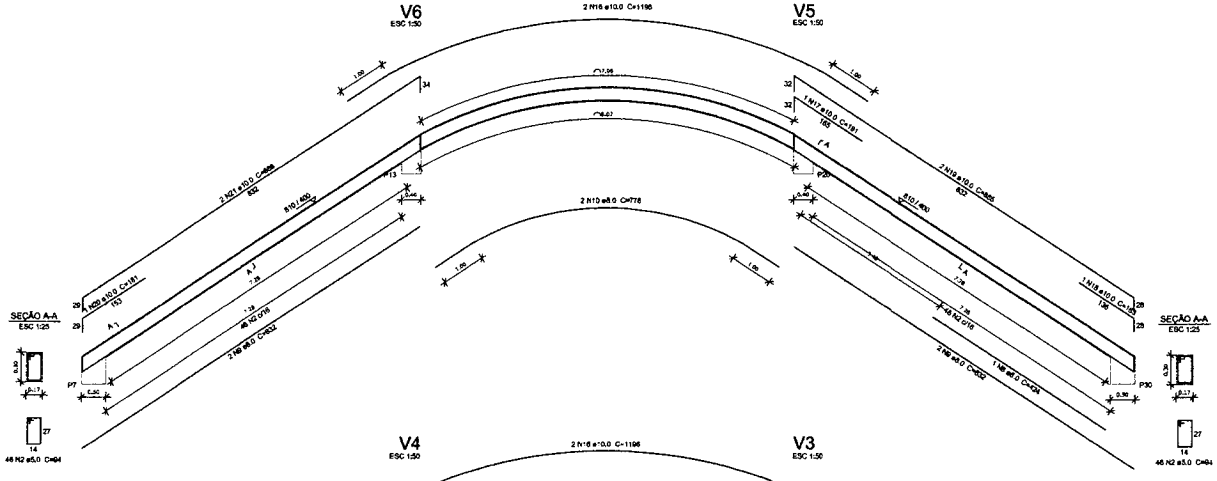


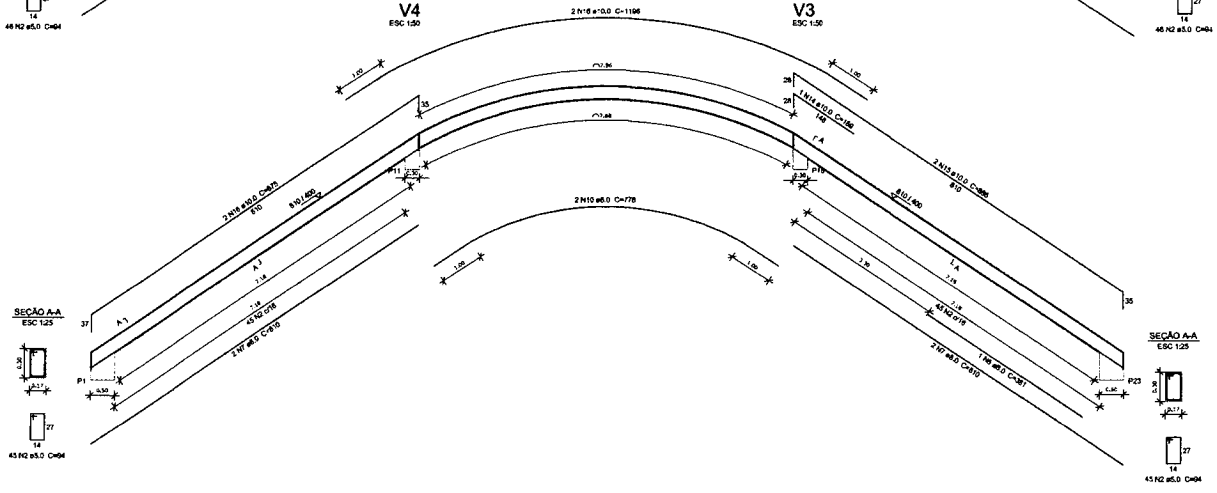
Resumo do aço

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	106.3	46.1
	10.0	97	85.7
CA60	5.0	275.9	46.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	111.8
CA60	46.8

Volume de concreto (C-25) = 2.24 m³
Área de forma = 33.76 m²





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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VIGAS DE CONCRETO
FECHAMENTO

