



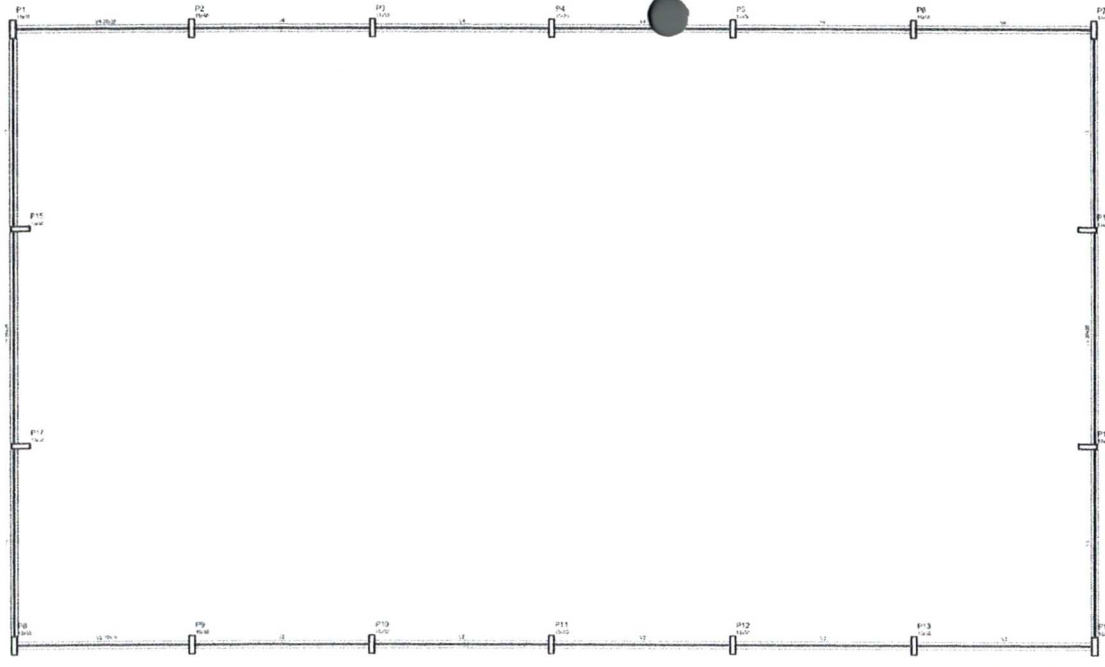
**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA**

APROVO o presente Projeto Básico, consoante previsto
no art. 7º §2º, Inciso I c/c art. 38, caput, ambos da Lei Federal nº 8.666/93.

RIGO ALBERTO TELES DE SOUSA
Prefeito Municipal

ANEXO I

CADERNO DE PROJETOS



1	2	3	4
1	2	3	4

Ficha de aprovação: Gabinete nº 1700

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

DLFO _____ CREA _____

RA _____

OBSERVAÇÕES: _____



COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

COBERTURA DE QUADRA (627m²)

FUNDAÇÃO DETALHES

EST

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: JULHO/2011

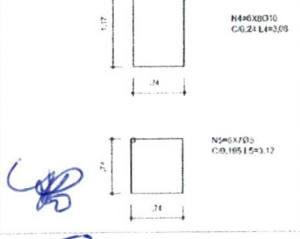
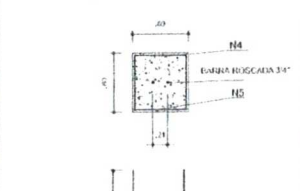
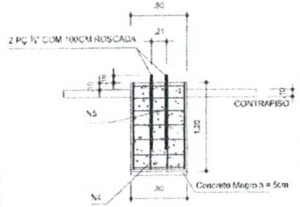
IMPRESSÃO: 02/04

DETALHES DA FUNDAÇÃO: BLOCOS DA FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/50

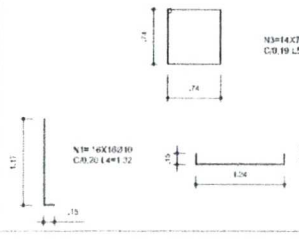
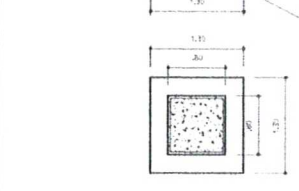
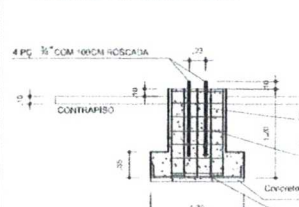
FUNDAÇÃO PARA OS PILARES DE CITA0

BLOCOS 15 AO 18 (80X80) CONFORME A RESERVAÇÃO DO SOLO POBRE. BAIXA LAJE DE SOLAR. BARRA BARRA DE 195M. EL BARRA TR. ARMADO COM FERRO 4,0MM E 4,2MM (ESTRIBO) A CADA 20CM.



FUNDAÇÃO DOS PILARES DOS ARCOS

BLOCOS 1 AO 14 (80X80 - 130X130) CONFORME A RESERVAÇÃO DO SOLO POBRE. BAIXA LAJE DE SOLAR. BARRA BARRA DE 195M. EL BARRA TR. ARMADO COM FERRO 4,0MM E 4,2MM (ESTRIBO) COM 20CM.



OBSERVAÇÕES

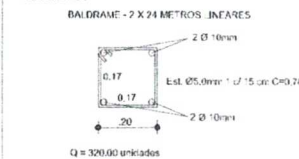
- 1- CURAR O CONCRETO COM ACMA EM PELO MENOS 7 DIAS CONSECUTIVOS.
- 2- CORRIGIR O FURTO DA VILA.
- 3- O REFORÇO DA VILA SERÁ EM SONDAMENTO.

DETALHES DA FUNDAÇÃO: PLANTA DOS BLOCOS E EIXOS DE BALDRAME

1) BLOCOS - 0,15x0,15x0,20m SEM ESCALA

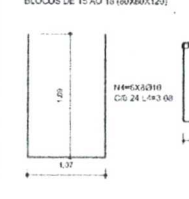


2) BALDRAME SEM ESCALA

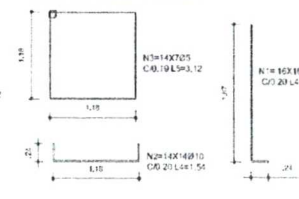


3) FUNDAÇÃO: ESCALA: 1/50

FUNDAÇÃO PARA OS PILARES DE CITA0 BLOCOS DE 15 AO 18 (80X80X120)

