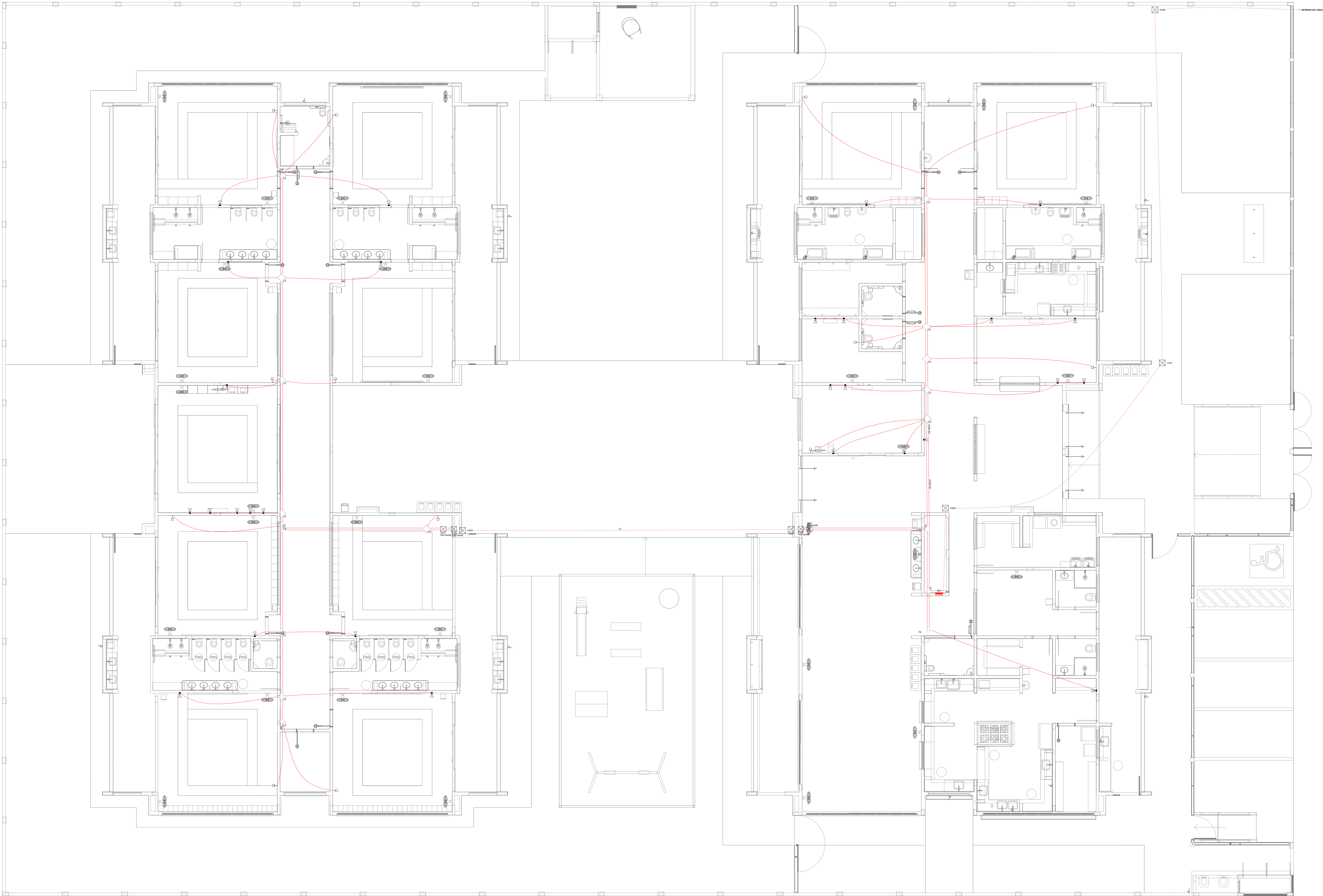




Legenda	
PT	Espera para rede lógica a 3,30m do piso
PT	Espera para rede lógica a 1,10m do piso
PT	Espera para rede lógica a 2,20m do piso
PT	Passagem de TV a 1,10m do piso
PT	Caixa de Passagem de Saneamento no Teto
PT	Caixa de Passagem de Esgoto no Piso
PT	Quanto de Distribuição Lógica

NOTAS IMPORTANTES

AS TUBULAÇÕES AQU ESPECIFICADAS DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE FOI ESPECIFICADO EM PROJETO.

DEVEM SER UTILIZADAS PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO.

ELETRODUTOS FLEXÍVEIS CORRUGADOS REFORÇADOS EM PAREDE E FORRO, E ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ENTERRADO.

OS ELETRODUTOS AQU ESPECIFICADOS NÃO DEVEM SER SUBMETIDOS A CURVAS.

DEVEM SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM, CURVAS PRÉ-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.

UTILIZAR BUCHAS E ARRAIÁIS COM DIÂMETROS E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO PARA A FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CAIXAS DE PASSAGEM.

