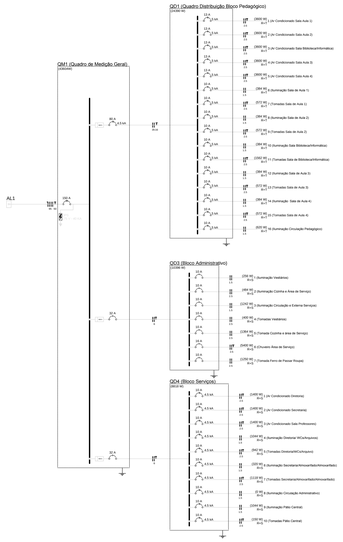


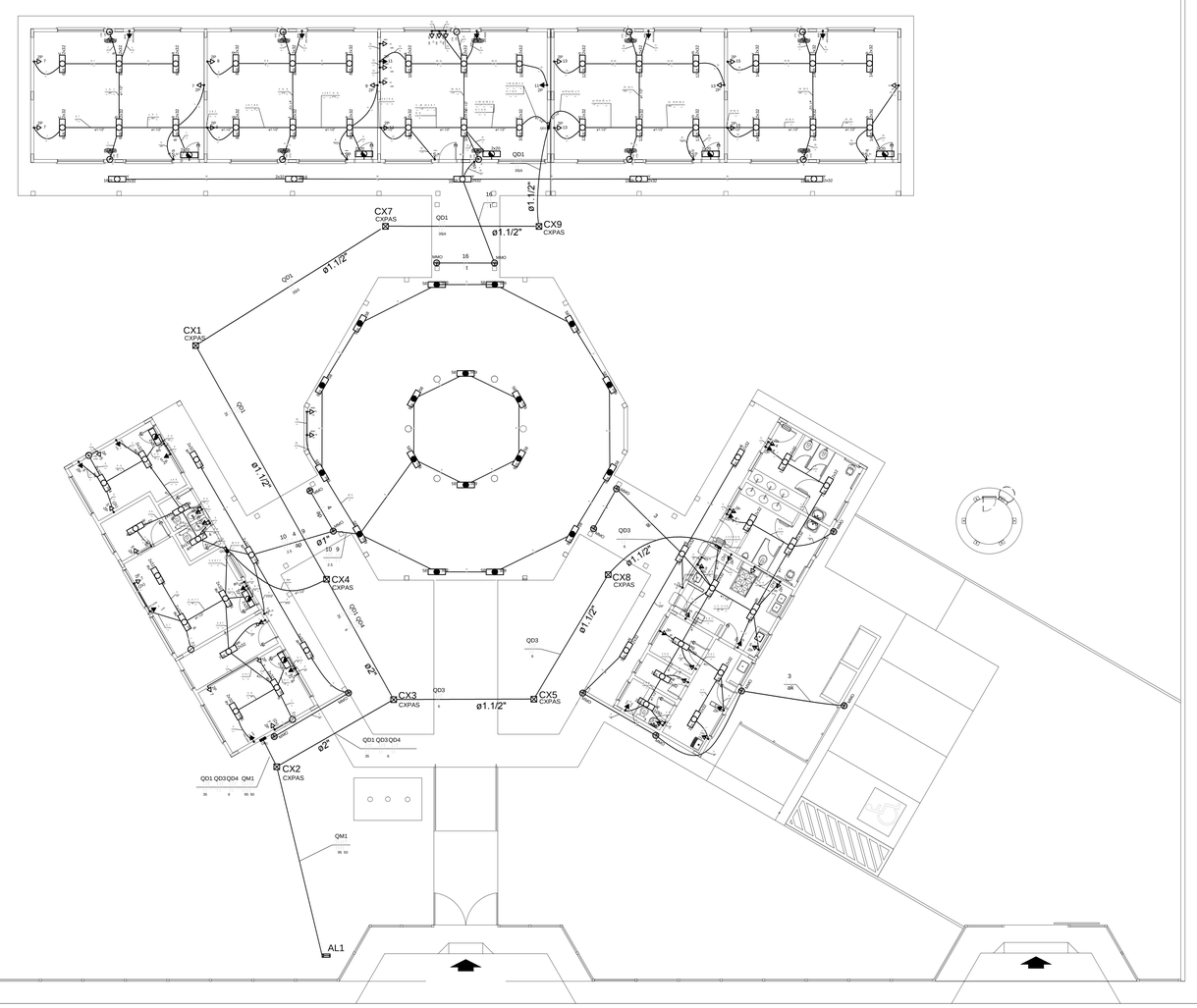
1 DIAGRAMA MULTIFILAR
SEM ESCALA

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Disjuntor	Método	Fase A			Fase B			Fase C			Neutro		Fio
			de Inst.	(VA)			(VA)			(VA)			(VA)	(A)	(#)
QD1	Quadro Distribuição Bloco Pedagógico	3 x 63 A	B1	7875			7875			7875			0	34,1	10
QD3	Bloco Secretaria	3 x 32 A	B1	3857,4			3393,4			4449,4			0	19,3	10
QD4	Bloco Administrativo	3 x 63 A	B1	3857,4			4109,4			3449,4			0	19,3	10
TOTAL					15589,8			15376,8			15773,8			72,7	

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Disjuntor	Método	Fase A			Fase B			Fase C			Neutro		Fio
			de Inst.	(VA)			(VA)			(VA)			(VA)	(A)	(#)
QM1	Quadro de Medição Geral	3P 225 A	B1	15589,8			15376,8			15773,8					
TOTAL					45739			45739			45739			216,6	



1 PLANTA BAIXA GERAL
ESCALA 1/100

LEGENDA:

- HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x2.40m INTERLIGADA AO CABO DE TERRA EM CONECTOR GKP COM SOLDA EXOTÉRMICA EM MANILHA DE BARRO VITRIFICADO COM 200mm DE DIÂMETRO INTERNO E TAMPA DE CONCRETO COM PUXADOR, PARA INSPEÇÃO
- TOMADA PARA ANTENA DE TV
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,90 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,10 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA DE TELEFONE - DUPLA - h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- ELETRODUTO D EPVC RÍGIDO EMBUTIDO NA LAJE DE TETO, CONTENDO FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ABRIGAR DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- QUADRO DE MEDIÇÃO, EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- INTERRUPTOR DE TRÊS SECÇÕES EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- INTERRUPTOR DE UMA SECCÇÃO EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- LUMINÁRIA TIPO CALHA CHAPA METÁLICA ZINCADA E ESMALTADA A PÓ NA COR BRANCA, DE SOBREPOR, C/ 2x40w FLUORESCENTE, MAIS ACESSÓRIOS E REATOR
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%)
- ARANDELA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 60W, h=220cm DO PISO ACABADO
- CAIXA DE PASSAGEM
- PROJETOR COMPLETO COM UMA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%), REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
- VENTILADOR DE PAREDE

NOTA:
1- QUANDO NÃO INDICADO, CONSIDERAR ELETRODUTO DE Ø3/4"
2- UTILIZAR CABO SINTENAX PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA
3- TOMADAS DE USO ESPECIAL FORAM DIMENSIONADAS EM 600W

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 — CREA

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 04 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

IMPLANTAÇÃO
PLANTA BAIXA DE ELÉTRICA 380.220V

ELE

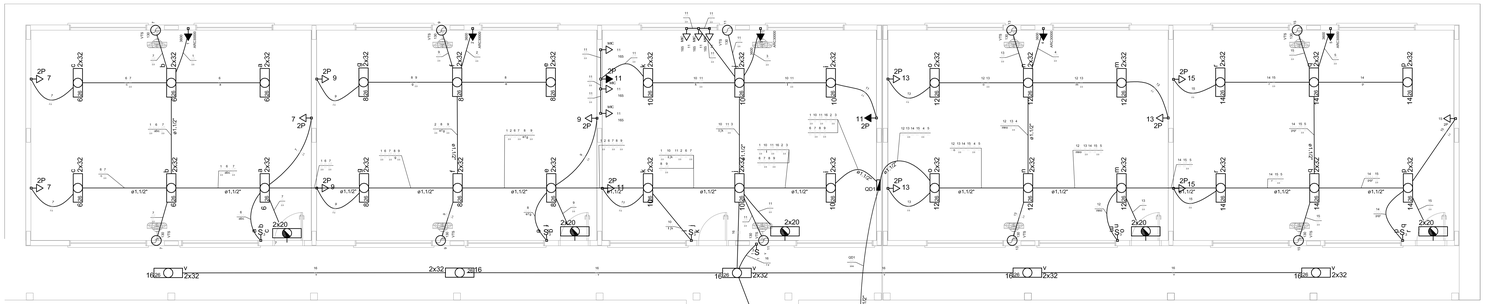
FORMATO (1140X594)