SCO

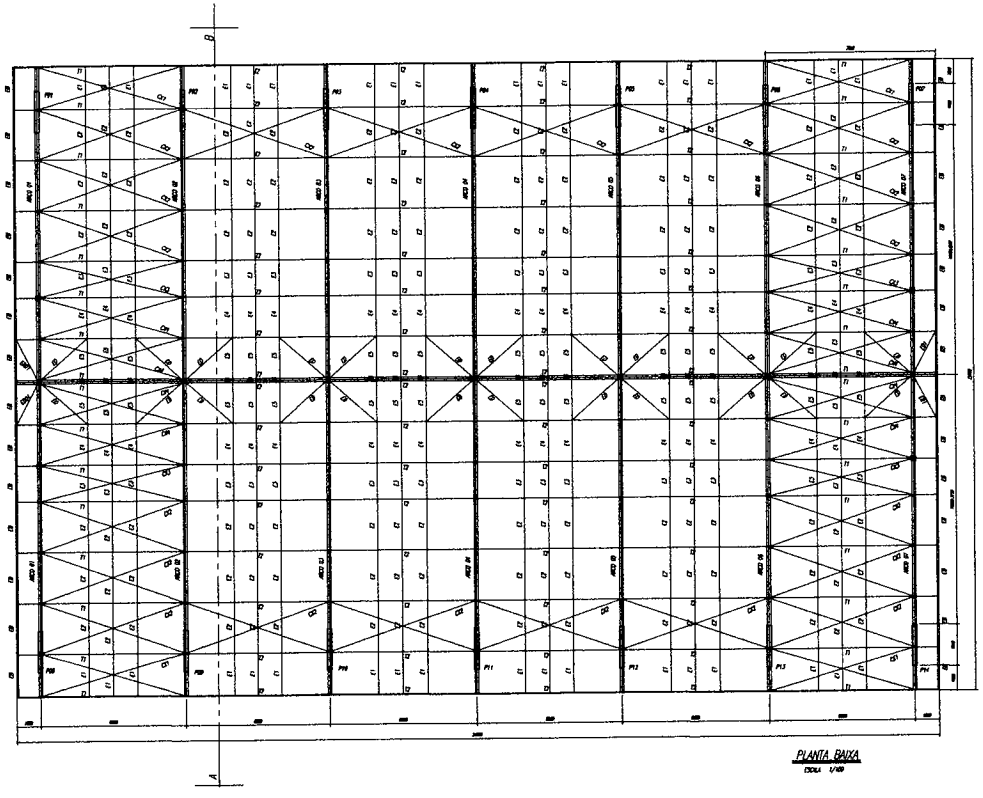
FORMATO: A1 (594X841)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

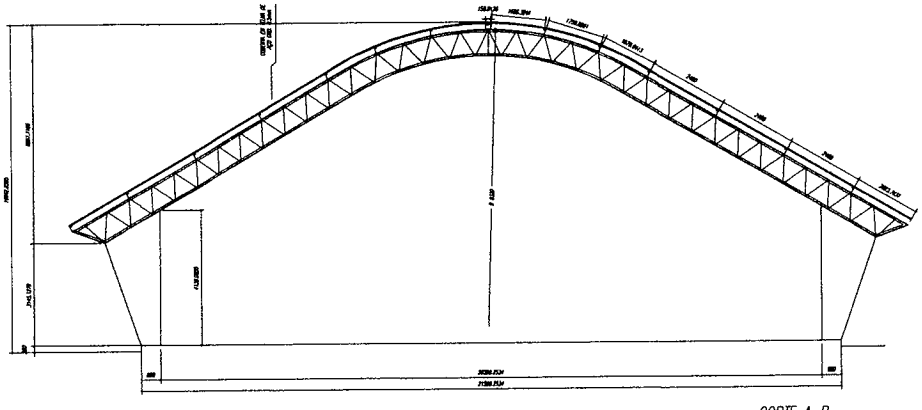
ESCALA: 1/25 e 1/50

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 13/13

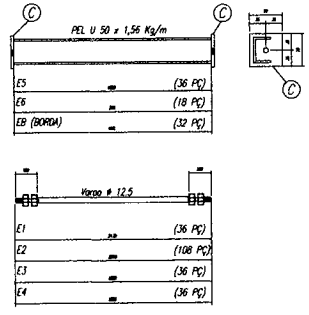


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

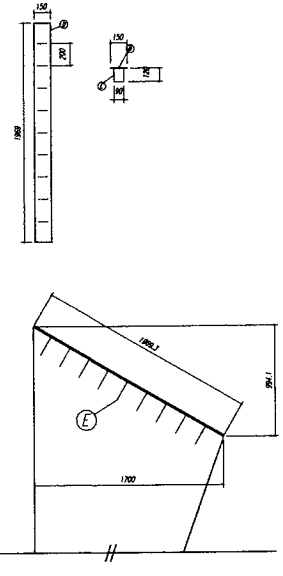


CORTE A-B
ESCALA 1/100

ESPAÇADORES E1 A E4



CHAPA DE BASE DO TOPO
sem escala



NOTAS:

1- MEDIDAS EM MILÍMETROS,
2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
3- PARA SOLDAR USAR ELÉTRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDADA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
6- TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
7- TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
8- UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - St3

2- APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1° DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2° DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESSURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICIPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