TODOS OS MATERIAIS ESPECIFICADOS PARA A CONFIGURAÇÃO DOS PROJETOS AQU DESCRITOS, DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NAS NORMAS VIGENTES.

A REDE DE ANTENA DE TV SERÁ APARENTE SOBRE O TELHADO. A ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL, A CRITÉRIO DO INSTALADOR.

OS TUBOS NÃO INDICADOS SERÃO DE Ø3/4". CAIXAS NÃO INDICADAS SERÃO NPT - 15x10.

16) A REDE DEVERÁ SER CERTIFICADA PARA CAT E.

NOTAS

AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS.

TODA A TUBULAÇÃO SERÁ GUARDA COM ANELAS GALVANIZADAS COM Ø 1,50cm no nº 14 AWG, DEVERÁ SER DEIXADA, EM CADA CAIXA DE SAÍDA OU PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRÊS VEZES O DIÂMETRO DA CAIXA.

OS FIOS DEVEM IR DIRETO ÀS CENTRAIS DE CADA VEZ.

OS FIOS NÃO DEVEM TER ENGENHAS AO LONGO DO SEU TRAJETO.

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO, JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LÂMPADAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUAM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PATO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

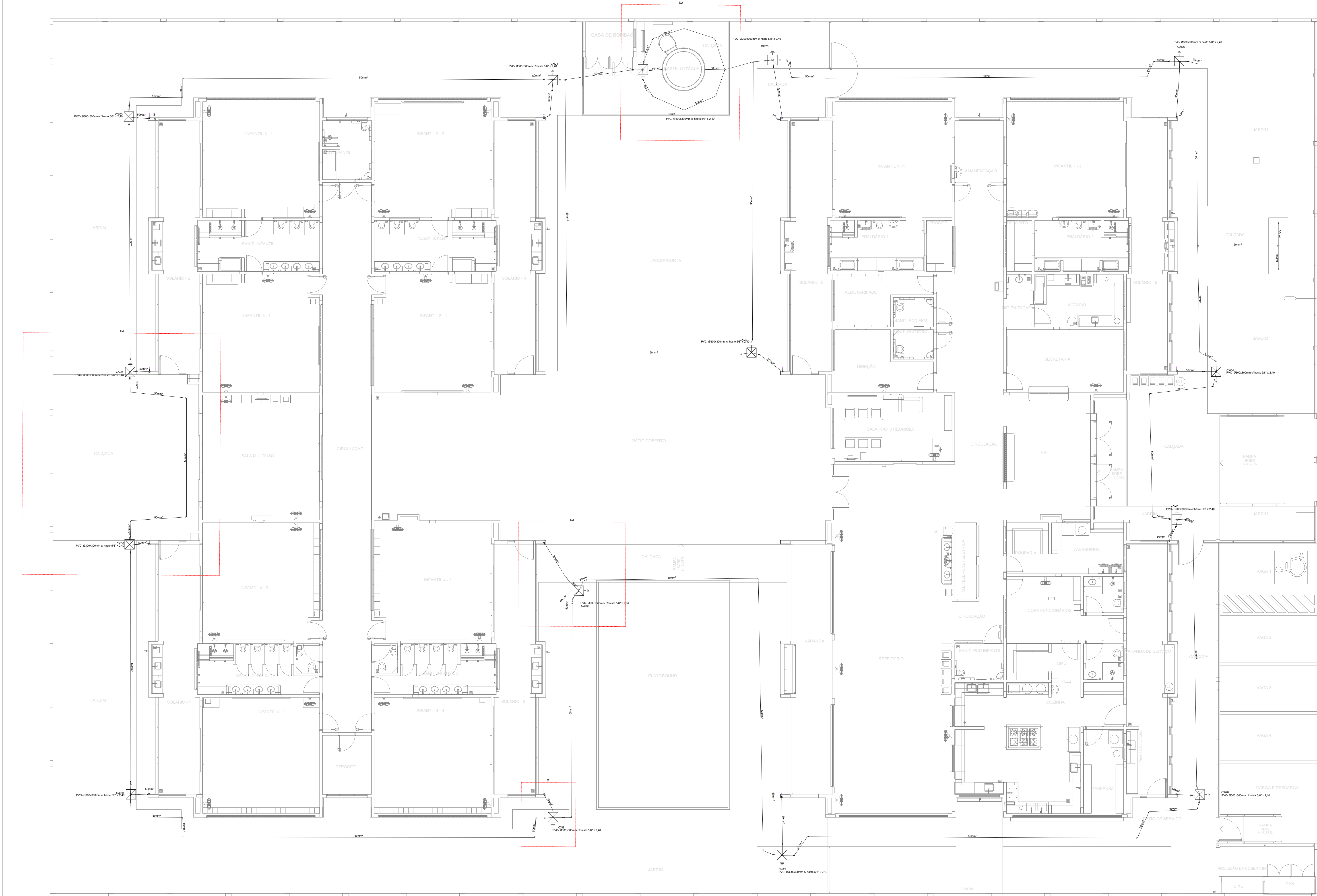
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de infraestrutura para telecomunicações para adequação da arquitetura a novo layout. Atendimento a NBR 14566:2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento a NBR 9050:2015. Alteração: quadro de areia, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Acústico: gradil e quadro de cargas no cabinet 04gda, do duchas higiênicas e esquentim pré-escala.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de infraestrutura para telecomunicações para adequação da arquitetura a novo layout. Atendimento a NBR 14566:2019.	
Atendimento a NBR 9050:2015. Alteração: quadro de areia, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Acústico: gradil e quadro de cargas no cabinet 04gda, do duchas higiênicas e esquentim pré-escala.	
Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.	
Nº	DATA
CONTROLE DE REVISÕES	
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
FNE	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA	
APROVAÇÕES	
CAU / CREA	
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO1			
PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			
COORDENAÇÃO		PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		ECE	
REVISÃO		ESCALA	
R.01 R.03		1:75	
R.02		DATA EMISSÃO	
(11896841)		JAN/2023	
FORMATO		PRANCHAS	
		01/01	