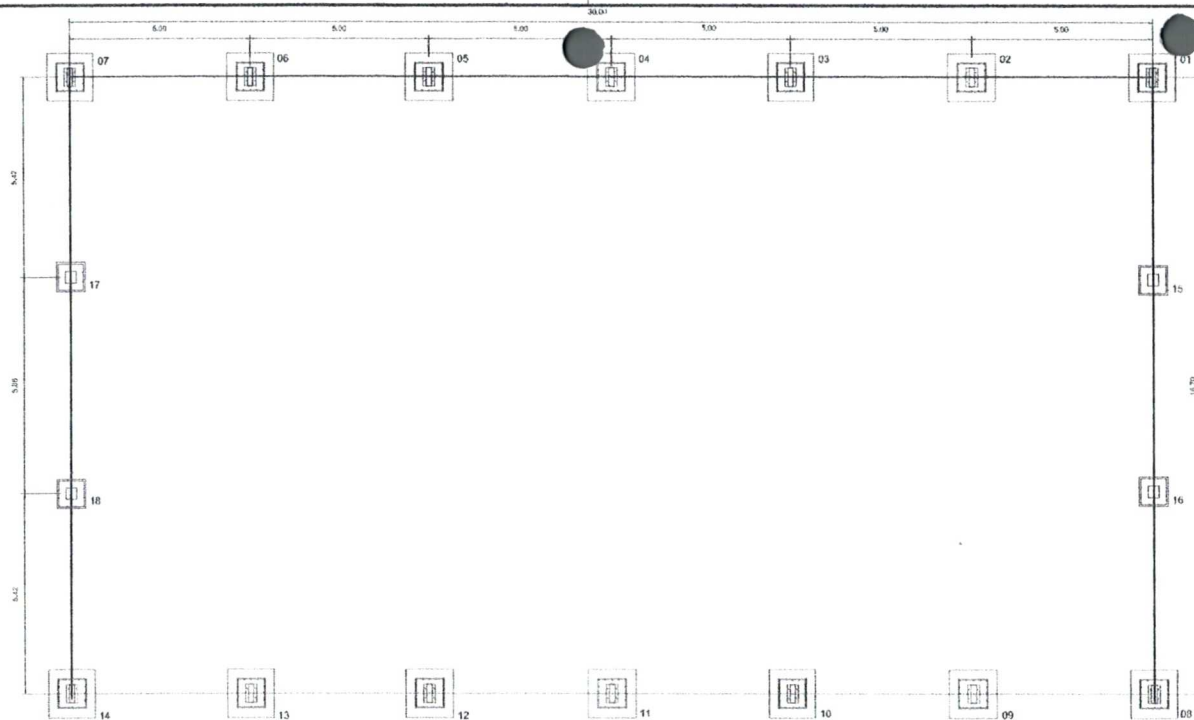


FUNDAÇÃO DOS PILARES DOS ARCOS BLOCOS 1 AO 14 (80X80 - 130X130-20)

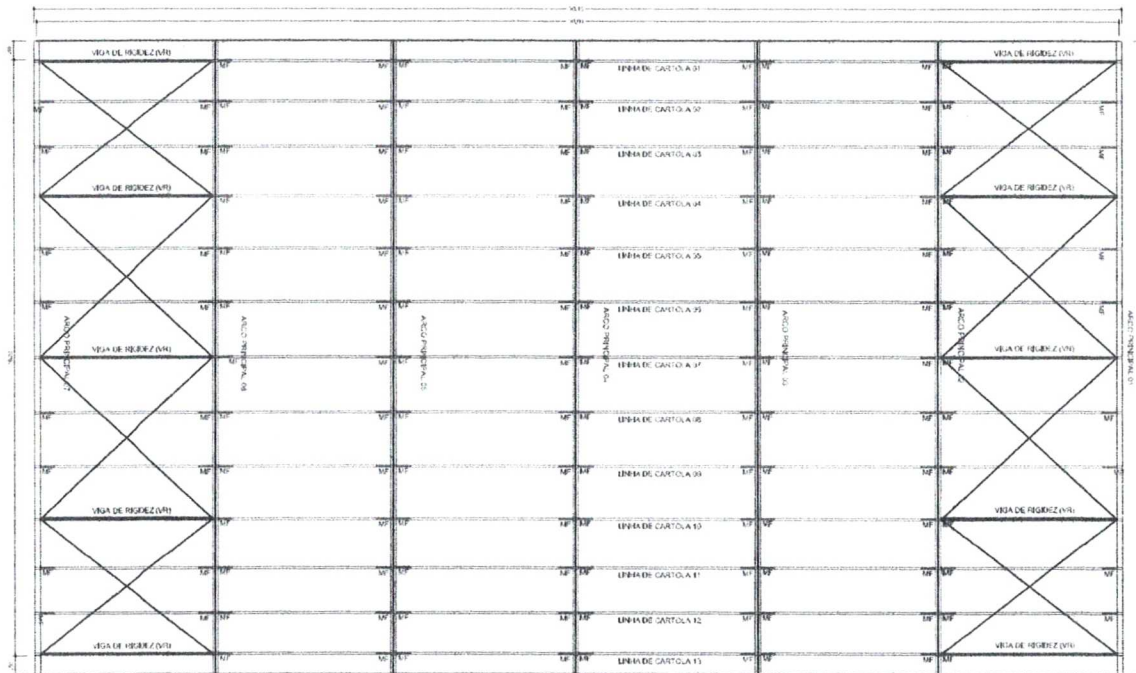


22/07/2011 14:00:00

Handwritten signatures and initials in blue ink.



PLANTA DOS BLOCOS E BIXOS DE BALDRAME
ESCALA: 1/100



PLANTA DA COBERTURA
ESCALA: 1/100

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

D/LFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:



COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

COBERTURA DE QUADRA (627m²)
FUNDAÇÃO - PLANTA DOS BLOCOS
ESTRUTURA METÁLICA - PLANTA DE COBERTURA

EST

FORMATO
A2 (594 X 420)

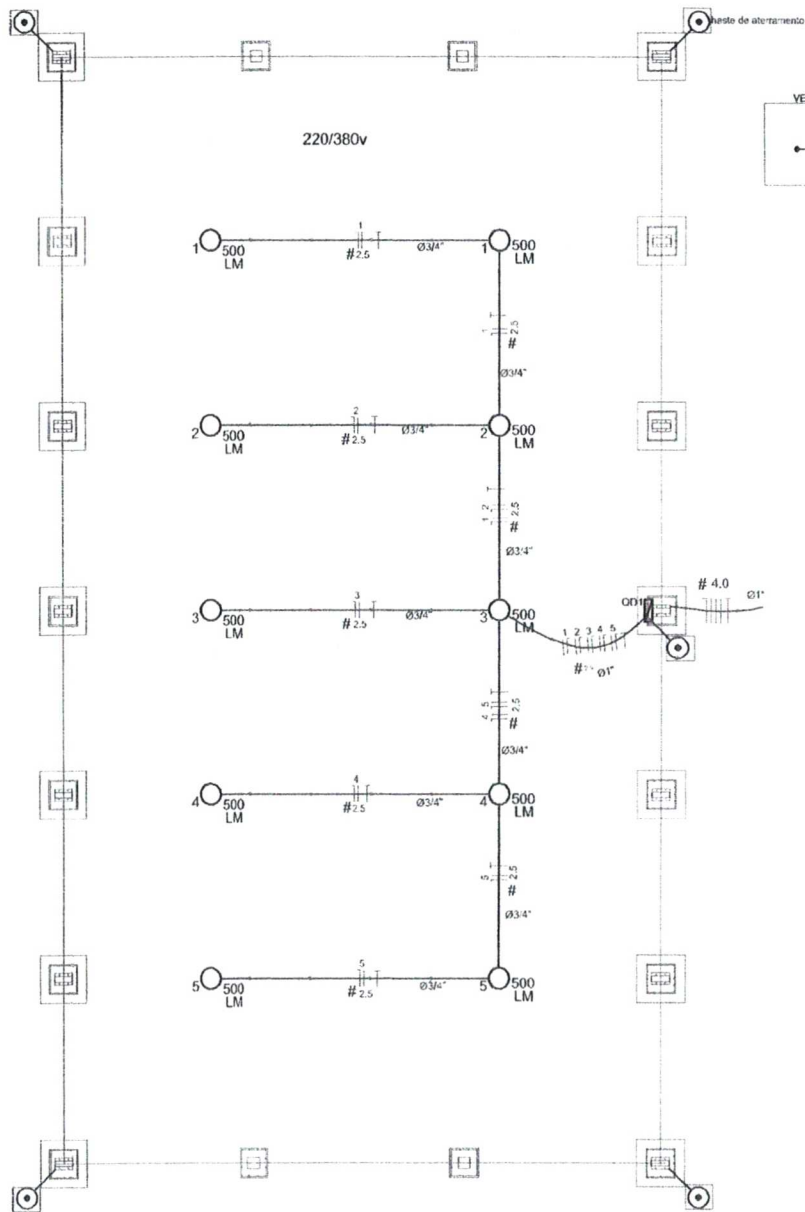
REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/100
DATA EMISSÃO
JULHO/2011