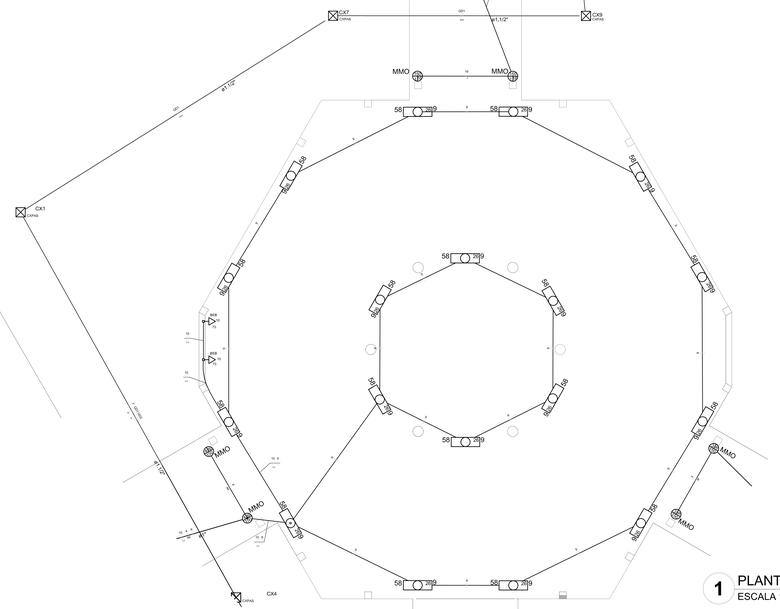
REVISÃO: R.01

ESCALA: 1/100

DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014

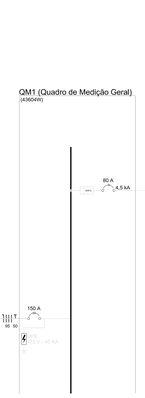
PRANCHA: 01/04

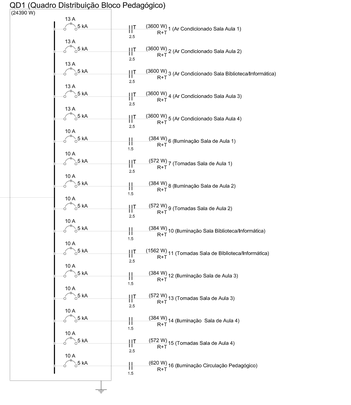




Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 12	32	130	150	100	165	Tomadas (W)	3600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	IE (A)	Disj. (A)	Status
1	Ar Condicionado Sala Aula 1	F+F+T	B1	380 V							1		4000	3600	R+T	1800		1800	2,5	31,0	13,0	Ok
2	Ar Condicionado Sala Aula 2	F+F+T	B1	380 V							1		4000	3600	R+T	1800		1800	2,5	31,0	13,0	Ok
3	Ar Condicionado Sala Biblioteca/Informática	F+F+T	B1	380 V							1		4000	3600	R+T	1800		1800	2,5	31,0	13,0	Ok
4	Ar Condicionado Sala Aula 3	F+F+T	B1	380 V							1		4000	3600	R+T	1800		1800	2,5	31,0	13,0	Ok
5	Ar Condicionado Sala Aula 4	F+F+T	B1	380 V							1		4000	3600	R+T	1800		1800	2,5	31,0	13,0	Ok
6	Iluminação Sala de Aula 1	F+F	B1	380 V	12								474	384	R+T	192		192	1,5	23,0	10,0	Ok
	a				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	b				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	c				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
7	Tomadas Sala de Aula 1	F+F+T	B1	380 V	1		2		3				670	572	R+T	286		286	2,5	31,0	10,0	Ok
	d												0	0	R+T				2,5	31,0		Ok
8	Iluminação Sala de Aula 2	F+F	B1	380 V	12								474	384	R+T	192		192	1,5	23,0	10,0	Ok
	e				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	f				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	g				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
9	Tomadas Sala de Aula 2	F+F+T	B1	380 V	1		2		3				670	572	R+T	286		286	2,5	31,0	10,0	Ok
	h												0	0	R+T				2,5	31,0		Ok
10	Iluminação Sala Biblioteca/Informática	F+F	B1	380 V	12								474	384	R+T	192		192	1,5	23,0	10,0	Ok
	i				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	j				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	k				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
11	Tomadas Sala de Biblioteca/Informática	F+F+T	B1	380 V	1		2		3	6			1908	1562	R+T	781		781	2,5	31,0	10,0	Ok
	l												0	0	R+T				2,5	31,0		Ok
12	Iluminação Sala de Aula 3	F+F	B1	380 V	12								474	384	R+T	192		192	1,5	23,0	10,0	Ok
	m				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	n				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	o				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
13	Tomadas Sala de Aula 3	F+F+T	B1	380 V	1		2		3				670	572	R+T	286		286	2,5	31,0	10,0	Ok
14	Iluminação Sala de Aula 4	F+F	B1	380 V	12								474	384	R+T	192		192	1,5	23,0	10,0	Ok
	p				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	q				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
	r				4								158	128	R+T	64		64	1,5	23,0		Ok
15	Tomadas Sala de Aula 4	F+F+T	B1	380 V	1		2		3				670	572	R+T	286		286	2,5	31,0	10,0	Ok
	s												0	0	R+T				2,5	31,0		Ok
16	Iluminação Circulação Pedagógico	F+F	B1	380 V	10		2						710	620	R+T	310		310	1,5	23,0	10,0	Ok
	t						2						339	300	R+T	150		150	1,5	23,0		Ok
	u				8								316	256	R+T	128		128	1,5	23,0		Ok
TOTAL					5	70	10	2	15	6	5		27677	24390	R+T	12195	0	12195				





1 PLANTA BAIXA - BLOCO PEDAGÓGICO / PÁTIO COBERTO

ESCALA 1/50

2 DIAGRAMA MULTIFILAR

SEM ESCALA

LEGENDA:

- HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x2,40m INTERLIGADA AO CABO DE TERRA EM CONECTOR GKP COM SOLDA EXOTÉRMICA EM MANILHA DE BARRO VITRIFICADO COM 200mm DE DIÂMETRO INTERNO E TAMPA DE CONCRETO COM PUXADOR, PARA INSPEÇÃO
- TOMADA PARA ANTENA DE TV
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,90 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,10 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA DE TELEFONE - DUPLA - h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- ELETRODUTO (EPVC RÍGIDO EMBUTIDO NA LAJE DE TETO, CONTENDO FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ABRIGAR DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- QUADRO DE MEDIÇÃO, EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- INTERRUPTOR DE UMA SECÇÃO EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- LUMINÁRIA TIPO CALHA CHAPA METÁLICA ZINCADA E ESMALTADA A PÓ NA COR BRANCA, DE SOBREPOR, C/ 2x40w FLUORESCENTE, MAIS ACESSÓRIOS E REATOR
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%)
- ARANDELA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 60W, h=225cm DO PISO ACABADO
- CAIXA DE PASSAGEM
- PROJETOR COM 1*72 COM UMA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%), REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
- VENTILADOR DE PAREDE

NOTA:
1- QUANDO NÃO INDICADO, CONSIDERAR ELETRODUTO DE Ø3/4"
2- UTILIZAR CABO SINTENAX PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA
3- TOMADAS DE USO ESPECIAL FORAM DIMENSIONADAS EM 600W