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

Lista de materiais	
SPDA	
Aterramento	
Caixa de inspeção	
PVC- Ø300x300mm	15 pç
Haste de aterramento - cobreada	
5/8" x 2,40m	15 pç
Condutores de proteção (SPDA)	
Cabo de cobre Nu - 7 fios	
50mm²	310 m
Re-bar redonda aço galvanizado	
80mm² x 3,0 m	20 pç

LEGENDA	
	Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m lançada sobre a platibanda
	Conductor de descida em rebar 80 mm² cfe. indicado
	Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com haste de aterramento 5/8" x 2,40 m.

- NOTAS**
- 1 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS, SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERÂMICO).
 - 2 - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE 50 cm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 m ALTA CAMADA CRAVADAS NO SOLO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2).
 - 3 - A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 2). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).
 - 4 - O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA.
 - 5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA EM REBAR 80 mm² DEVEM PASSAR NO INTERIOR DOS PILARES ESTRUTURAIS E POSSUIR TERMINAIS PARA CONEXÃO NAS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR, CONFORME O DETALHE 3. A POSIÇÃO DO REBAR DENTRO DO PILAR DEVE SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO DETALHE 4.
 - 6 - O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (REBAR) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA. O TERMINAL DA EXTREMIDADE INFERIOR DEVE SER CONECTADO A UM RABICHO DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) QUE, POR SUA VEZ, DEVERÁ SER INTERLIGADO AO CONECTOR DA HASTE DE ATERRAMENTO POSICIONADA PRÓXIMA AO PILAR, CONFORME OS DETALHES 2 E 3.
 - 7 - O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERRADADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA. UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL À COMPRESSÃO YA. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS APROPRIADOS PARA ATERRAMENTO, PODEM SER UTILIZADOS OS CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E PORÇA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A SEÇÃO DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA.
 - 8 - É OBRIGATORIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS Furos REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.
 - 9 - DESTAQUES EM VERMELHO NA PLANTA BAIXA SÃO REFERENTES AO DETALHAMENTO ISOMÉTRICO

- NOTAS GERAIS**
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº 15194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
 3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os detalhes necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atualização a NBR 5419/2015.
02	JANEIRO/2017	Acrescentado a NBR 5550/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PM. Acrescentado: grade e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNE