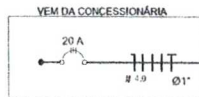
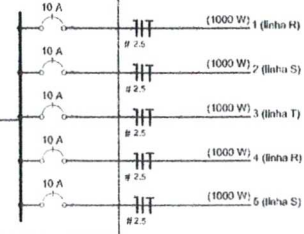
PÁGINA
01/04

ESTRUTURA METÁLICA

Handwritten signatures and initials in blue ink.



OD1 (quadro 1) 220/380 v
(5000 W)



Legenda	
○ 500 LM	Luminária p/ lâmp. mista - sobrepor teto
□	Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
#	Seção do condutor em mm²
∅	Dâmetro do eletroduto em mm
	Neutro Fase, Proteção, Retorno
⊙	Haste de aterramento do SPDA e do Quadro com caixa de inspeção

Círculo	Esquema	V (V)	Iluminação (W)	Pot. total (w)	Seção (mm²)	Dia (A)
1	F+N (R+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
2	F+N (S+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
3	F+N (T+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
4	F+N (R+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
5	F+N (S+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
TOTAL			10	5000		

Acessórios p/ eletrodutos	
Luva de aço galvan. 3/4"	10 pc
Luva aço galvanizado 1"	2 pc
Condutores LB	5 pc
Condutores 7A	4 pc
Condutores XA	1 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	40 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	4 pc
Condutor Unipolar (cobre) Isolação PVC/90°C	
2,5 mm²	260 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético 10 A	5 pc
Disjuntor tripolar termomagnético - 20 A - 5 kA	1 pc
Aterramento dos quadros e do SPDA	
Caixa de Inspeção 30x30 cm com tampa de ferro fundido	5 pc
Conector de bronze para haste 5/8"	12 pc
Corcoalha de cobre nu 35 mm²	10 mt
Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	5 pc
Tubo PVC	10 m
Terminal de conexão tipo prensa com 4 parafusos	5 pc
Eletroduto aço galvanizado	
Eletroduto galvanizado, vara 3.0m 3/4"	10m
	70 m
Luminárias e acessórios	
Luminária blindada p/ alta pressão, linha Industrial projetor hermético.	10 pc
Lâmpada de alta pressão	
Luz mista 500 W	10 pc
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor, completo, com porta trava e acessórios, Capacidade, 5 disj. unip. + 1 tripolar	1 pc

Nota:
A seção da corcoalha para aterramento do SPDA deverá ser fixada à viga metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A corcoalha deverá ser fixada a haste Cooperweld através de caixa exotérmica dentro da caixa de inspeção metálica. O Quadro de distribuição também deverá ser aterrado.

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DLFO	CREA
	RA

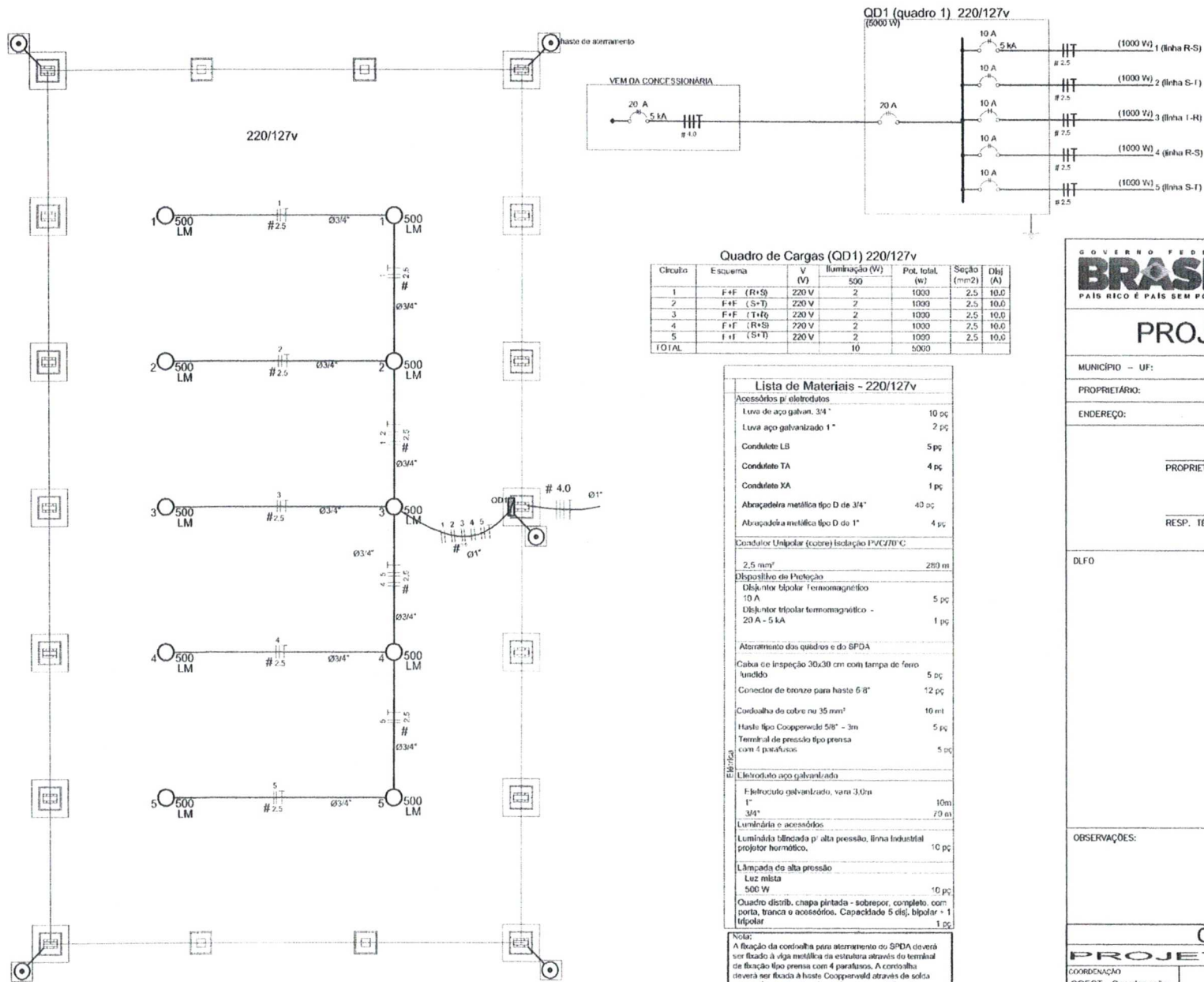
OBSERVAÇÕES: _____

COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ELÉTRICO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COBERTURA DE QUADRA (627m²) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/380 V	ELE
REVISÃO R.00	ESCALA 1/100	PRELIMINAR
FORMATO A2 (594 X 420)	DATA EMISSÃO JUL-0/2011	01/01