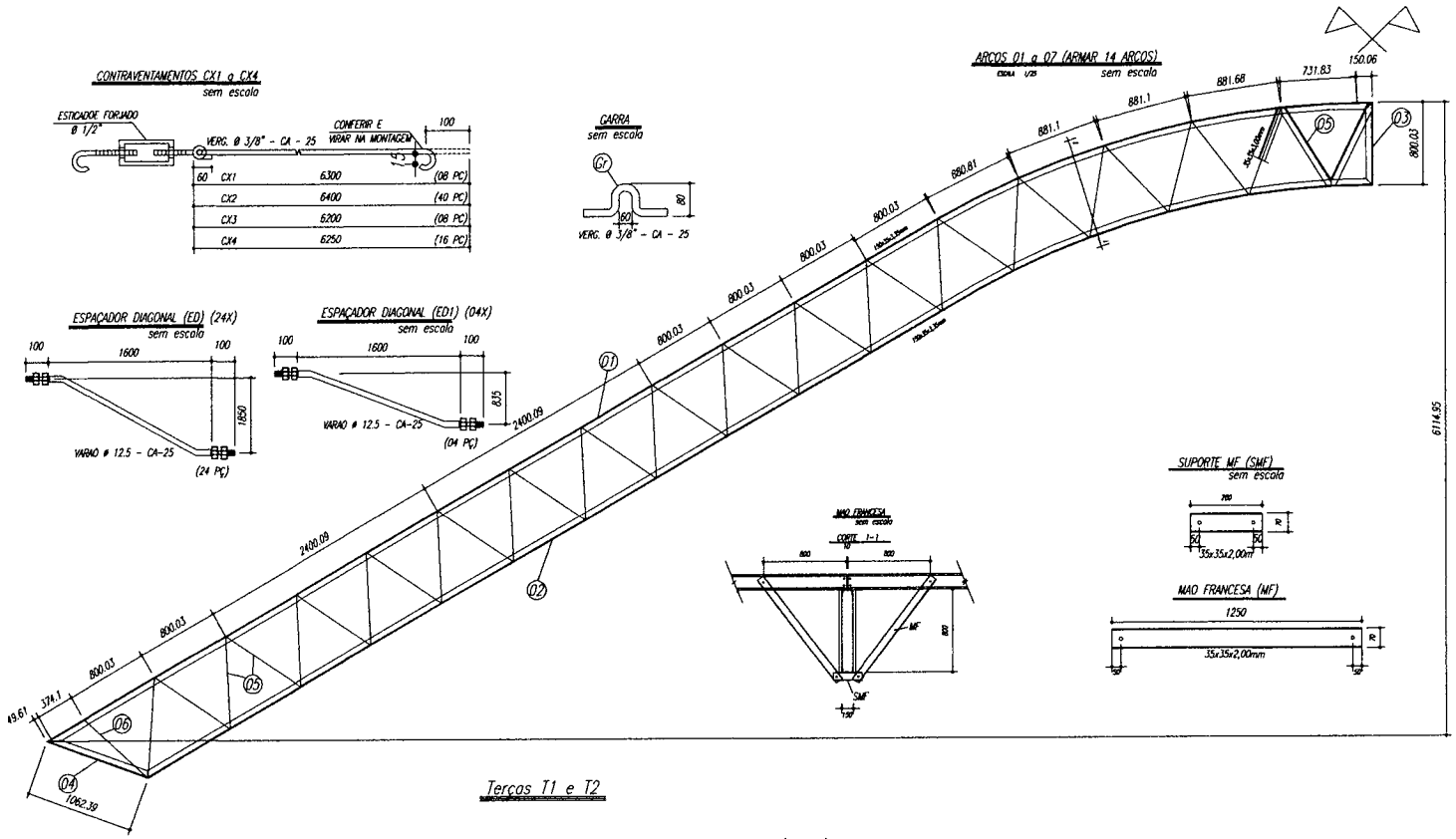
QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA BAIXA, CORTE A-B e DETALHES

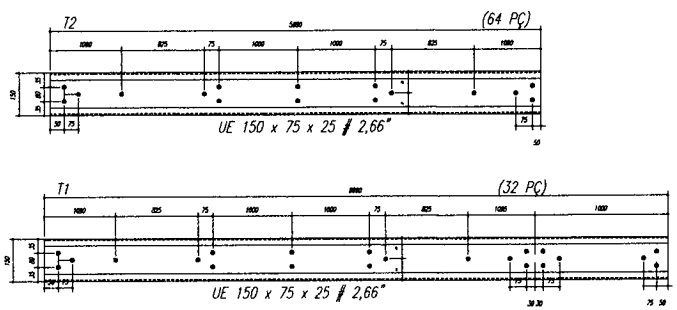
SMT

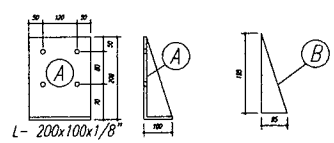
FORMATO: A1 (841 X 594)
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014
PRANCHA: 01/02



PESO TOTAL			
Peça	Qtd	Descrição e peso	Aço
6	14	PEI 35x35x1,00mm	ASTM A36
5	448	PEI 35x35x1,60mm	ASTM A36
4	28	PEI 150x35x1,35mm	ASTM A36
3	14	PEI 150x35x1,35mm	ASTM A36
2	14	PEI 150x35x1,35mm	ASTM A36
1	14	PEI 150x35x1,35mm	ASTM A36
E	126	Verso 12,5	ASTM A36
D	14	Chf12,5x150x1970	ASTM A36
G	144	Verso 10,0	ASTM A36
C	172	Chf2,66x70x70	ASTM A36
EB	32	PEI U 50	ASTM A36
E6	18	PEI U 50	ASTM A36
E5	36	PEI U 50	ASTM A36
E4	36	Verso 12,5	ASTM A36
E3	36	Verso 12,5	ASTM A36
E2	108	Verso 12,5	ASTM A36
E1	36	Verso 12,5	ASTM A36
MF	224	PEI 35x35x2,00 mm	ASTM A36
SMF	112	PEI 35x35x2,00 mm	ASTM A36
B	112	Chf1/8"x85x185	ASTM A36
A	112	L 200x100/1/8"	ASTM A36
ED	24	Verso 12,5	ASTM A36
ED1	4	Verso 12,5	ASTM A36
CX4	16	Verso 10,0	ASTM A36
CX3	8	Verso 10,0	ASTM A36
CX2	40	Verso 10,0	ASTM A36
CX1	8	Verso 10,0	ASTM A36
T2	64	U 150x75x25/7,66	ASTM A36
T1	32	U 150x75x25/7,66	ASTM A36