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

PREFEITURA / RA

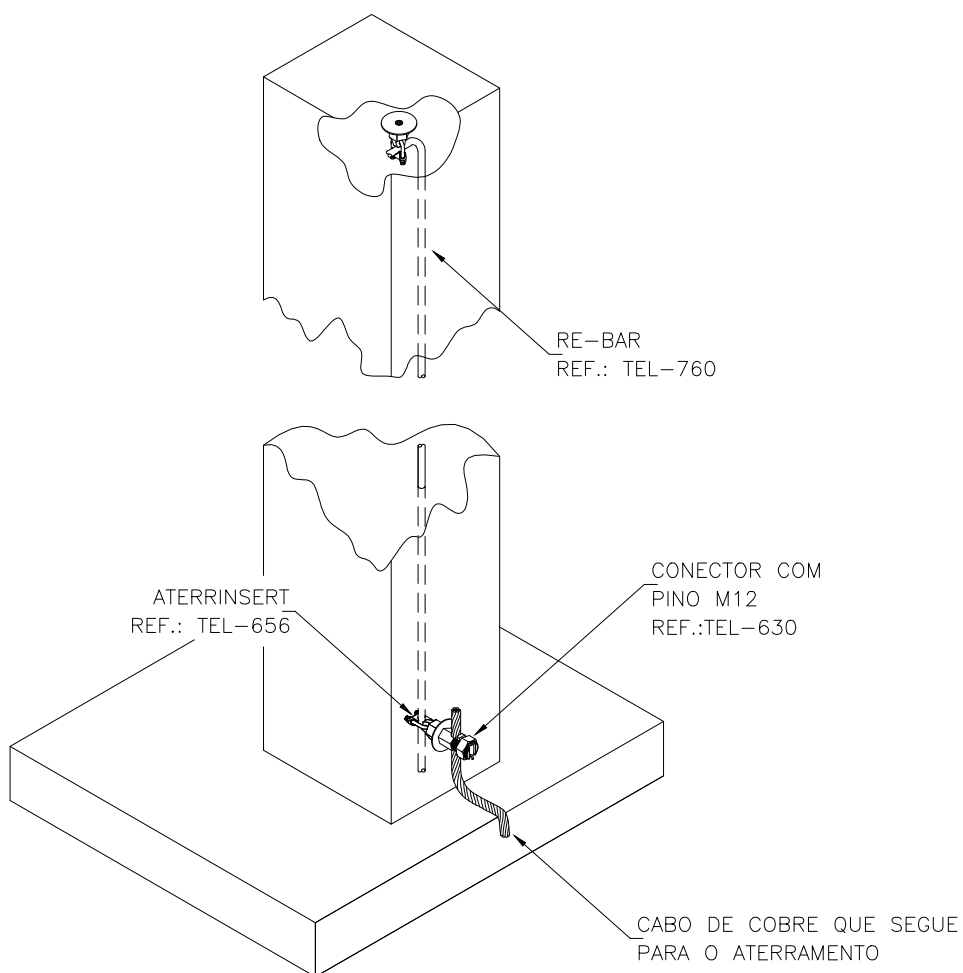
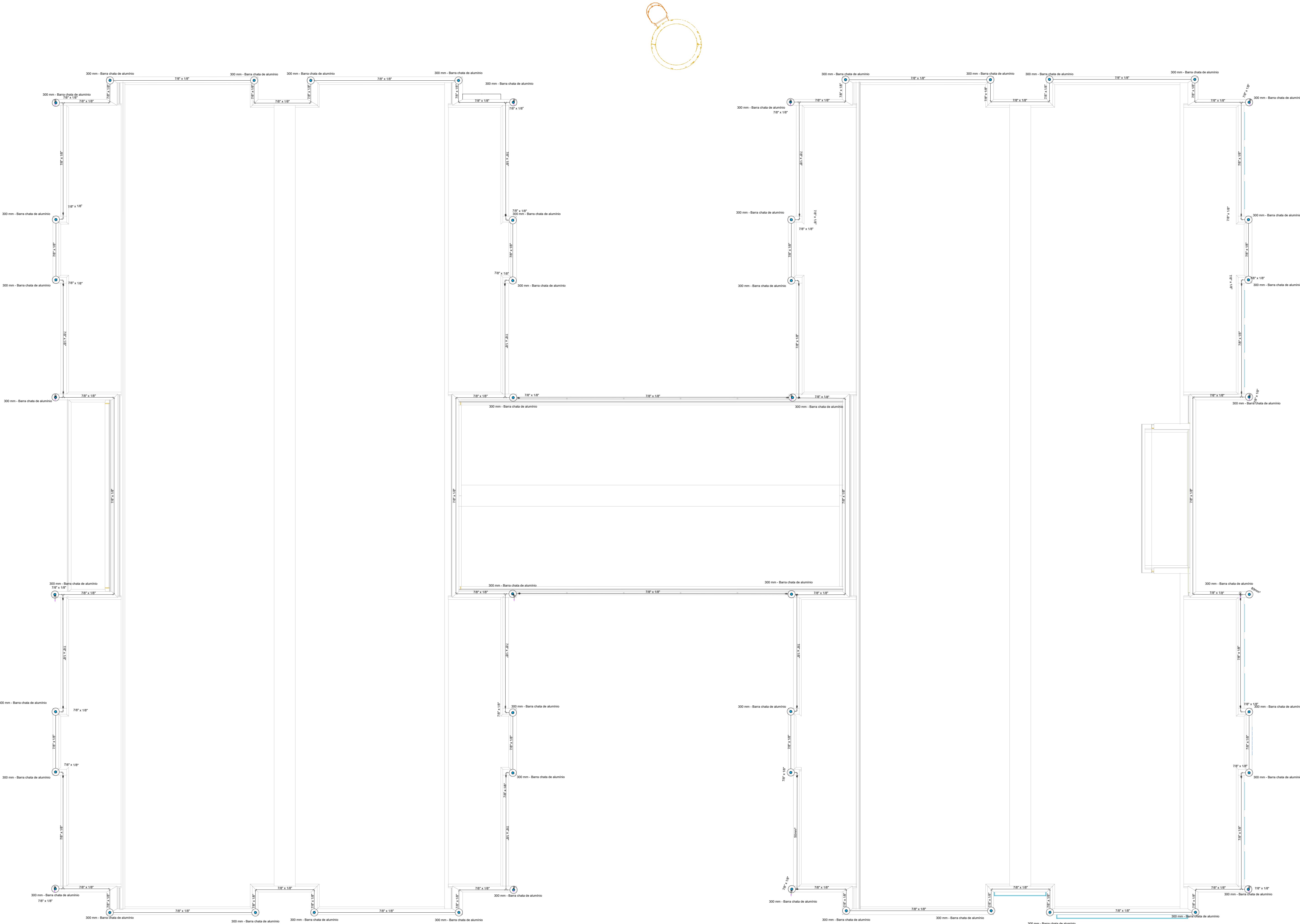
OBSERVAÇÕES:		
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1		
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
COORDENAÇÃO	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	EDA
CGET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA E DETALHES	
REVISÃO	ESCALA	PRANCHAS
R.00	INDICADA	
R.01		
R.02		
FORMATO	DATA EMISSÃO	01/03
A0 (1189x841)	JAN/2023	