22/07/2011 14:00:00
 22/07/2011 14:00:00
 22/07/2011 14:00:00



Legenda	
	Luminária p/ lãmp. mista - sobrepor teto
	Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
	Seção do condutor em mm²
	Dímetro do eletrodo em mm
	Neutro, Fase, Proteção Retorno
	Haso de aterramento do SPDA e do Quadro com caixa de inspeção

Quadro de Cargas (QD1) 220/127v

Circuito	Esquema	V (V)	Iluminação (W)	Pot. total (w)	Seção (mm²)	Díal (A)
1	F+F (R+S)	220 V	2	1000	2,5	10,0
2	F+F (S+T)	220 V	2	1000	2,5	10,0
3	F+F (T+R)	220 V	2	1000	2,5	10,0
4	F+F (R+S)	220 V	2	1000	2,5	10,0
5	F+F (S+T)	220 V	2	1000	2,5	10,0
TOTAL			10	5000		

Lista de Materiais - 220/127v

Acessórios p/ eletrodutos	
Luva de aço galvan. 3/4"	10 pç
Luva aço galvanizado 1"	2 pç
Condulete LB	5 pç
Condulete TA	4 pç
Condulete XA	1 pç
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	40 pç
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	4 pç
Condutor Unipolar (cobre) Isolação PVC/70°C	
2,5 mm²	280 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor bipolar Termomagnético 10 A	5 pç
Disjuntor tripolar termomagnético - 20 A - 5 kA	1 pç
Aterramento das quadras e do SPDA	
Caixa de inspeção 30x30 cm com tampa de ferro fundido	5 pç
Conector de bronze para haste 6/8"	12 pç
Condulha de cobre nu 35 mm²	10 ml
Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	5 pç
Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	5 pç
Eletroduto aço galvanizado	
Eletroduto galvanizado, vara 3.0m 1" 3/4"	10m 70 m
Luminária e acessórios	
Luminária blindada p/ alta pressão, lâmp industrial projetor hermético.	10 pç
Lâmpada de alta pressão	
Luz mista 500 W	10 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor, completo com porta, tranca e acessórios. Capacidade 5 disj. bipolar + 1 tripolar	1 pç

Nota:
A fixação da condulha para aterramento do SPDA deverá ser fixado à viga metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A condulha deverá ser fixada à haste Cooperweld através de solda eletrolítica dentro da caixa de inspeção metálica. O Quadro de distribuição também deverá ser aterrado.

GOVERNO FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____

RESP. TÉCNICO _____ CREA _____

DLFO _____ CREA _____

Assinatura do responsável técnico: _____

Processo nº: _____

CPIL _____

OBSERVAÇÕES:

COBERTURA DE QUADRA
PROJETO ELÉTRICO

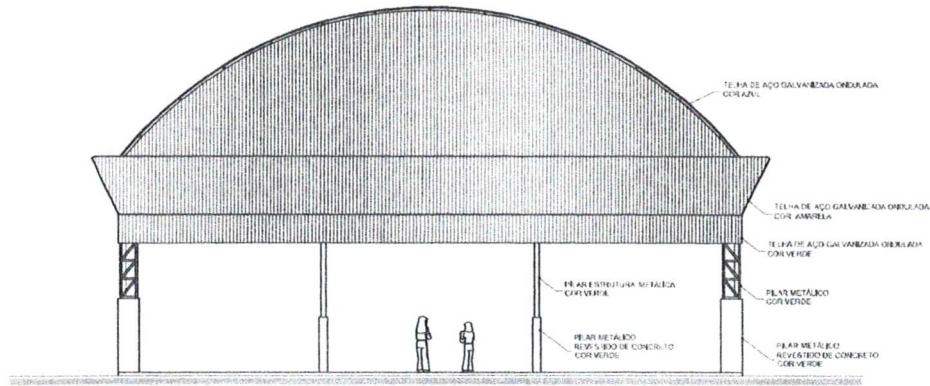
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

COBERTURA DE QUADRA (627m²)
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/127 V

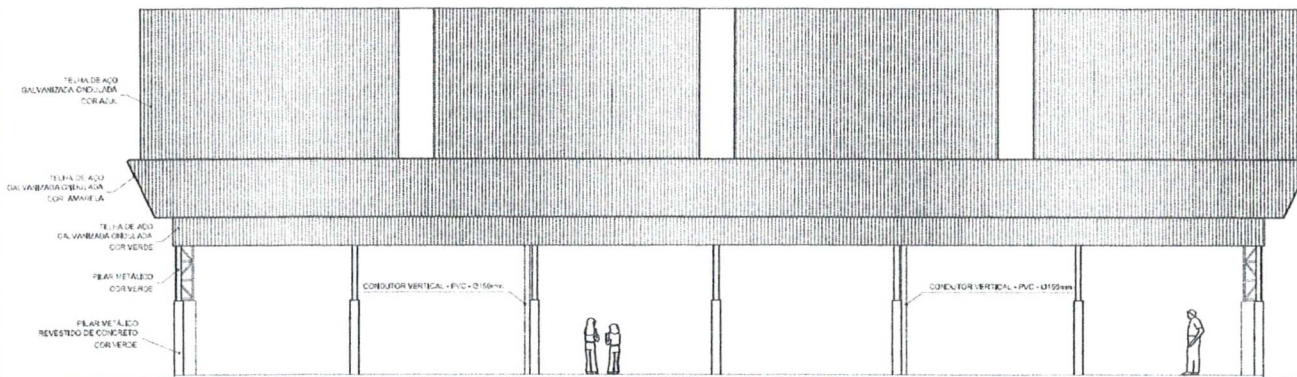
ELE

REVISÃO: R.00 ESCALA: 1:100 PROGRAMA: 01/01

FORMATO: A2 (594 X 420) DATA EMISSÃO: 11/10/2011



ARQ 04/07 FACHADA 1 ESCALA 1/100



ARQ 05/07 FACHADA 2 ESCALA 1/100

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

DLFO

CREA

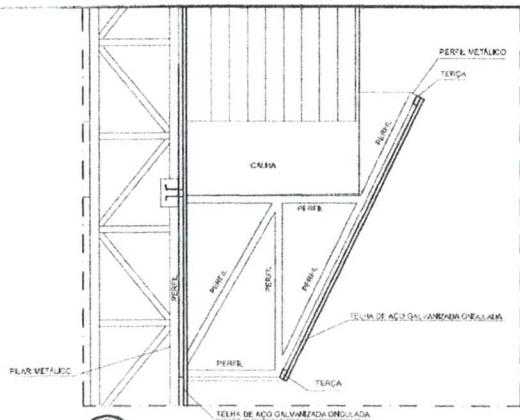


OBSERVAÇÕES:

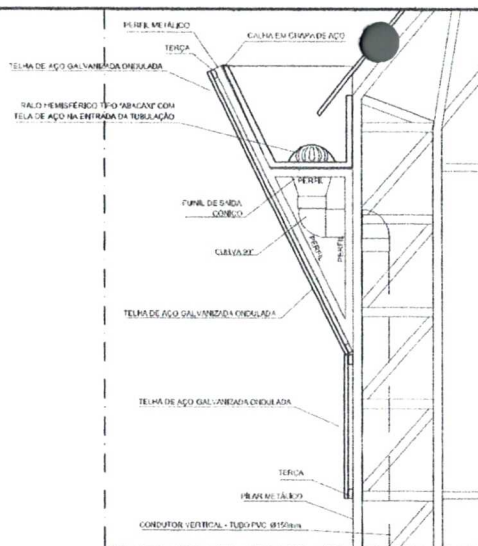
COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ARQUITETÔNICO

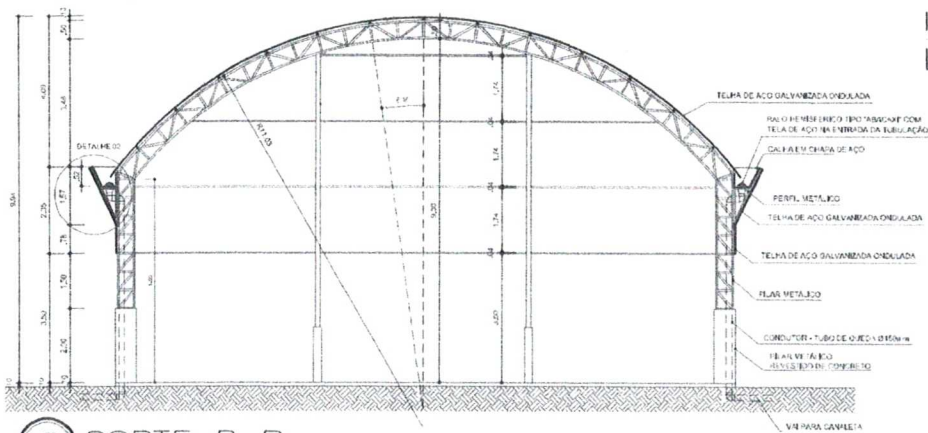
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	COBERTURA DE QUADRA (627m²) FACHADAS		ARQ
	REVISÃO R.00 R.00 R.00	ESCALA 1/100 DATA EMISSÃO 11/11/2011	
FORMATO A2 (594 X 420)			



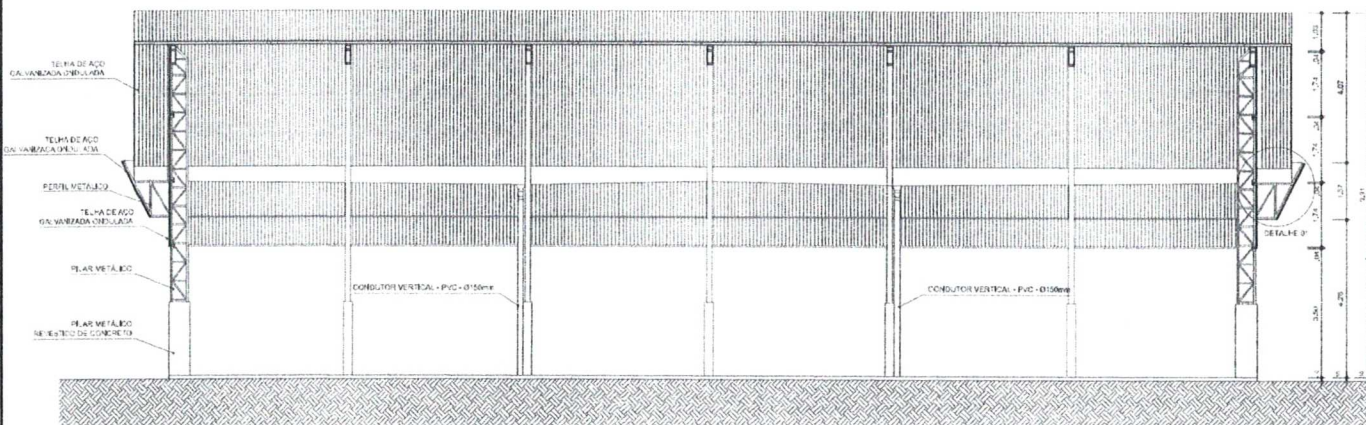
Detalhe 01
PERFIL METÁLICO 1
 ESCALA 1/20



Detalhe 02
PERFIL METÁLICO 2
 ESCALA 1/20



ARQ 03/07
CORTE B B
 ESCALA 1/100



ARQ 02/07
CORTE A A
 ESCALA 1/100

GOVERNO FEDERAL
BRASIL 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: _____



COBERTURA DE QUADRA

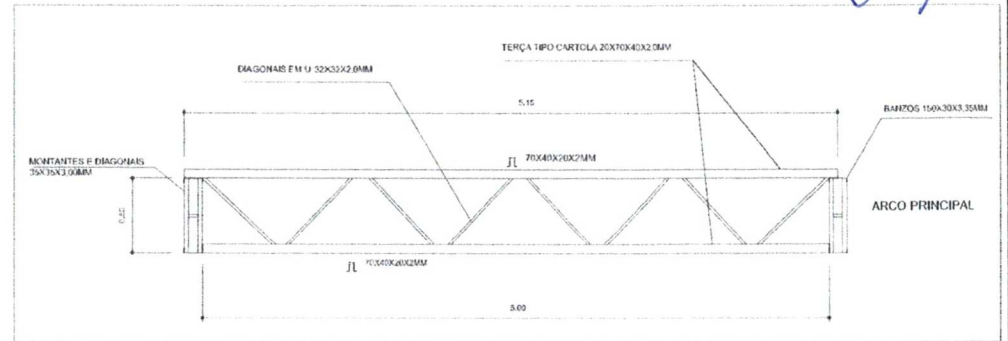
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		COBERTURA DE QUADRA (627m²) CORTES		ARQ
REVISÃO R.00	ESCALA INDICADA	DATA EMISSÃO JUL 02/2011	PROJETA 02/05	
FORMATO A2 (594 X 420)	R.00	R.00		