FNDE Fundo Nacional do 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 — CREA

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 04 SALAS DE AULA

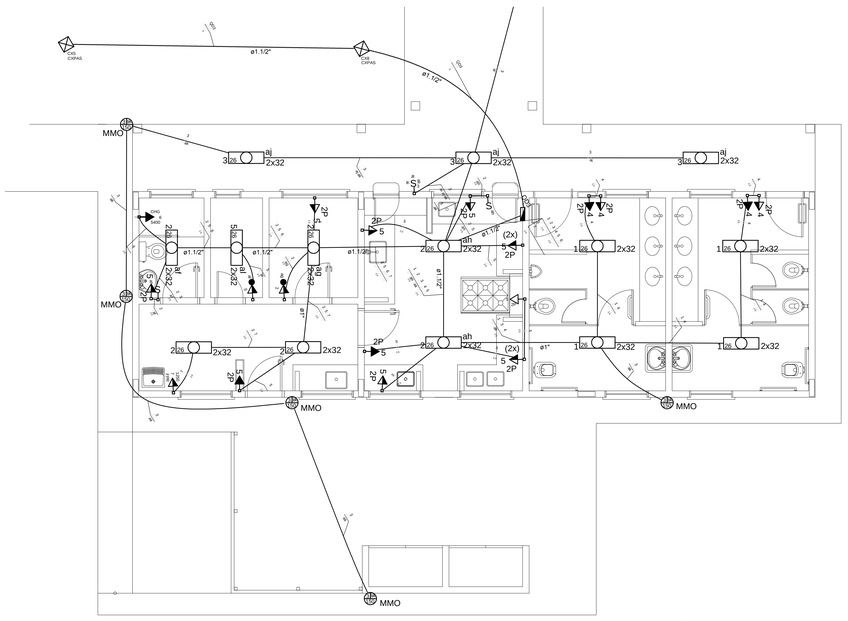
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCO PEDAGÓGICO/ PÁTIO COBERTO
PLANTA BAIXA DE ELÉTRICA 380/220V

ELE

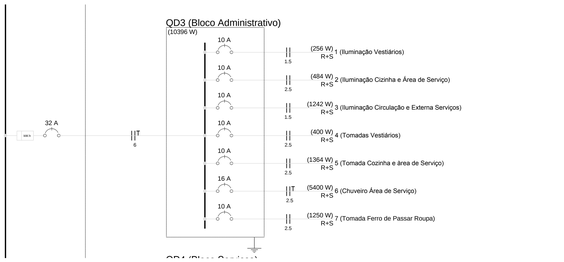
FORMATO (14720x594)	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
	R.01	1/50	02/04
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	



1 ELÉTRICA - BLOCO DE SERVIÇO
ESCALA 1/50

Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 32	150	Tomadas (W) 100	1250	5400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)		Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	Status
1	Iluminação Vestiários	F+F	B1	380 V	8					316	256	R+S		128	128		1.5	23.0	10.0	Ok
2	Iluminação Cozinha e Área de Serviço	F+F	B1	380 V	12		1			585	484	R+S		242	242		2.5	31.0	10.0	Ok
	af				2					79	64	R+S		32	32		2.5	31.0		Ok
	ag				2					79	64	R+S		32	32		2.5	31.0		Ok
	ah				4					158	128	R+S		64	64		2.5	31.0		Ok
3	Iluminação Circulação e Externa Serviços	F+F	B1	380 V	6	7				1366	1242	R+S		621	621		1.5	23.0	10.0	Ok
	ai					2				323	300	R+S		150	150		1.5	23.0		Ok
	aj				6					237	192	R+S		96	96		1.5	23.0		Ok
	ak					5				806	750	R+S		375	375		1.5	23.0		Ok
4	Tomadas Vestiários	F+F	B1	380 V		4				444	400	R+S		200	200		2.5	31.0	10.0	Ok
5	Tomada Cozinha e área de Serviço	F+F	B1	380 V	2		13			1523	1364	R+S		682	682		2.5	31.0	10.0	Ok
	al				2					79	64	R+S		32	32		2.5	31.0		Ok
6	Chuveiro Área de Serviço	F+F+T	B1	380 V					1	5400	5400	R+S		2700	2700		2.5	31.0	16.0	Ok
7	Tomada Ferro de Passar Roupa	F+F	B1	380 V				1		1562	1250	R+S		625	625		2.5	31.0	10.0	Ok
TOTAL					28	7	18	1	1	11198	10396	R+S		5198	5198	0				

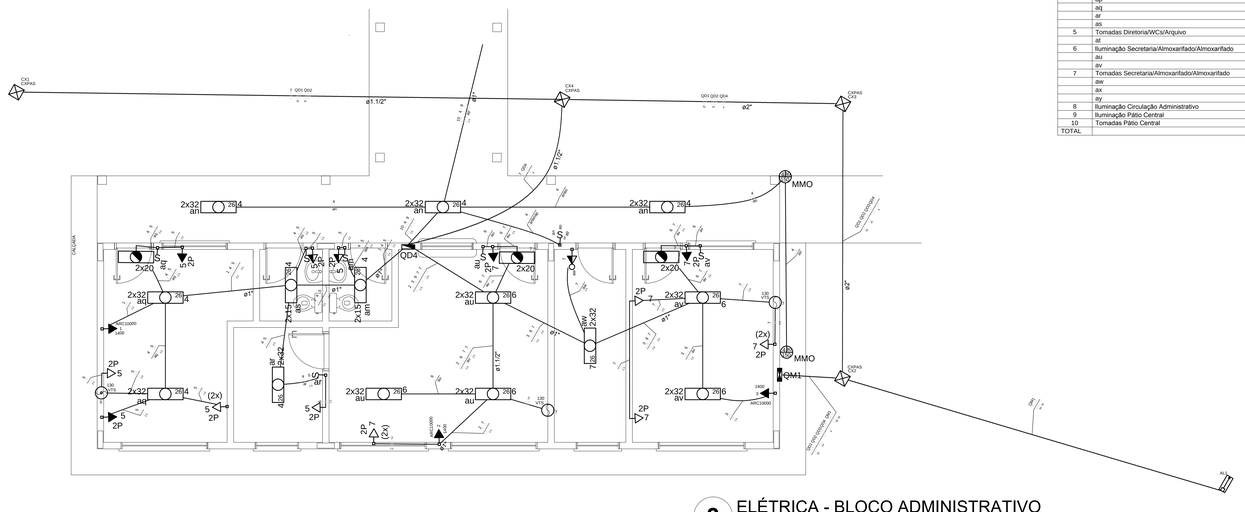


2 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDFL
SEM ESCALA

LEGENDA:

- HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x2,40m INTERLIGADA AO CABO DE TERRA EM CONECTOR GKP COM SOLDA EXOTÉRMICA EM MANILHA DE BARRO VITRIFICADO COM 200mm DE DIÂMETRO INTERNO E TAMPA DE CONCRETO COM PUXADOR, PARA INSPEÇÃO
- TOMADA PARA ANTENA DE TV
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,90 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1,10 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA DE TELEFONE - DUPLA - h = 0,35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- ELETRODUTO O EPVC RÍGIDO EMBUTIDO NA LAJE DE TETO, CONTENDO FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ABRIGAR DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- QUADRO DE MEDIÇÃO, EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- INTERRUPTOR DE TRÊS SECÇÕES EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- INTERRUPTOR DE UMA SECÇÃO EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- LUMINÁRIA TIPO CALHA CHAPA METÁLICA ZINCADA E ESMALTADA A PO NA COR BRANCA, DE SOBREPOR, C/ 2x40w FLUORESCENTE, MAIS ACESSÓRIOS E REATOR
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%)
- ARANDELA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 60W, h=220cm DO PISO ACABADO
- CAIXA DE PASSAGEM
- PROJETOR COMPLETO COM UMA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%), REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
- VENTILADOR DE PAREDE