2 DETALHE 1
DISPOSIÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO EM VALA
SI/ESC

3 DETALHE 2
HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO E ABRIGADA EM CAIXA DE INSPEÇÃO
SI/ESC

4 DETALHE 3
CONDUTOR DE DESCIDA EM REBAR 80 mm² PASSANDO NO INTERIOR DA COLLUNA
SI/ESC

5 DETALHE 4
LOCALIZAÇÃO DO REBAR NO INTERIOR DOS PILARES
SI/ESC



6 DETALHE 5
RE-BAR 80 mm² NO INTERIOR DA COLUNA COM TERMINAIS NAS EXTREMIDADES
S/ ESC

Lista de materiais	
SPDA	
Captore	
Terminal Aéreo	
300 mm - Barra chata de alumínio	48 pç
Condutores de proteção (SPDA)	
Barra chata em alumínio - com furos	
7/8" x 1/8"	280 m
Re-bar redonda aço galvanizado	
80mm²	20 pç

LEGENDA	
—	Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m lançada sobre a platibanda
—	Condutor de descida em rebar 80 mm² cfe. indicado
●	Terminal aéreo 300 mm em barra chata de alumínio.

- NOTAS
- 1 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS. SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERÁUNICO).
 - 2 - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXTERNO COM TERMINAIS AÉREOS DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO H = 300 mm FIXADOS CONFORME O DETALHE 3. MALHA DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" FIXADA SOBRE A PLATIBANDA CONFORME O DETALHE 2.
 - 3 - O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DISPENSA A INSTALAÇÃO DE CAPTORES E CONDUTORES DE DESCIDA EXTERNOS, POR SE TRATAR DE ELEMENTO NATURAL DE CAPTAÇÃO E DESCIDA.
 - 4 - A CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E RE-BAR DEVE SER EXECUTADA COM A UTILIZAÇÃO DE TERMINAL TIPO ATERRINSERT, CONFORME OS DETALHES 1 E 4.
 - 5 - É OBRIGATÓRIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.
 - 6 - A FIXAÇÃO DAS BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO DEVEM SER EXECUTADAS:
 - A CADA 1,0 M PARA CONDUTORES HORIZONTAIS E;
 - A CADA 1,5 M PARA CONDUTORES VERTICAIS.
 - 7 - AS EMENDAS ENTRE RE-BAR DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME O DETALHE 5.

- NOTAS GERAIS
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
 3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

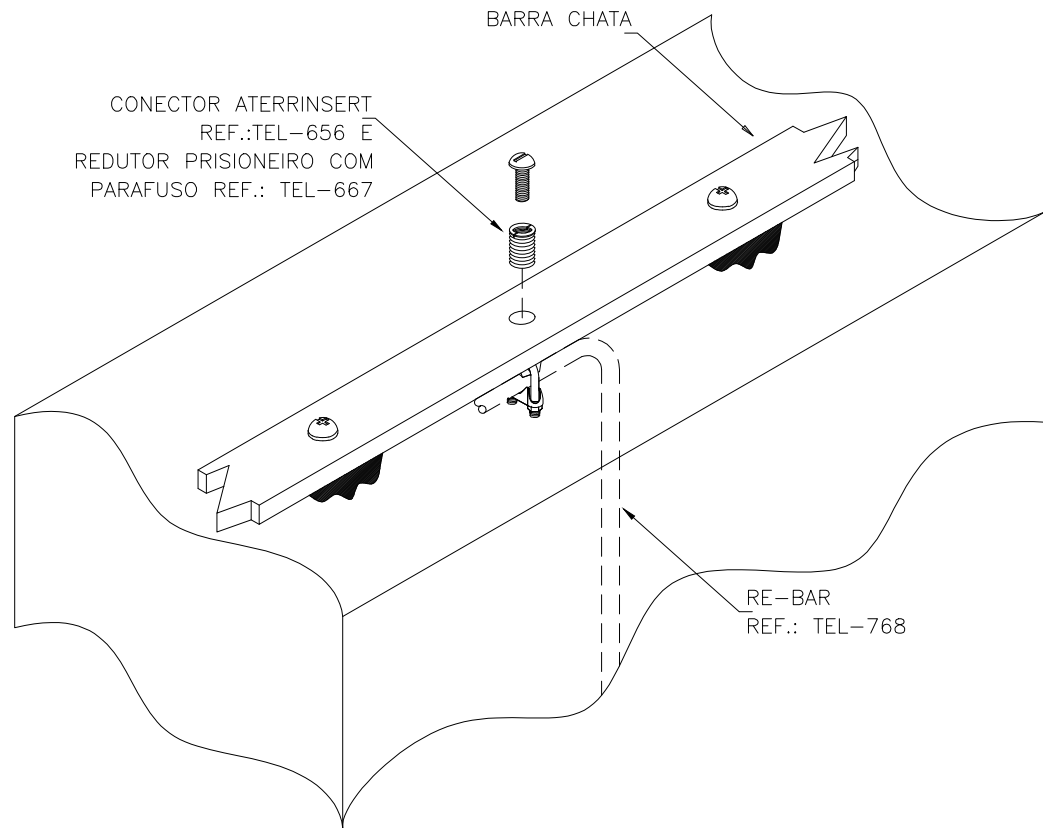
03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atualização a NBR 5419/2015.
02	JANEIRO/2017	Acrescentamento à NBR 9550/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos subterrâneos e altura da porta PM4. Acrescento: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