Terças T1 e T2





NOTAS:

1- MEDIDAS EM MILÍMETROS;
2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
3- PARA SOLDAR USAR ELETRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDADA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
6- TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
7- TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
8- UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - SI3

2- APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESSURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DATO — CREA

BA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: COBEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES PEÇAS

SMT

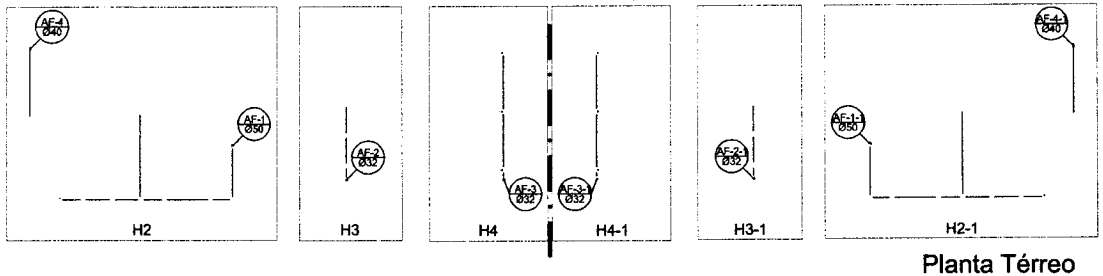
FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

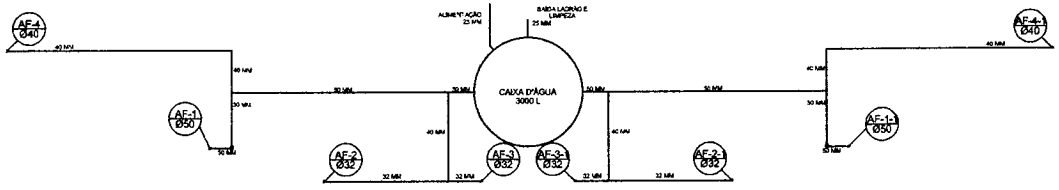
ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

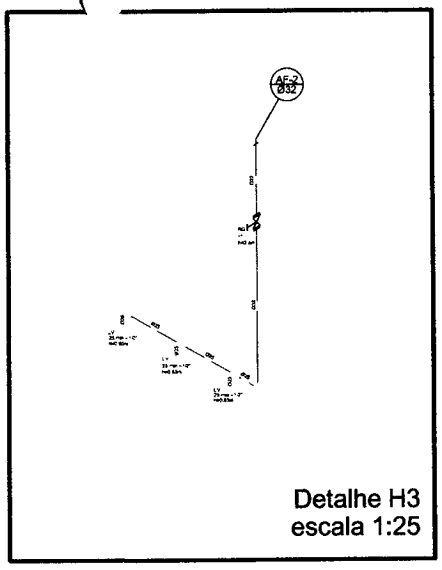
PRANCHA: 02/02



Planta Térreo
escala 1:50



Planta sobre Laje
escala 1:50

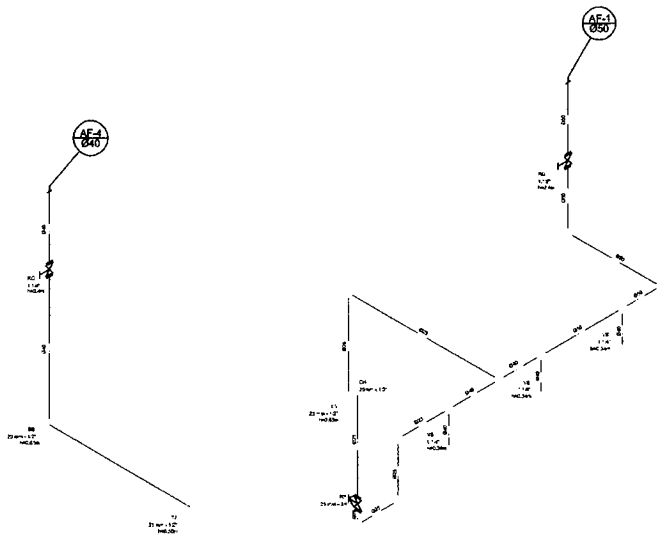


Detalhe H3
escala 1:25

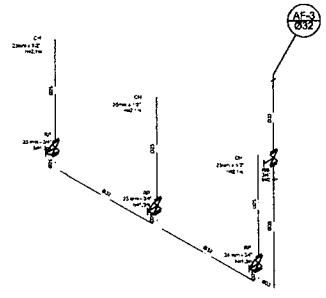
Legenda
RG - Registro bruto gaveta com PVC soldável
RP - Registro de Pressão com PVC soldável
RG - Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
CH - PONTO DO CHUVEIRO
LV - PONTO LAVATÓRIO DE BANCADA
TJ - PONTO TORNEIRA DE JARDIM
BB - PONTO BEBEDOURO
VS - PONTO VASO SANITÁRIO