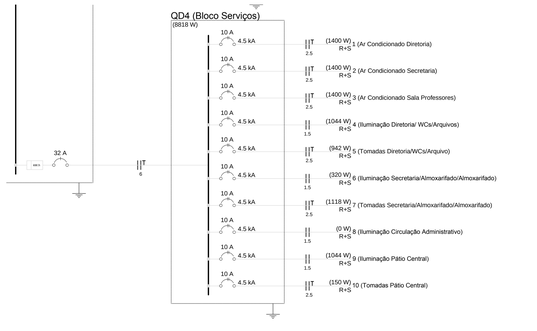
NOTA:
1- QUANDO NÃO INDICADO, CONSIDERAR ELETRODUTO DE Ø3/4"
2- UTILIZAR CABO SINTENAX PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA
3- TOMADAS DE USO ESPECIAL FORAM DIMENSIONADAS EM 600W



3 ELÉTRICA - BLOCO ADMINISTRATIVO
ESCALA 1/50

Quadro de Cargas (QD4)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 12	15	32	58	130	150	Tomadas (W) 75	100	1400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)		Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	Status
1	Ar Condicionado Diretoria	F+F+T	B1	380 V									1	1556	1400	R+S		700	700		2.5	31.0	10.0	Ok
2	Ar Condicionado Secretaria	F+F+T	B1	380 V									1	1556	1400	R+S		700	700		2.5	31.0	10.0	Ok
3	Ar Condicionado Sala Professores	F+F+T	B1	380 V									1	1556	1400	R+S		700	700		2.5	31.0	10.0	Ok
4	Iluminação Diretoria/ WCs/Arquivos	F+F	B1	380 V	4	12				4				1199	1044	R+S		522	522		1.5	23.0	10.0	Ok
	am				2									40	30	R+S		15	15		1.5	23.0		Ok
	an				6									237	192	R+S		96	96		1.5	23.0		Ok
	ao									2				323	300	R+S		150	150		1.5	23.0		Ok
	ap									2				323	300	R+S		150	150		1.5	23.0		Ok
	aq				4									158	128	R+S		64	64		1.5	23.0		Ok
	ar				2									79	64	R+S		32	32		1.5	23.0		Ok
	as				2									40	30	R+S		15	15		1.5	23.0		Ok
5	Tomadas Diretoria/WCs/Arquivo	F+F+T	B1	380 V	1			1				8		1063	942	R+S		471	471		2.5	31.0	10.0	Ok
	at											1		111	100	R+S		50	50		2.5	31.0		Ok
6	Iluminação Secretaria/Almoxarifado/Almoxarifado	F+F	B1	380 V			10							395	320	R+S		160	160		1.5	23.0	10.0	Ok
	au						6							237	192	R+S		96	96		1.5	23.0		Ok
	av						4							158	128	R+S		64	64		1.5	23.0		Ok
7	Tomadas Secretaria/Almoxarifado/Almoxarifado	F+F+T	B1	380 V	2		2		1		9			1266	1118	R+S		559	559		2.5	31.0	10.0	Ok
	aw						2							79	64	R+S		32	32		2.5	31.0		Ok
	ax													0	0	R+S					2.5	31.0		Ok
	ay													0	0	R+S					2.5	31.0		Ok
8	Iluminação Circulação Administrativo	F+F	B1	380 V										0	0	R+S					1.5	23.0	10.0	Ok
9	Iluminação Pátio Central	F+F	B1	380 V				18						1273	1044	R+S		522	522		1.5	23.0	10.0	Ok
10	Tomadas Pátio Central	F+F+T	B1	380 V								2		200	150	R+S		75	75		2.5	31.0	10.0	Ok
TOTAL					3	4	24	18	2	4	2	17	3	10063	8818	R+S		4409	4409	0				



4 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDFL
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 — CREA

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

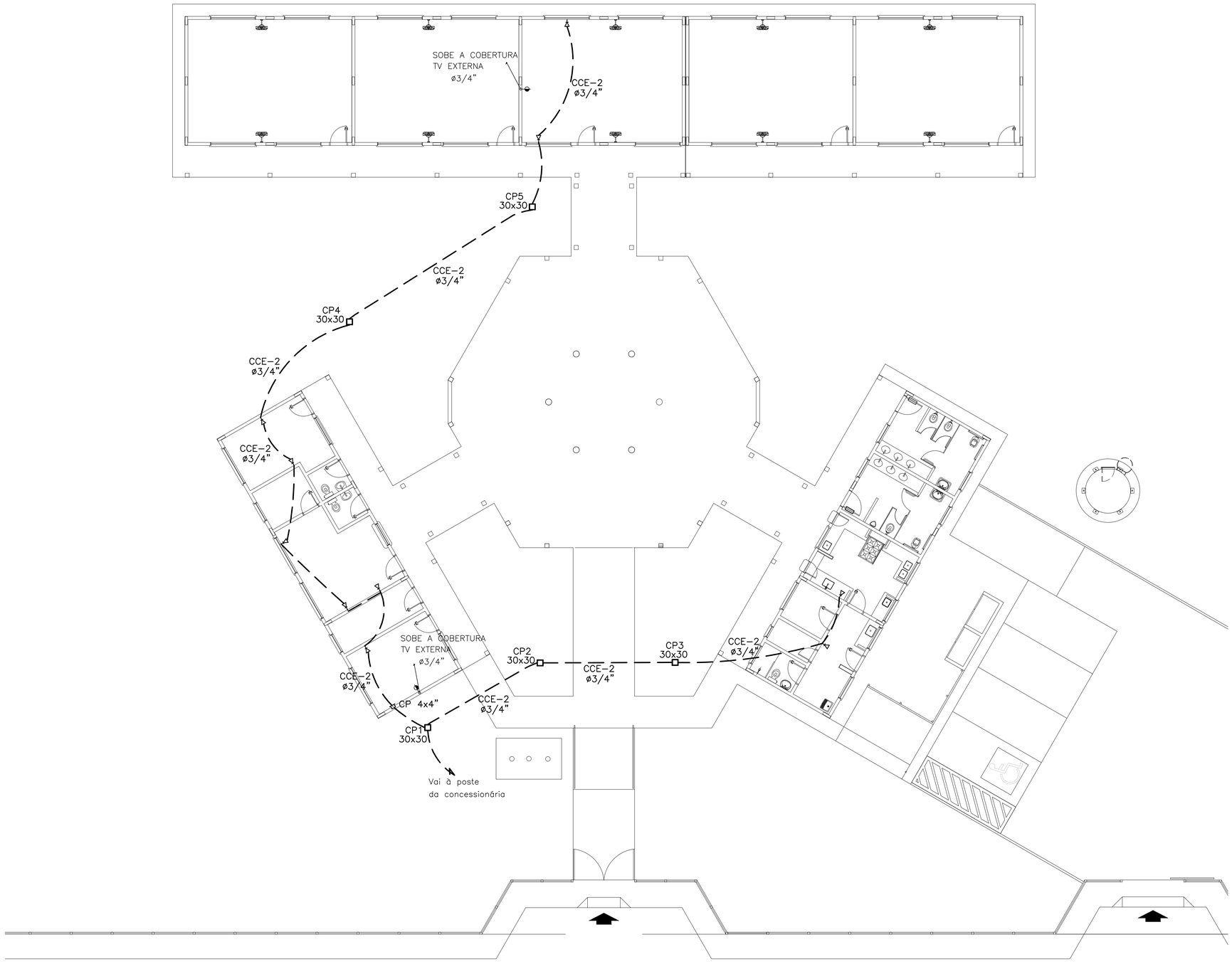
ESCOLA 04 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCOS DE SERVIÇO E ADMINISTRATIVO
PLANTA BAIXA DE ELÉTRICA 380.220V

ELE

FORMATO (1140X594) | REVISÃO R.01 | ESCALA 1/50 | DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014 | PRANCHA 03/04



1 PLANTA BAIXA GERAL - TELEFONIA
ESCALA 1/100

LEGENDA:

- HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x2,40m INTERLIGADA AO CABO DE TERRA EM CONECTOR GKP COM SOLDA EXOTÉRMICA EM MANILHA DE BARRO VITRIFICADO COM 200mm DE DIÂMETRO INTERNO E TAMPA DE CONCRETO COM PUXADOR, PARA INSPEÇÃO
- TOMADA PARA ANTENA DE TV
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1.90 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 1.10 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA 2P + T UNIVERSAL h = 0.35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- TOMADA DE TELEFONE - DUPLA - h = 0.35 m DO PISO - COR BRANCA - DUPLA
- ELETRODUTO D EPVC RÍGIDO EMBUTIDO NA LAJE DE TETO, CONTENDO FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ABRIGAR DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- QUADRO DE MEDIÇÃO, EMBUTIDO A 1,50m DO PISO
- INTERRUPTOR DE TRÊS SECÇÕES EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- INTERRUPTOR DE UMA SECCÇÃO EMBUTIDO EM CX. 4"x2"x2" A 1,10m DO PISO
- LUMINÁRIA TIPO CALHA CHAPA METÁLICA ZINCADA E ESMALTADA A PÓ NA COR BRANCA, DE SOBREPOR, C/ 2x40w FLUORESCENTE, MAIS ACESSÓRIOS E REATOR
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REATOR DUPLO DE ALTA FREQUÊNCIA ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%)
- ARANDELA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 60W, h=220cm DO PISO ACABADO
- CAIXA DE PASSAGEM
- PROJETOR COMPLETO COM UMA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%), REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
- VENTILADOR DE PAREDE

NOTA:
1- QUANDO NÃO INDICADO, CONSIDERAR ELETRODUTO DE Ø3/4"
2- UTILIZAR CABO SINTENAX PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA
3- TOMADAS DE USO ESPECIAL FORAM DIMENSIONADAS EM 600W

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 — CREA

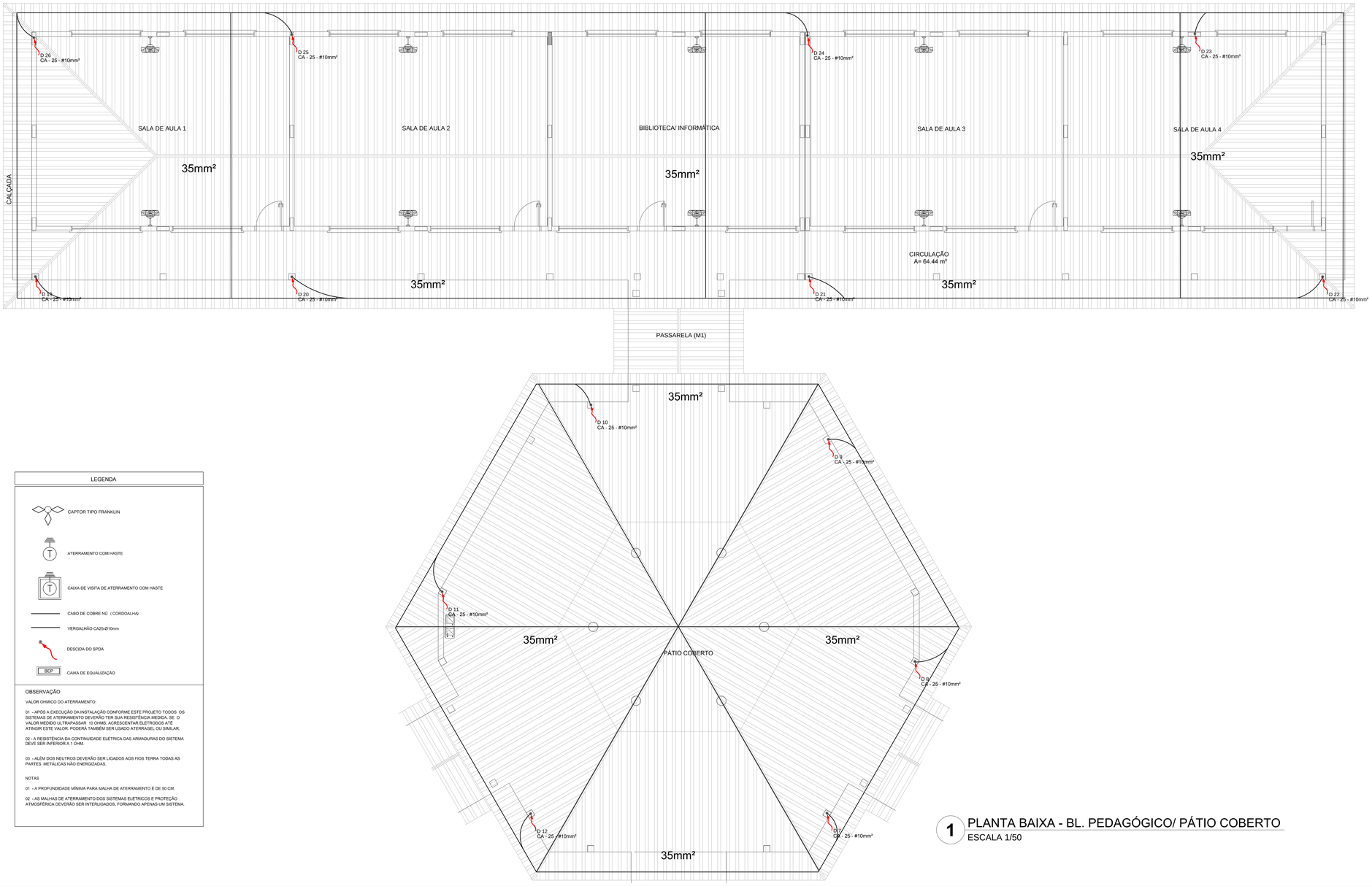
DLFO — CREA — RA

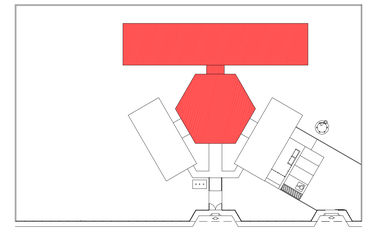
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 04 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DE TELEFONIA		ELE
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: 1/100	PRANCHA: 04/04
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	





CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA

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

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

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

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

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

NOTAS

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

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

1 PLANTA BAIXA - BL. PEDAGÓGICO/ PÁTIO COBERTO

ESCALA 1/50

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

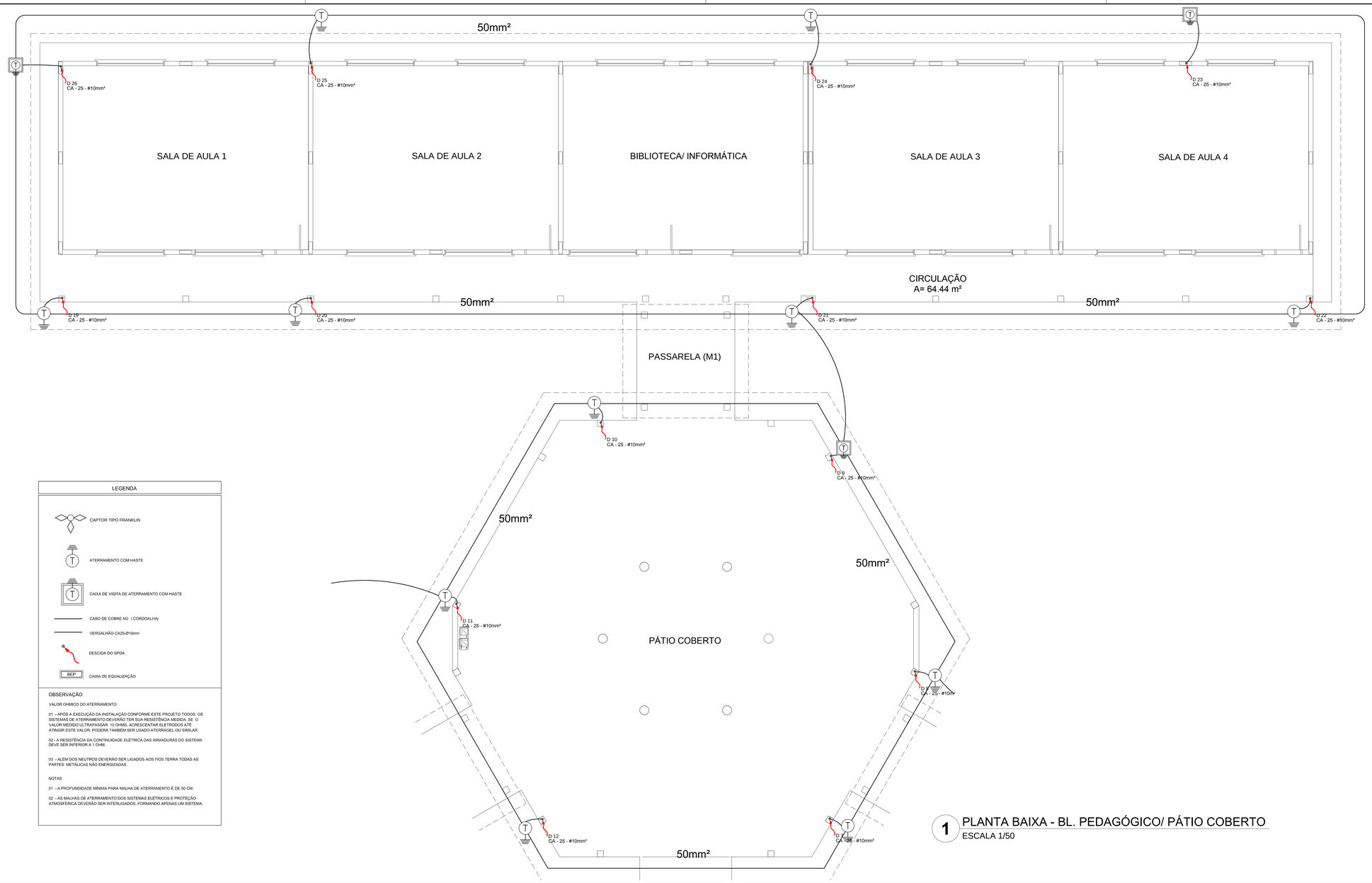
DLFO | CAU/ CREA | RA

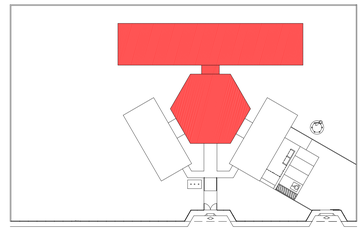
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 4 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA PLANTA DE COBERTURA SPDA	EDA
FORMATO: A1 (1140X594)	REVISÃO: R:01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	PRANCHA: 01/05





CROQUI DE REFERÊNCIA

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

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

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

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

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

NOTAS

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

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

1 PLANTA BAIXA - BL. PEDAGÓGICO/ PÁTIO COBERTO

ESCALA 1/50

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

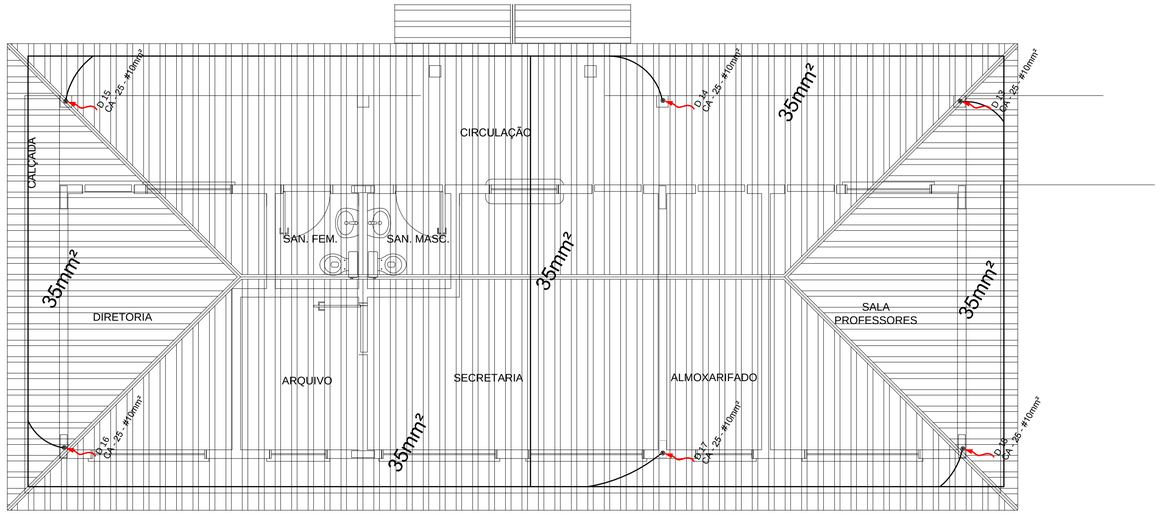
DLFO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 4 SALAS DE AULA

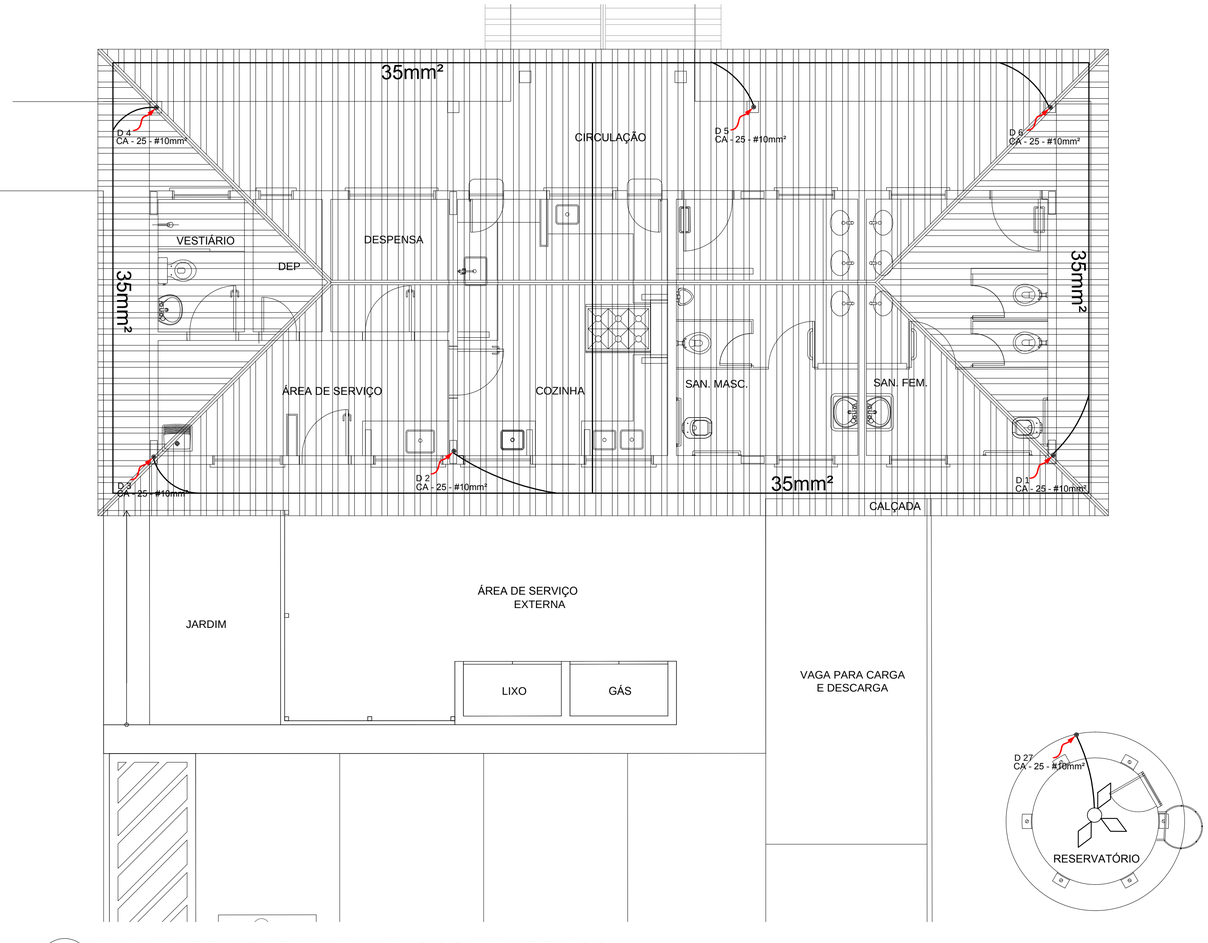
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA PLANTA DE COBERTURA SPDA		EDA
FORMATO: A1 (1140X594)	REVISÃO: R:01	ESCALA: INDICADA DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	PRANCHA: 02/05