Nº DATA DESCRIÇÃO

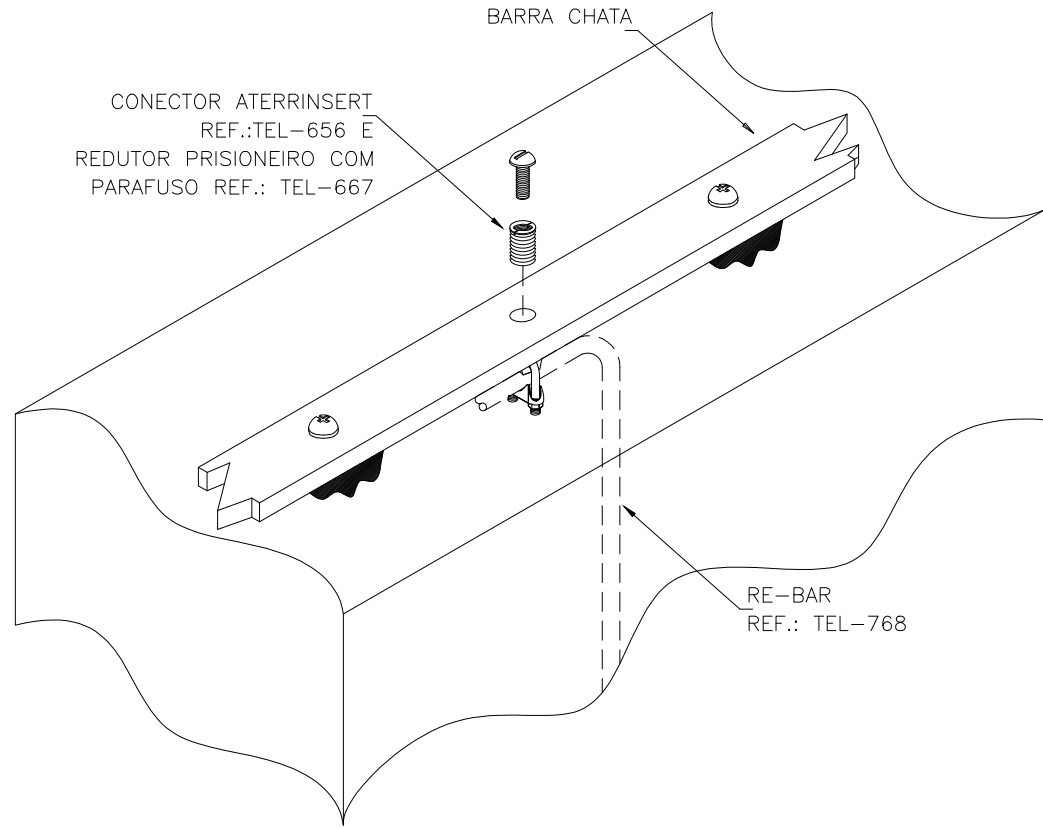
CONTROLE DE REVISÕES

FNE		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:		CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO:		CAU / CREA	
APROVAÇÕES		CAU / CREA	
OBSERVAÇÕES:		PREFEITURA / RA	
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1			
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			
COORDENAÇÃO		PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		COBERTURAS E DETALHES	
REVISÃO		PRANCHAS	
R.00		R.03	
R.01		R.02	
R.02		R.03	
FORMATO		INDICAÇÃO	
A2 (1189x841)		JAN/2023	
DATA EMISSÃO		02/03	