Lista de Materiais

Aparelho	
Torneira de jardim	
25mm x 1/2"	3 pc
Ch.vairo	
25mm x 1/2"	8 pc
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	8 pc
Vaso Sanitário p. Válvula de Descarga de 1 1/4"	
40mm - 1 1/2"	8 pc
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT	
3/4"	1 pc
1.1/2"	2 pc
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1.1/2"	2 pc
1.1/4"	2 pc
1"	2 pc
3/4"	2 pc
Registro de pressão c. canopla cromada	
3/4"	8 pc
PVC Acessórios	
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	10 pc
PVC rosca soldável	
Luva soldável c/ rosca	
25 mm -3/4"	8 pc
PVC rosca soldável	
Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro	
40 mm - 1 1/4"	4 pc
25 mm - 3/4"	12 pc
32 mm - 1"	4 pc
50 mm - 1.1/2"	4 pc
Bucha de redução sold. curta	
50 mm - 40 mm	2 pc
Bucha de redução sold. longa	
40 mm - 25 mm	4 pc
Joelho 90° soldável	
25 mm	13 pc
32 mm	8 pc
50 mm	8 pc
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	4 pc
Luva soldável	
32 mm	4 pc
Luva redução soldável	
40 mm - 32 mm	4 pc
50 mm - 40 mm	2 pc
Tubos	
20 mm	13 m
25 mm	42 m
32 mm	28 m
40 mm	30 m
50 mm	36 m
T4 90 soldável	
25 mm	5 pc
40 mm	8 pc
50 mm	4 pc
T4 de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	4 pc
50 mm - 40 mm	2 pc
União soldável	
20 mm	6 pc
50 mm	2 pc
Flange para caixa d'agua	
25 mm	3 pc
50 mm	2 pc
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
40 mm - 1 1/4"	2 pc
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	18 pc



Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFG — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO HIDRÁULICO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

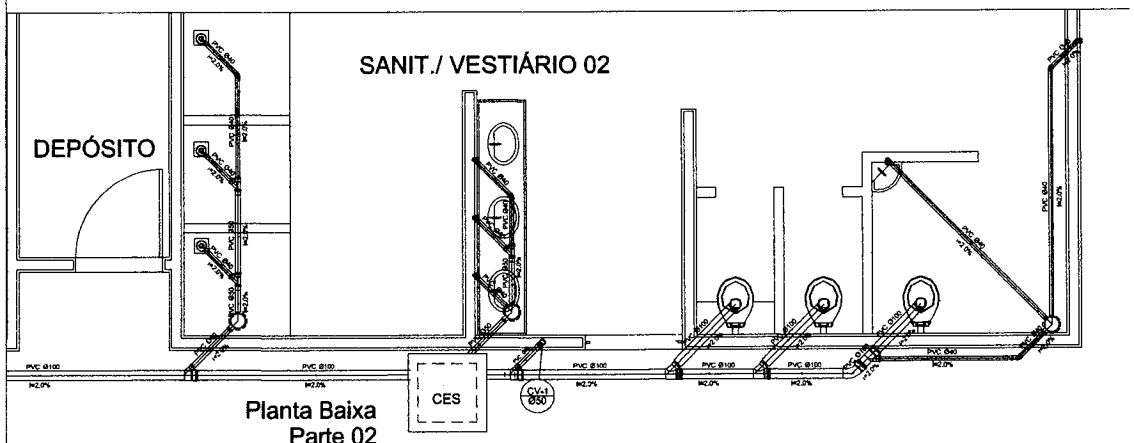
QUADRA COBERTA
PLANTA TÉRREO, PLANTA SOBRE LAJE
E ISOMÉTRICAS

HID

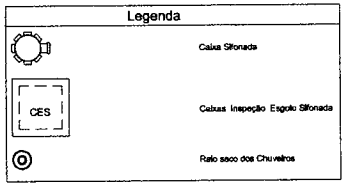
FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO	FICHA
R.00	INDICADA
R.00	DATA EMISSÃO
R.00	NOVEMBRO/2014

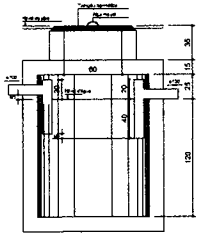
PRA NOMA 01/02



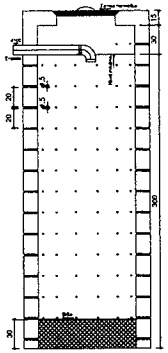
Planta Baixa
Parte 02
escala 1:25



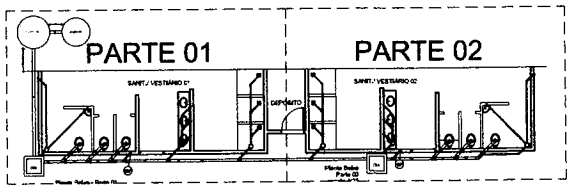
Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria	
CES- 60x60 cm	2 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
150x150x50	6 pç
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
100 mm - 40 mm	6 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	6 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	6 pç
PVC Esgoto	
Curva 45 curta	
100 mm	1 pç
Curva 90 curta	
40 mm	16 pç
Joelho 45	
40 mm	7 pç
Joelho 90	
100 mm	6 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	10 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	5 pç
100 mm- 100 mm	5 pç
50 mm - 40 mm	6 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
50 mm - 2"	12.0 m
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	
40 mm	5.50 m
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	36,0 m
40 mm	42,0 m
50 mm - 2"	6,00 m
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	
50 mm	2 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
50 mm - 2"	3.50 m