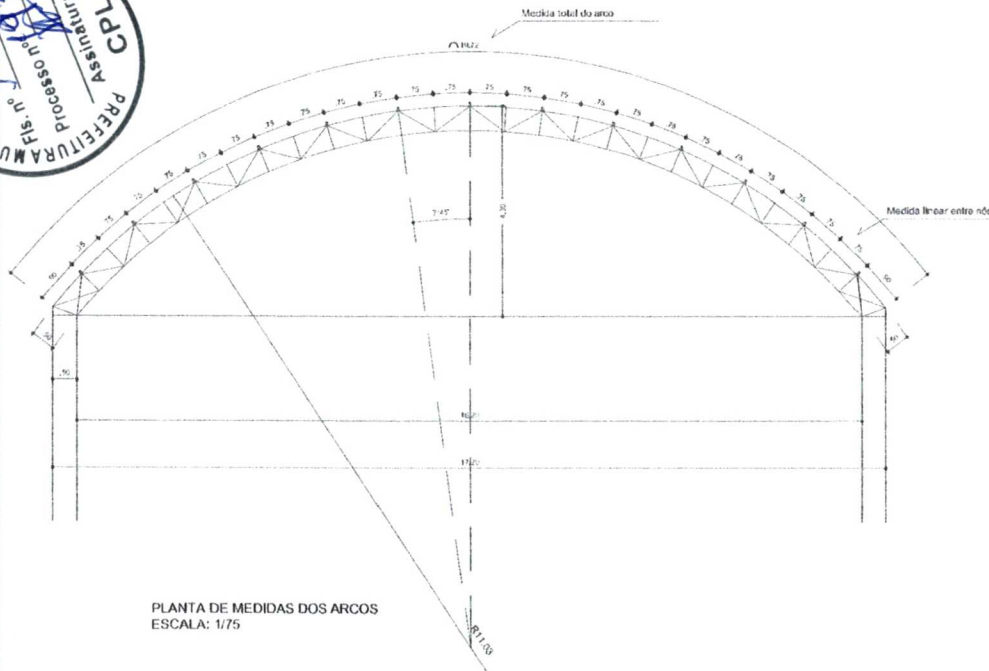
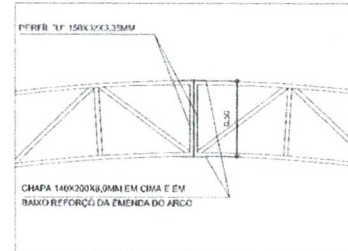
Handwritten signatures and initials in blue ink.



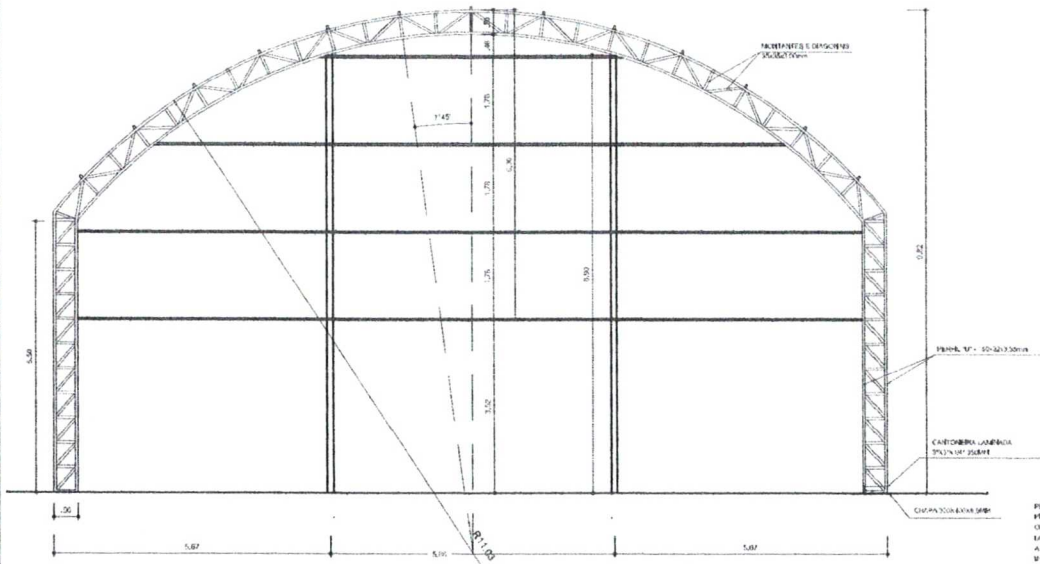
VIGA DE RIGIDEZ (VR) - 10 PEÇAS SEM ESCALA



EMENDA CENTRAL DO ARCO SEM ESCALA



PLANTA DE MEDIDAS DOS ARCOS
ESCALA: 1/75



PLANTA DOS ARCOS E PILARES
ESCALA: 1/75

PERFIL Nº 150 X 150 X 3,33 MM
PRIMEIROS ARÇOS E PILARES DE
CANTO COM ELOCAÇÃO SIMÉTRICA
EM RELAÇÃO AO EIXO DE SÍMBOLO
APÓS O EIXO DE SÍMBOLO, PARA O
PILÃO DE LARGURA COMUM, TAMBÉM
COM O EIXO DE SÍMBOLO, 1/2 DO ANCHO
APLICANDO A MEDIÇÃO DAS DIMENSÕES.

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

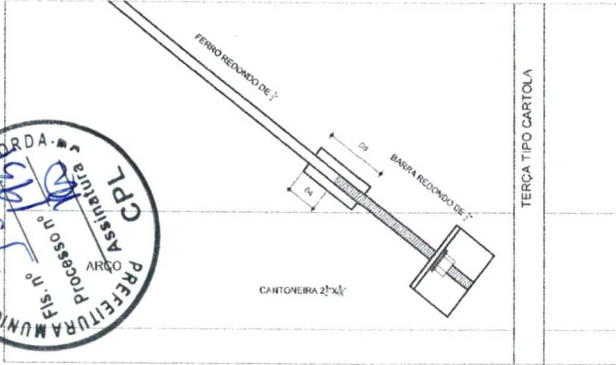
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DUFO	CRFA
	RA

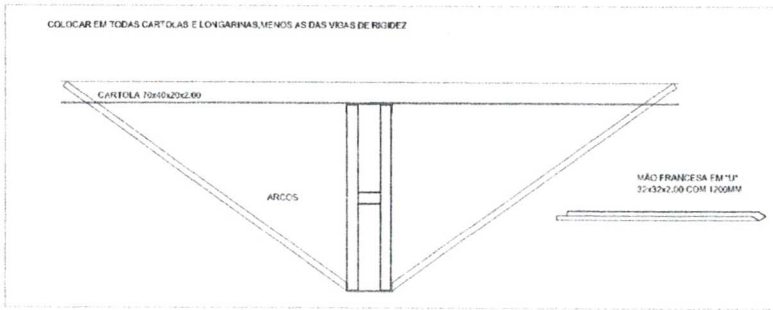
OBSERVAÇÕES:

COBERTURA DE QUADRA			
PROJETO ESTRUTURAL			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	COBERTURA DE QUADRA (627m ²) EST. METÁLICA - PLANTA DOS ARCOS E PILARES E DETALHES	EST	
REVISÃO R:00 R:00 R:00	ESCALA 1/75 DATA E HORA 11/10/2011	PRELIMINAR	03/04
FORMATO A2 (594 X 420)			

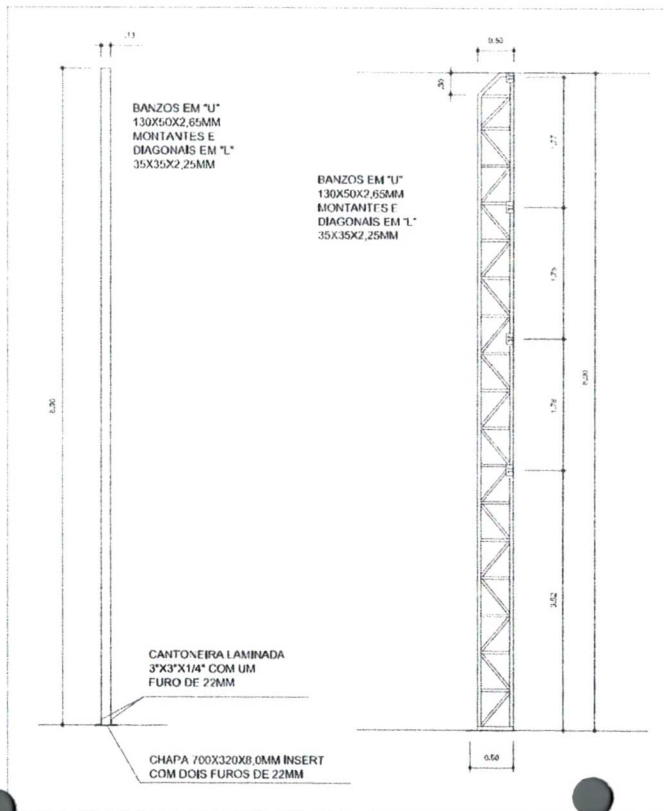
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CONTAVENTAMENTO SEM ESCALA