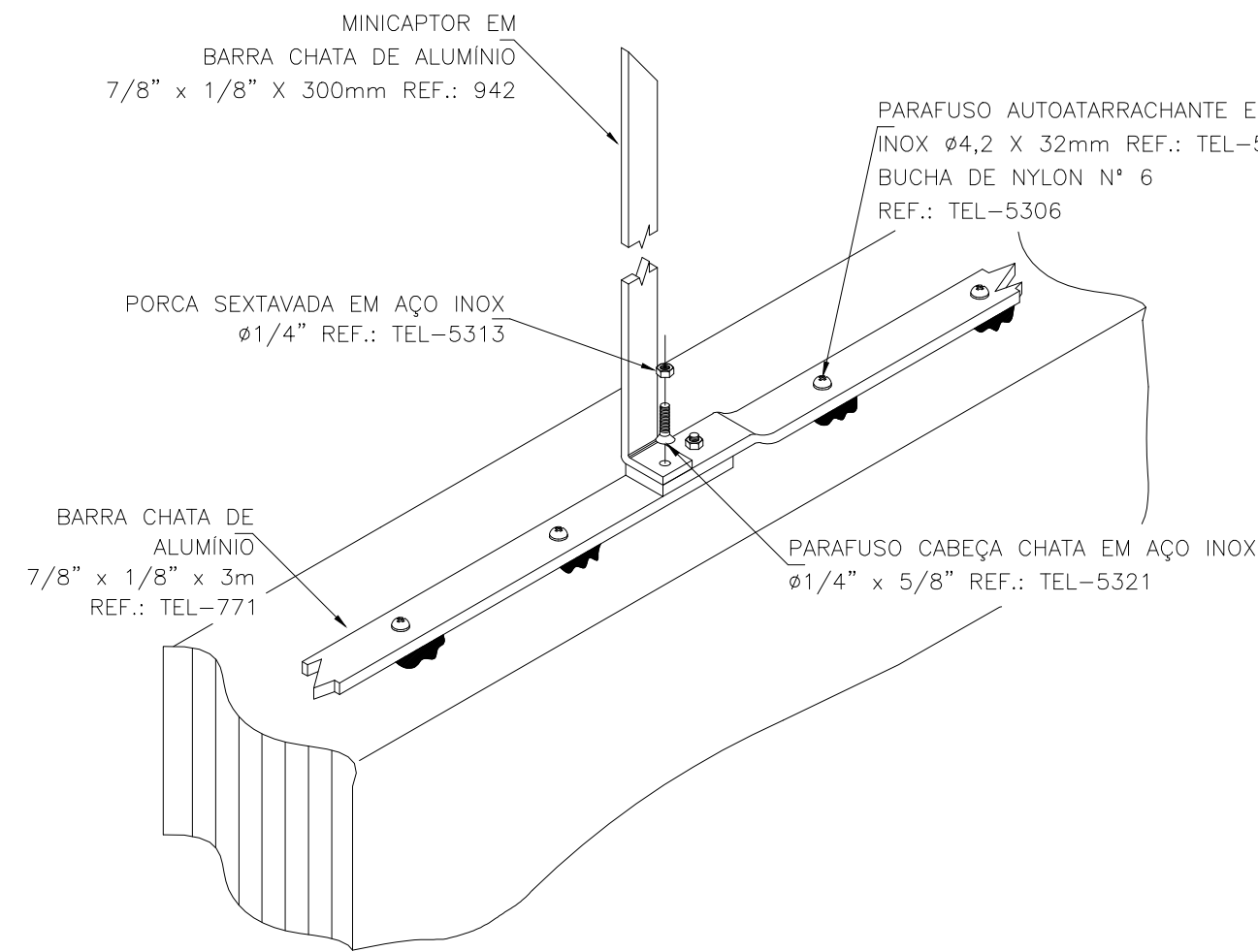
1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/75