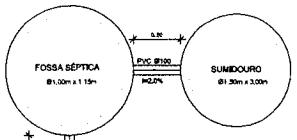
TANQUE SÉPTICO
CORTE - escala 1/25

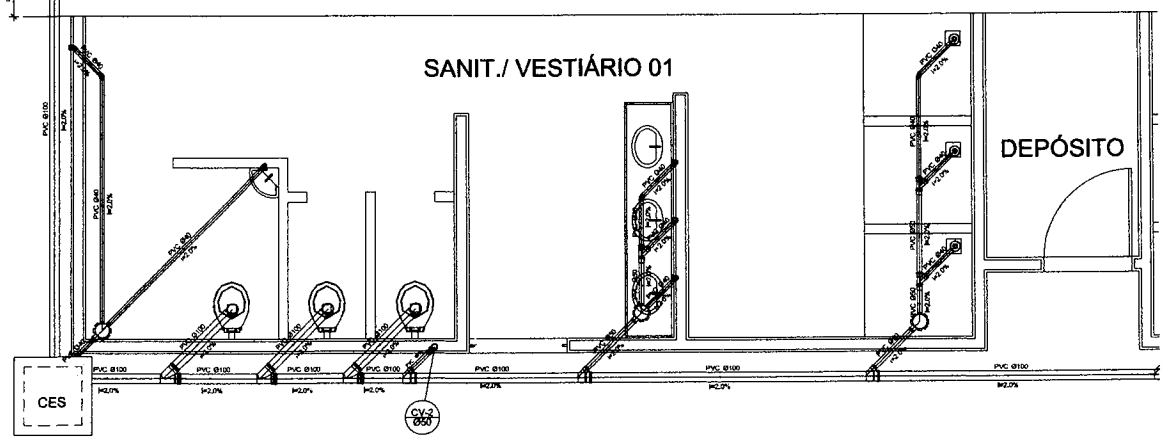


SUMIDOURO
CORTE - escala 1/25



LOCALIZAÇÃO
escala 1:100





Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DUTO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA
PROJETO SANITÁRIO

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
PLANTA BAIXA

SAN

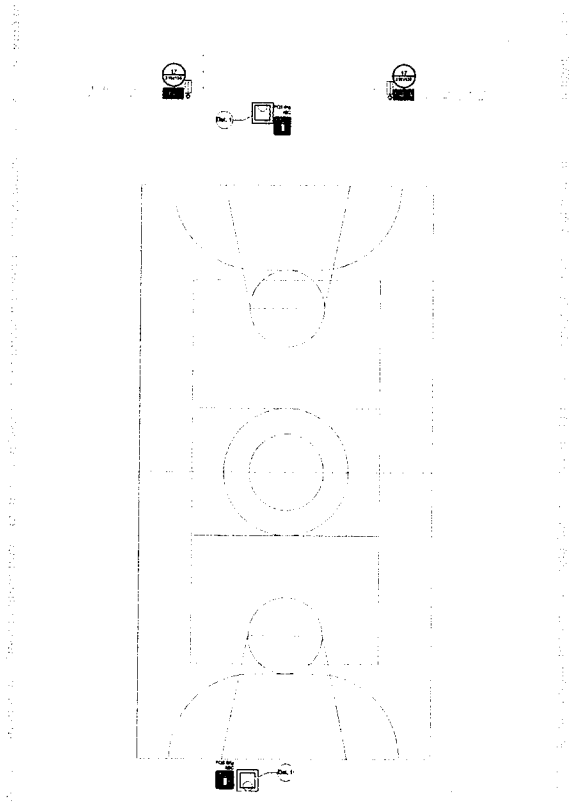
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

FORMATO: A1 (841 X 594)

PRANCHA: 02/02

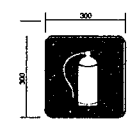


1 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

NOTAS DE INCÊNDIO
1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO. 3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUADRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

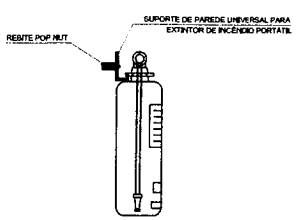
	LEGENDA
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
	NÚMERO DO MODELO DA PLACA DIMENSÕES DA PLACA
	NÚMERO DO DETALHE PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO ESCALA DO DESENHO NUMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
	SINALIZAÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
17	SAÍDA	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

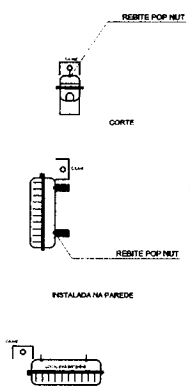


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SÍMBOLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2