1 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1/50



2 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO DE SERVIÇO

ESCALA 1/50

LEGENDA

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

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

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

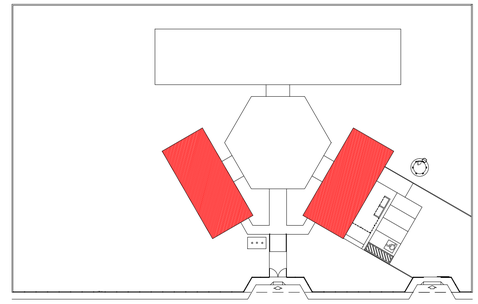
02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

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

NOTAS

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

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



CROQUI DE REFERÊNCIA

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

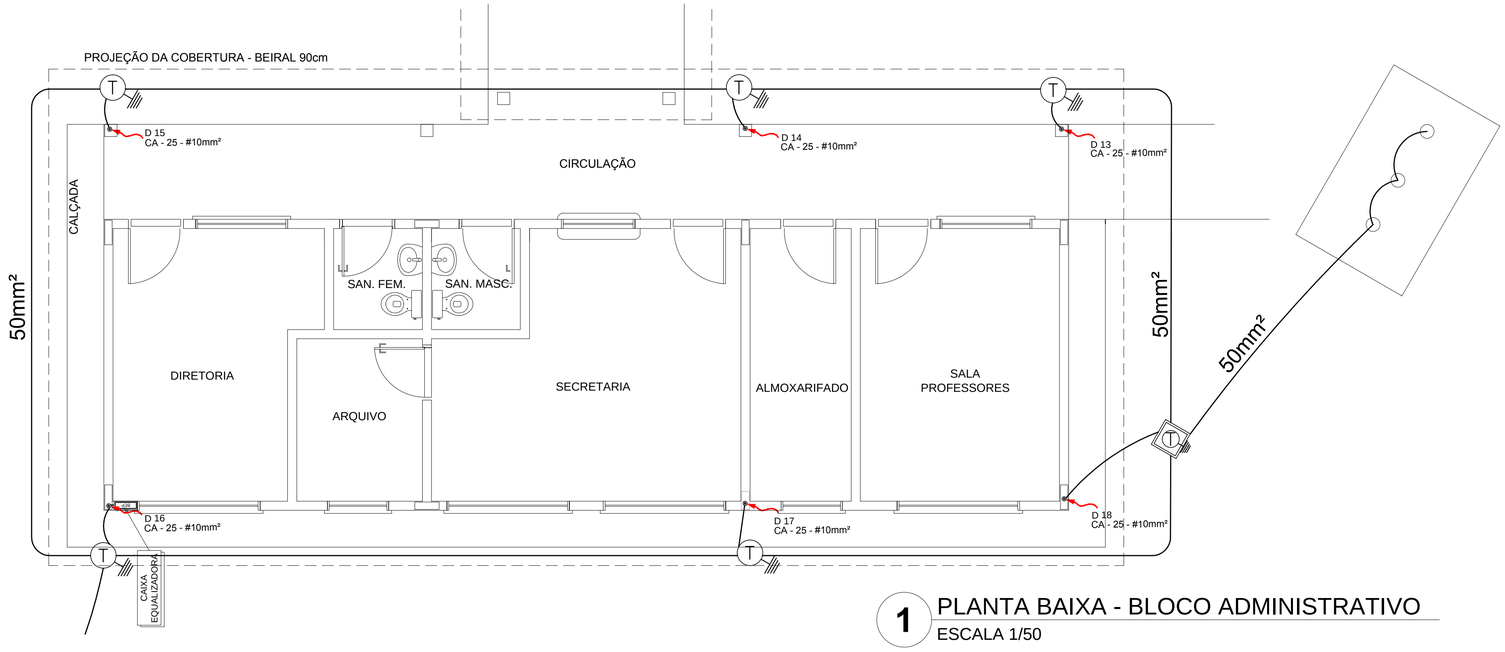
DLFO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 4 SALAS DE AULA

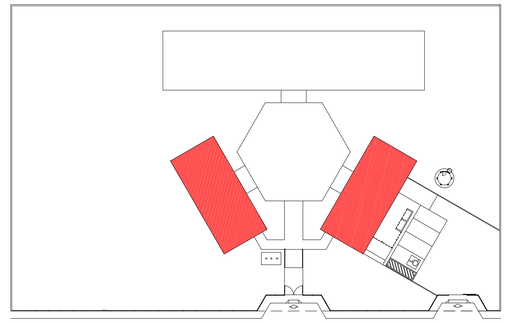
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA PLANTA DE COBERTURA SPDA		EDA
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 03/05
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	