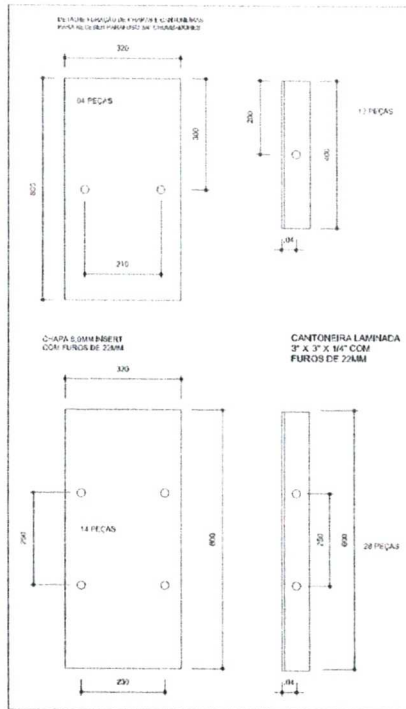
DETALHE DA MÃO FRANCESA, SEM ESCALA



PLANTA DOS PILARES LATERAIS ESCALA 1:50



DETALHES DAS CHAPAS ESCALA 1:10



GOVERNO FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDE REÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
 CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

COBERTURA DE QUADRA (627m²)
 ESTRUTURA METÁLICA
 DETALHES

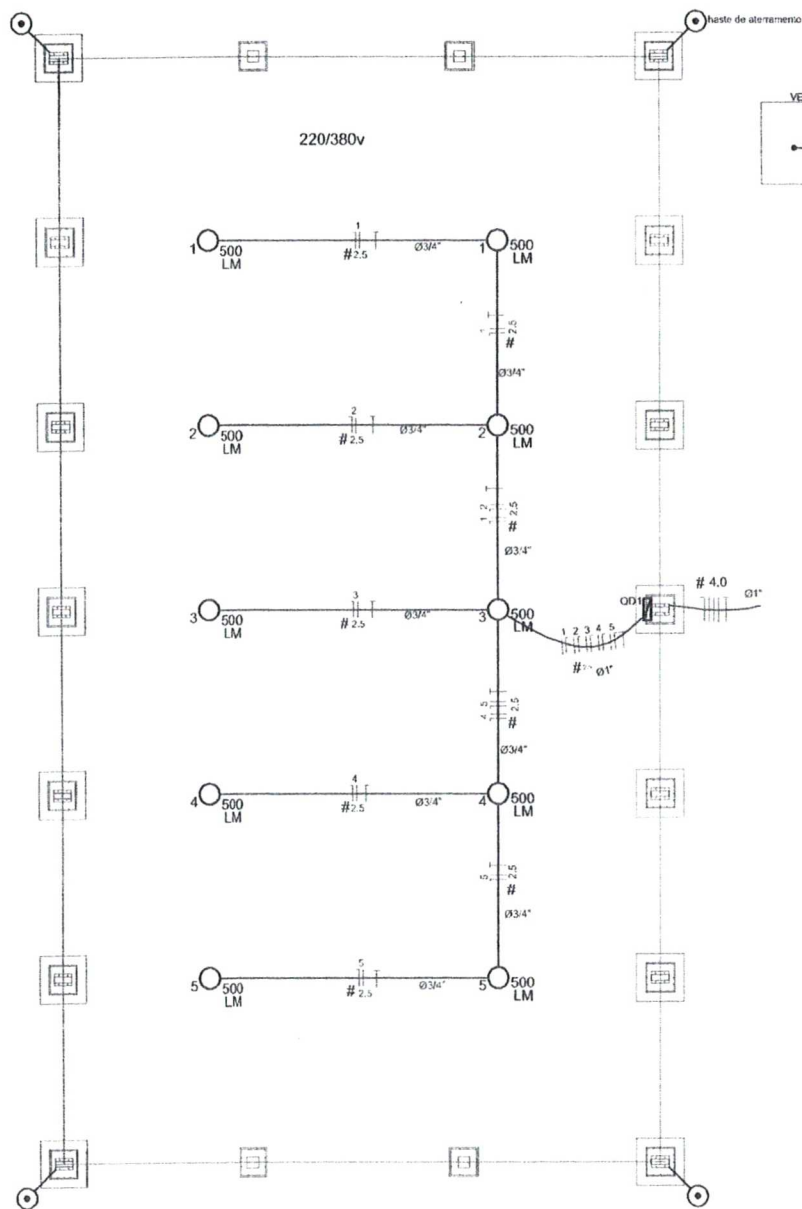
EST

REVISÃO: R.00 ESCALA: INDICADA
 R.00 DATA EMISSÃO: 14/11/2011
 R.00

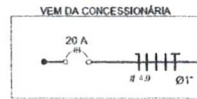
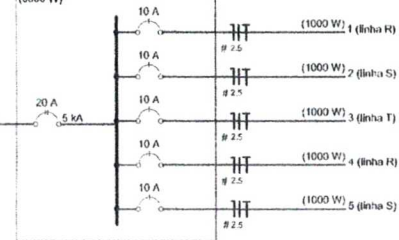
PRIMEIRA

04/04

FORMATO: A2 (594 X 420)



QD1 (quadro 1) 220/380 v (5000 W)



Legenda	
○ 500 LM	Luminária p/ lmp. mista - sobrepor teto
□	Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
#	Seção do condutor em mm²
∅	Diâmetro do eletroduto em mm
	Neutro, Fase, Proteção, Itelomo
⊕	Haste de aterramento do SPDA

Quadro de Cargas (QD1) 220/380v

Circuito	Esquema	V	Iluminação (W)	Pot. total (w)	Seção (mm²)	Dibj (A)
1	F+N (R-N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
2	F+N (S+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
3	F+N (T+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
4	F+N (R-N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
5	F+N (S+N)	220 V	2	1000	2,5	10,0
TOTAL			10	5000		

Lista de Materiais - 220/380v

Acessórios p. eletrodutos	
Lixa de aço galvan. 3/4"	10 pc
Lixa aço galvanizado 1"	2 pc
Condutete LB	5 pc
Condutete TA	4 pc
Condutete XA	1 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	40 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	4 pc
Condutor Unipolar (cobre) Isolação PVC/70°C	
2,5 mm²	330 m
Dispositivos de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético 10 A	5 pc
Disjuntor tripolar termomagnético - 20 A - 5 kA	1 pc
Eletroduto aço galvanizado	
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	10m
3/4"	7m
Luminária e acessórios	
Luminária blindada p/ alta pressão, linha Industrial projetor hermético.	10 pc
Lâmpada de alta pressão	
Luz mista 500 W	10 pc
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor, completo com porta tranca e acessórios.	1 pc
Cap. 5 dibj. unip. + 1 tripolar	