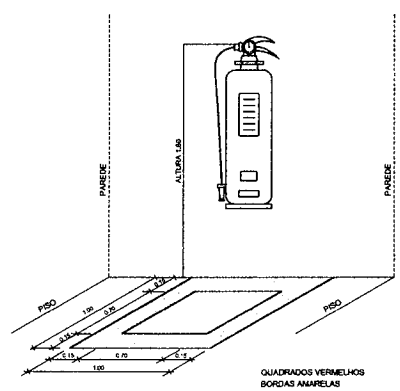
2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
SEM ESCALA



CARACTERÍSTICAS

-LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
- ACIONAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA,
- RECARREGA ATRAVÉS DE CARREGADOR/FLUTUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NÍQUEL
- CÁDMO DE 1,2V/4Ah. -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA,
- AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS,
-ALIMENTAÇÃO 110/220V,
-FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR

3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA
SEM ESCALA



OBS.: COTAS EM METROS

4 MARCAÇÃO NO PISO
SEM ESCALA

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU CREA

OLFO — CAU CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

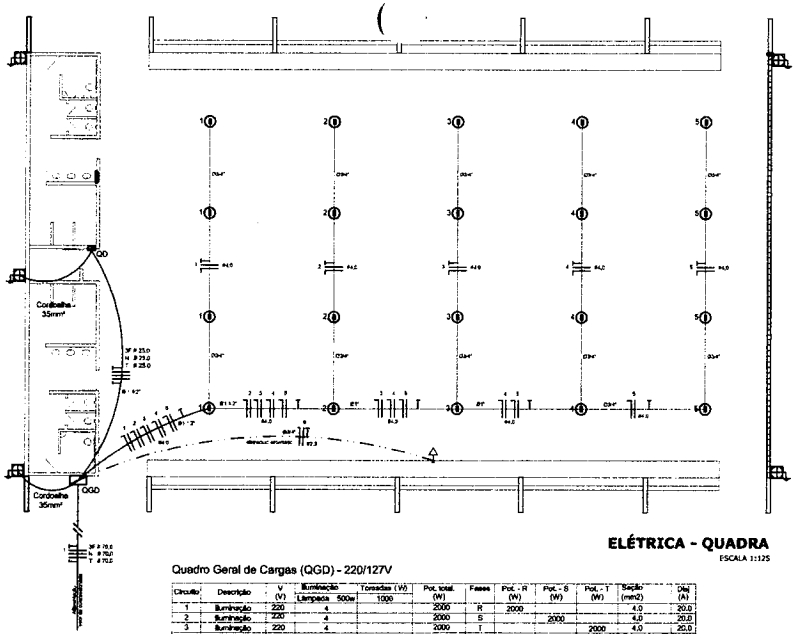
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

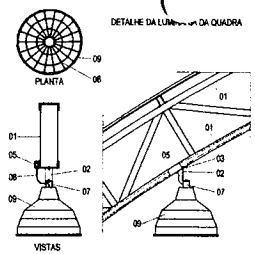
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DETALHES		HIN
FORMATO A1 (841X594)	REVISÃO R.01	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO NOVEMBRO/2014	PRA NOME 01/01

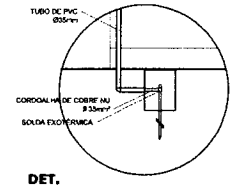
Legenda elétrica

- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAM OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0.92 E TDH<12%).
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 3320-232 DA ITAM OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0.92 E TDH<10%).
- Luminária Industrial de alumínio - Refletor 17° soquetefra cilíndrica c/ grade de aramado Lâmpada de luz mista - OSRAM - HWL 500W
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Tomada baixa - 0,30m do piso
- Tomada média - 1,10m do piso
- Tomada alta - 2,20m do piso
- Quadro Geral de Distribuição - QGD Quadro de Distribuição do vestiário - QD (embutir a 1,50m do piso)
- Neutro - N. Fase - F. Proteção - T e Retorno
- # Seção do condutor em mm²
- Ø Diâmetro do eletroduto em mm
- DR Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
- Aterramento - haste copperweld 5/8" - 3m