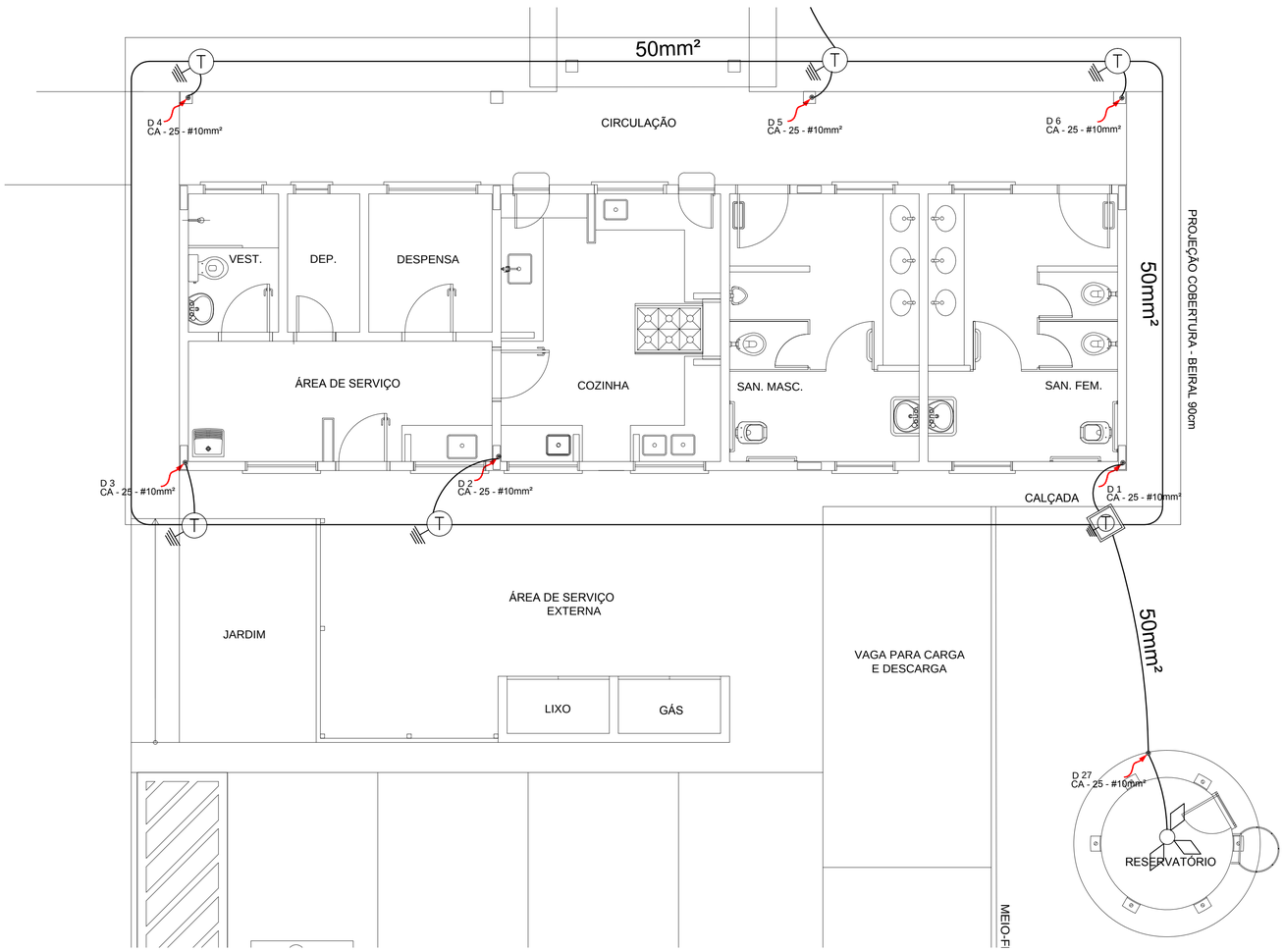


1 PLANTA BAIXA - BLOCO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA



2 PLANTA BAIXA - BLOCO DE SERVIÇO

ESCALA 1/50

LEGENDA

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

OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

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

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

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

NOTAS

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

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

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

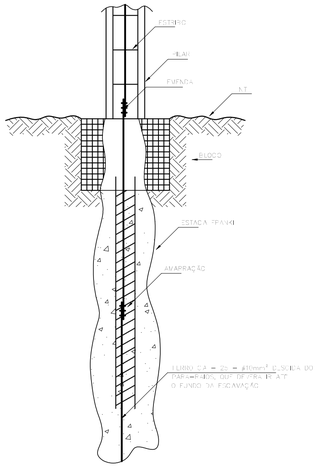
DLFO — CAU/ CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

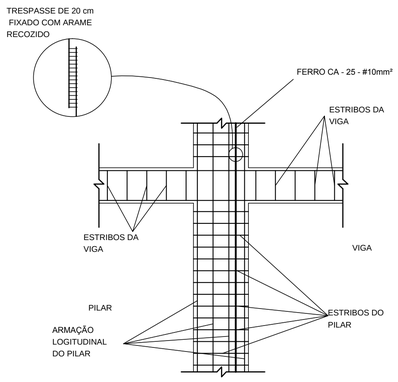
ESCOLA 4 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

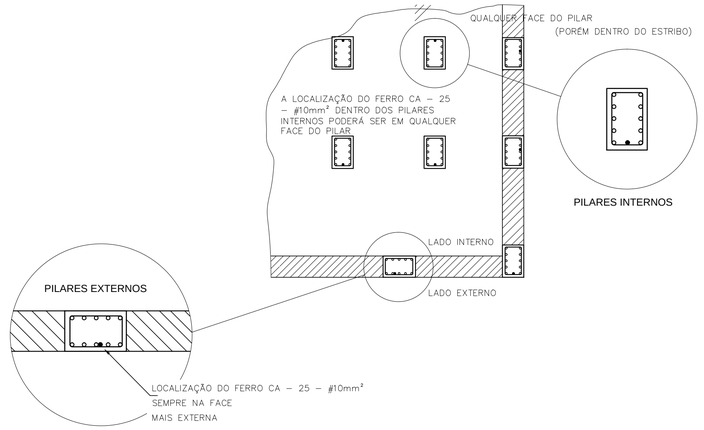
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA PLANTA DE COBERTURA SPDA	EDA
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	PRANCHA: 04/05



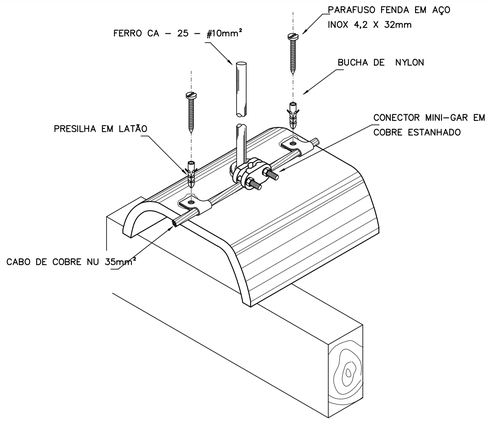
1 DET. ATERRAMENTO NAS FUNDAÇÕES
SEM ESCALA



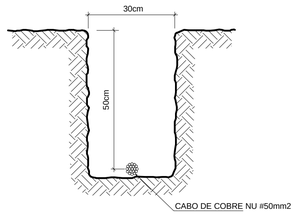
2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)
SEM ESCALA



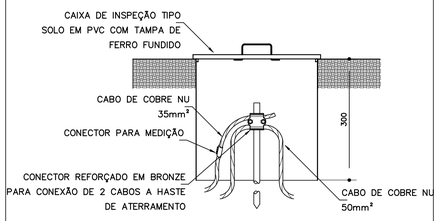
3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS
SEM ESCALA



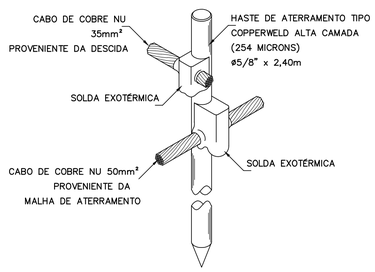
4 DET.FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA CERÂMICA
SEM ESCALA



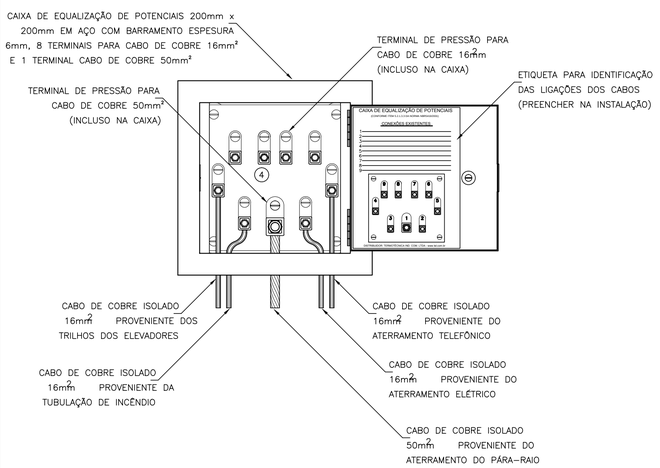
5 VALA CABOS DA MALHA DE ATERRAM.
SEM ESCALA



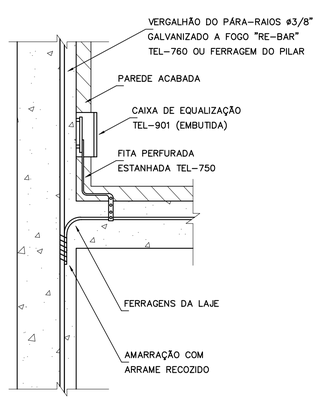
6 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



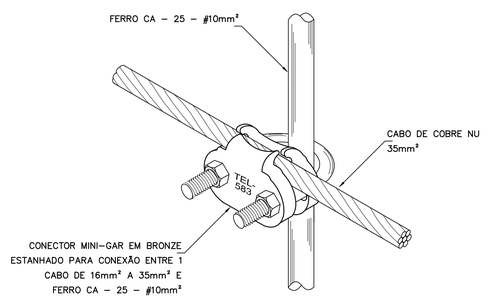
7 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



8 EX. DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)
SEM ESCALA



9 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA



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

DLFO

CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 4 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHES SPDA		EDA
FORMATO: (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 05/05
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	