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA
 Fis. nº 55
 Processo nº 10000000000000000000
 Assinatura: _____
 CPL

OBSERVAÇÕES:

COBERTURA DE QUADRA

PROJETO ELÉTRICO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

COBERTURA DE QUADRA (627m²)
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/380 V

ELE

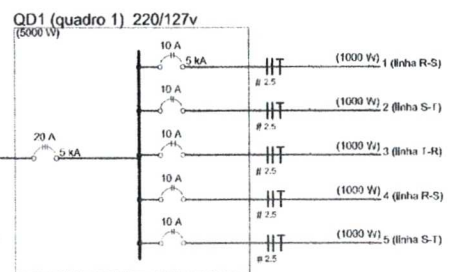
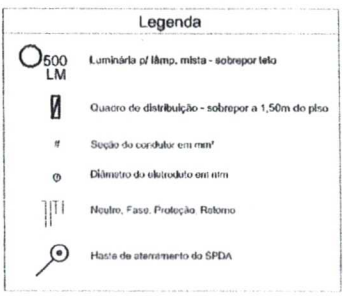
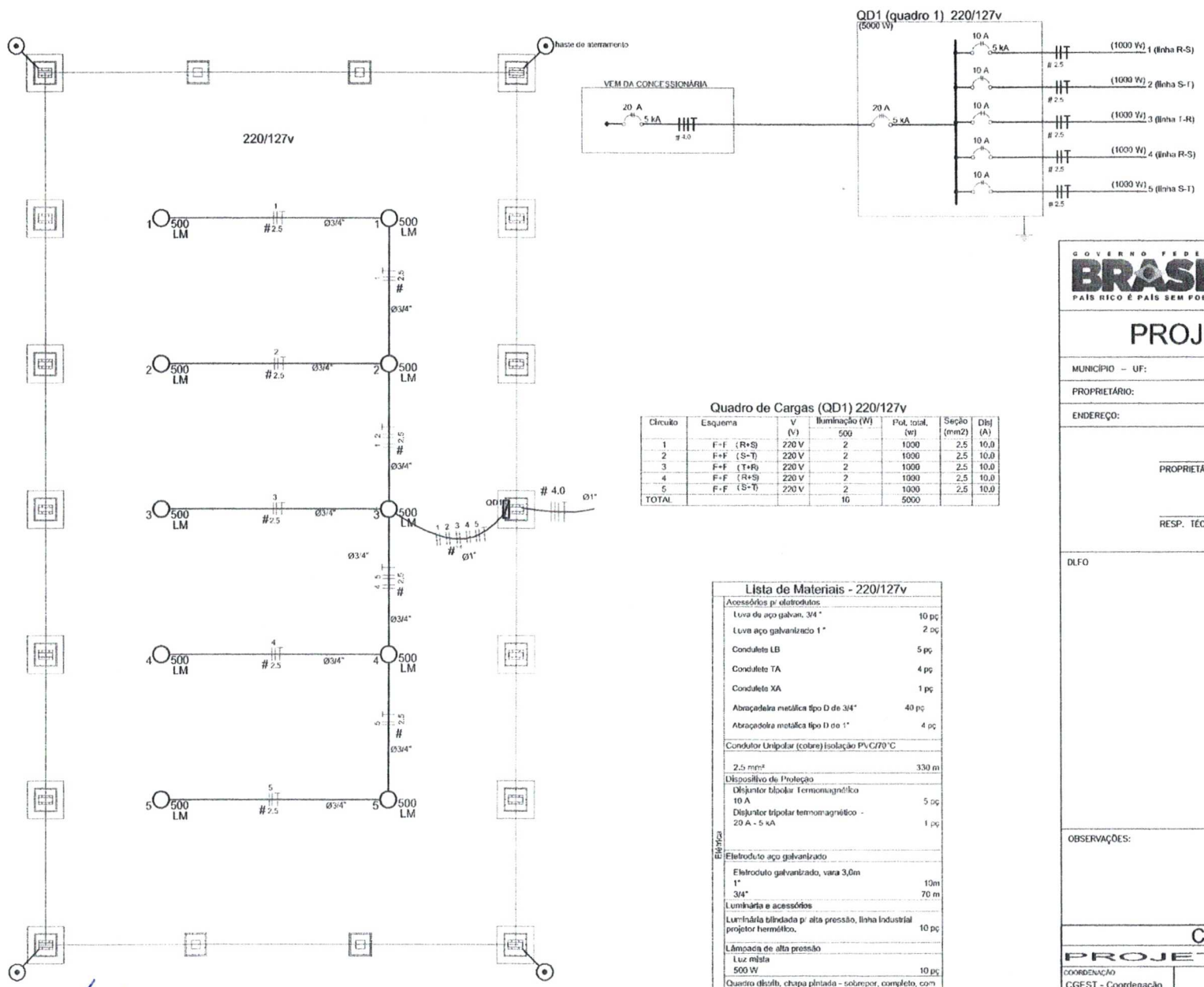
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: 1/100

DATA EMISSÃO: JULHO/2011

PRIMEIRA: 01/01

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Quadro de Cargas (QD1) 220/127v

Circuito	Esquema	V (V)	Iluminação (W)	Pot. total (W)	Seção (mm²)	Dij. (A)
1	F-F (R+S)	220 V	2	1000	2,5	10,0
2	F-F (S-T)	220 V	2	1000	2,5	10,0
3	F-F (T+R)	220 V	2	1000	2,5	10,0
4	F-F (R+S)	220 V	2	1000	2,5	10,0
5	F-F (S-T)	220 V	2	1000	2,5	10,0
TOTAL			10	5000		

Lista de Materiais - 220/127v

Acessórios p/ eletrodutos:	
Luva de aço galvan. 3/4"	10 pc
Luva aço galvanizado 1"	2 pc
Condutleta LB	5 pc
Condutleta TA	4 pc
Condutleta XA	1 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	40 pc
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	4 pc
Condutor Unipolar (cobre) Isolação PVC/70°C	
2,5 mm²	330 m
Dispositivo de Proteção	
Dij. bipolar termomagnético 10 A	5 pc
Dij. bipolar termomagnético - 20 A - 5 kA	1 pc
Eletroduto	
Eletroduto aço galvanizado	
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	13m
3/4"	70 m
Luminária e acessórios	
Luminária blindada p/ alta pressão, lâmp. Industrial projetor hermético.	10 pc
Lâmpada de alta pressão	
Luz mista 500 W	10 pc
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepôr, completo, com porta, tranca e acessórios.	
Cap. 5 dij. bipolar - 1 bipolar	1 pc

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____

RESP. TÉCNICO _____ CREA _____

DLFO _____ CREA _____

RA _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO PIRAÍ
Processo nº 5592/2007
Assinatura _____

OBSERVAÇÕES:

COBERTURA DE QUADRA
PROJETO ELÉTRICO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral do Infraestrutura Educacional

COBERTURA DE QUADRA (627m²)
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/127 V

ELE

REVISÃO: R.00 ESCALA: 1:100 PRELIMINAR
R.00 DATA EMISSÃO: _____
R.00

FORMATO: A2 (594 x 420) DATA EMISSÃO: JULI-2011

01/01