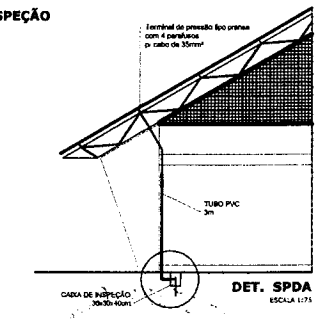


ELÉTRICA - QUADRA
ESCALA 1:125

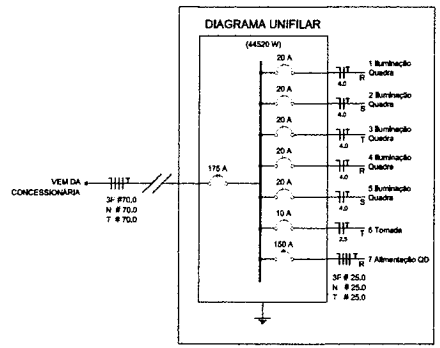




DET. CAIXA INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

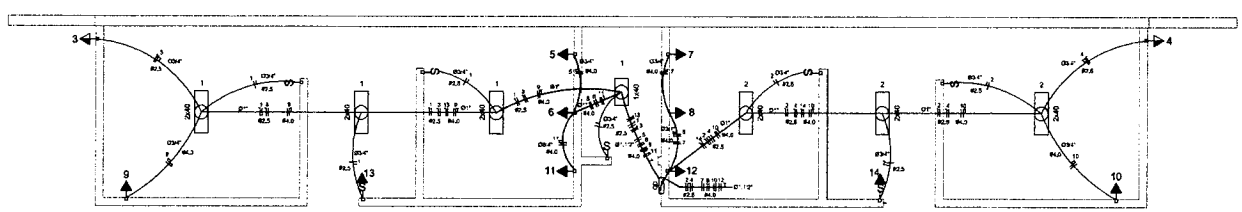


DET. SPDA
ESCALA 1:75



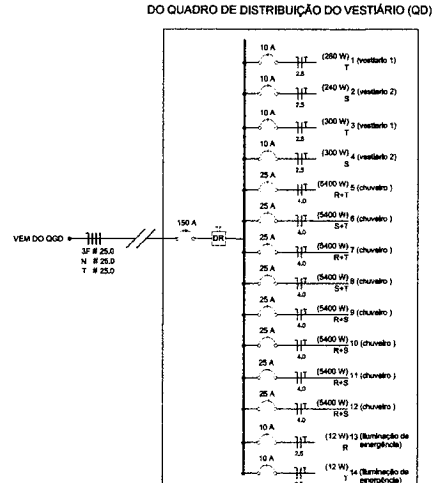
Quadro Geral de Cargas (QGD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação Lâmpada	Iluminação 500w	Tomadas (W) 1000	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	220	4			2000	R	2000			4,0	20,0
2	Iluminação	220	4			2000	S		2000		4,0	20,0
3	Iluminação	220	4			2000	T			2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	4			2000	R	2000			4,0	20,0
5	Iluminação	220	4			2000	S		2000		4,0	20,0
6	Tomada	220			1	1000	T			1000	2,5	10,0
7	Alimentação do QD					44344	RST	14052	16200	14092	3F # 25,0 N # 25,0 T # 25,0	150,0
TOTAL						55344	R+S+T	18052	20200	17092		



ELÉTRICA - VESTIÁRIO
ESCALA 1:50

DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (QD)



Quadro de Cargas (QD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação Lâmp. 40W	Iluminação Emer. 12W	Tomadas (W) 300	Tomadas (W) 5400	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	lâmpada	220 V	7				280	R	280			2,5	16,0
2	lâmpada	220 V	6				240	R	240			2,5	10,0
3	bebedouro	220 V			1		300	R	300			2,5	10,0
4	bebedouro	220 V			1		300	R	300			2,5	10,0
5	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
6	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
7	chuveiro	220 V				1	5400	R	5400			4	25,0
8	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
9	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
10	chuveiro	220 V				1	5400	R	5400			4	25,0
11	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
12	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
13	ilum emer	220 V		1			12	R	12			2,5	10,0
14	ilum emer	220 V		1			12	R	12			2,5	10,0
TOTAL							44320	R+S+T	11944	16200	16200		

Lista de Materiais 220/127V

Acessórios p/ eletrodutos	
Condulete T	06 pcs
Condulete L	05 pcs
Condulete TA	04 pcs
Condulete XA	01 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	50 pcs
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	04 pcs
Abraçadeira metálica tipo D de 1.1/2"	04 pcs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 3/4"	15 pcs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1"	02 pcs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1.1/2"	01 pc
Acessórios (vestiário)	
Tomada universal, circular 2P+T, completa	06 pcs
Interruptor 1 tecla simples	07 pcs
Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"	18 pcs
Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"	07 pcs
Cabo Unipolar isolado PVC 70° (cobre)	
2,5mm²	190 m
4mm²	820 m
35mm²	41 m
16mm²	14 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético 16A	07 pcs
Disjuntor bipolar termomagnético 20A	05 pcs
Disjuntor bipolar termomagnético 25A	06 pcs
Disjuntor tripolar termomagnético 150A	02 pcs
Disjuntor tripolar termomagnético 175A	01 pc
Interruptor DR (In 30mA) 125A	01 pc
Eletroduto PVC corrugado flex. roliçoado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	28 m
Eletroduto 1"	18 m
Eletroduto 1.1/2"	18 m
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	82 m
Eletroduto 1"	13 m
Eletroduto 1.1/2"	30 m
Luminárias e acessórios	
luminária fluoresc. tubular completa 2x40W	06 pcs
luminária fluoresc. tubular completa 1x40W	01 pc
Luminária industrial de alumínio com grade aramado prata: refletor 17° - soquetefra cilíndrica - E40 lâmpada de luz mista - Osram - HWL 500 W	20 pcs
luminária de emergência	02 pcs
Aterramento dos quadros e do SPDA	
Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido	05 pcs
Conector de bronze para haste 5/8"	12 pcs
Cordoalha de cobre nu 35mm²	20 m
Haste tipo Copperweld 5/8" - 3m	06 pcs
Tubo PVC 2"	15 m
Terminal de pressão tipo pranaa c/ 4 parafusos	06 pcs
Quadros de distribuição	
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, trancas e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR	01 pcs
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, trancas e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 3 bip. + 2 trip.	01 pcs

Elétrica

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ELÉTRICO - 220/380V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

ELE

FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 01/01