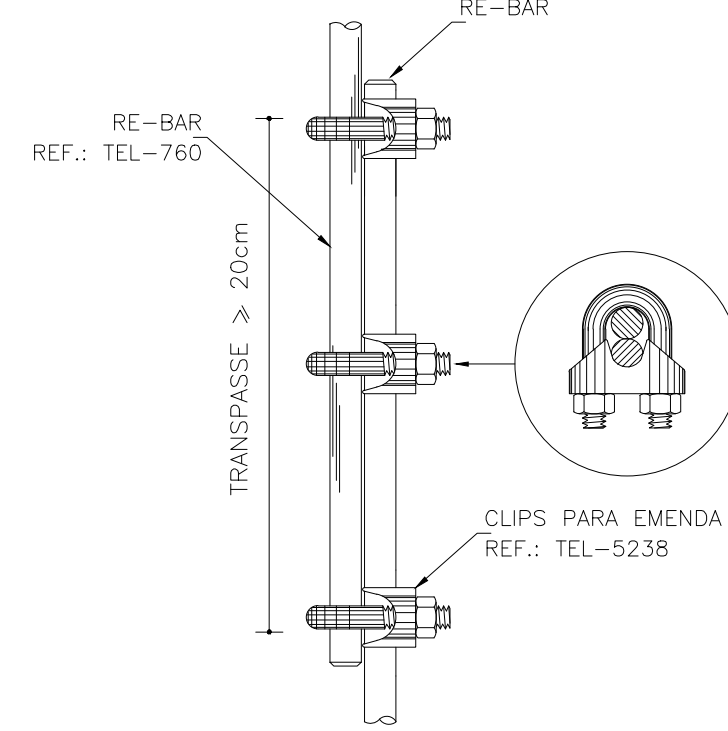
2 DETALHE 1
EMENDA ENTRE RE-BAR
S/ ESC



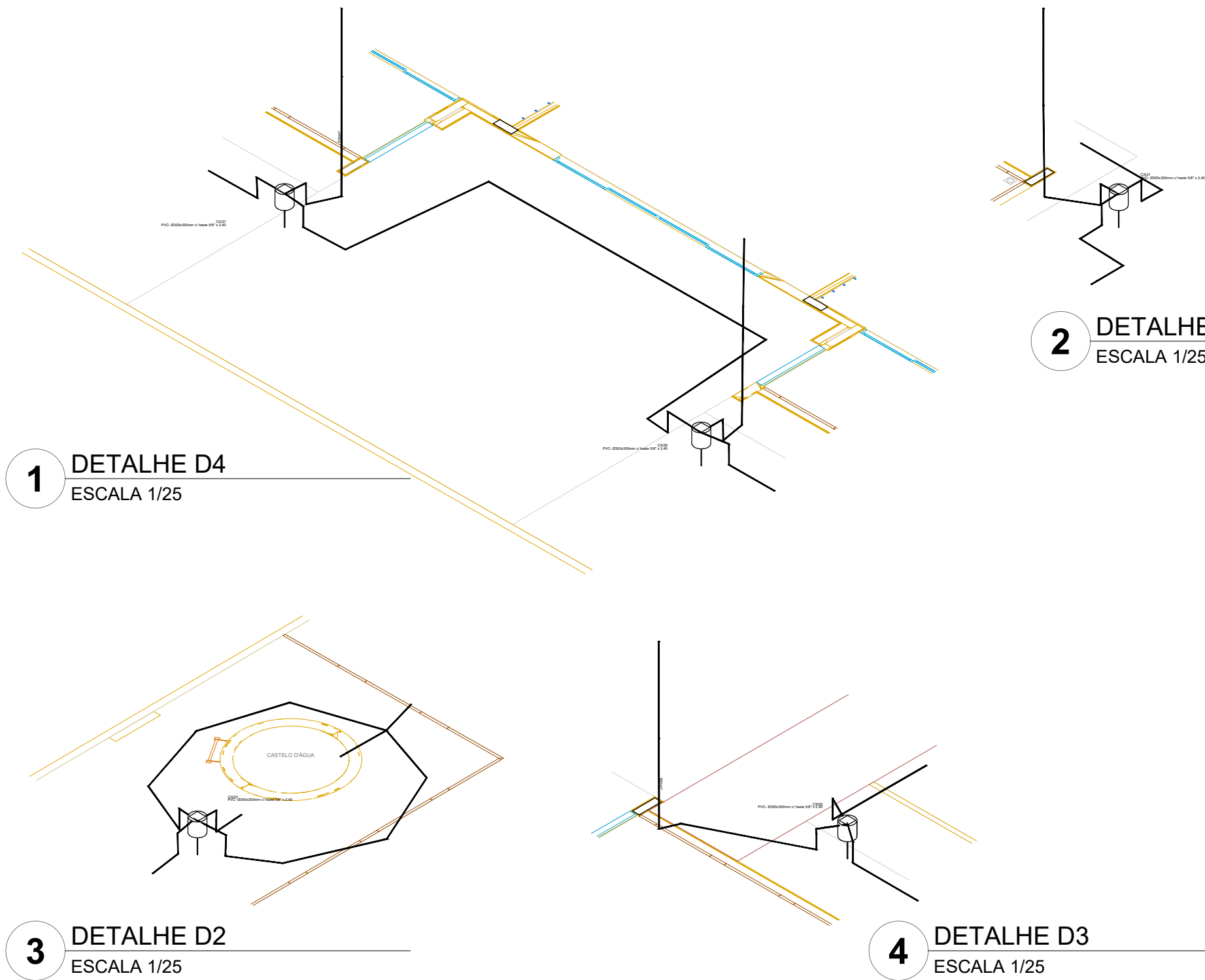
3 DETALHE 2
CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CONDUTOR DE DESCIDA EM REBAR
S/ ESC



4 DETALHE 3
FIXAÇÃO E EMENDA NA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
S/ ESC



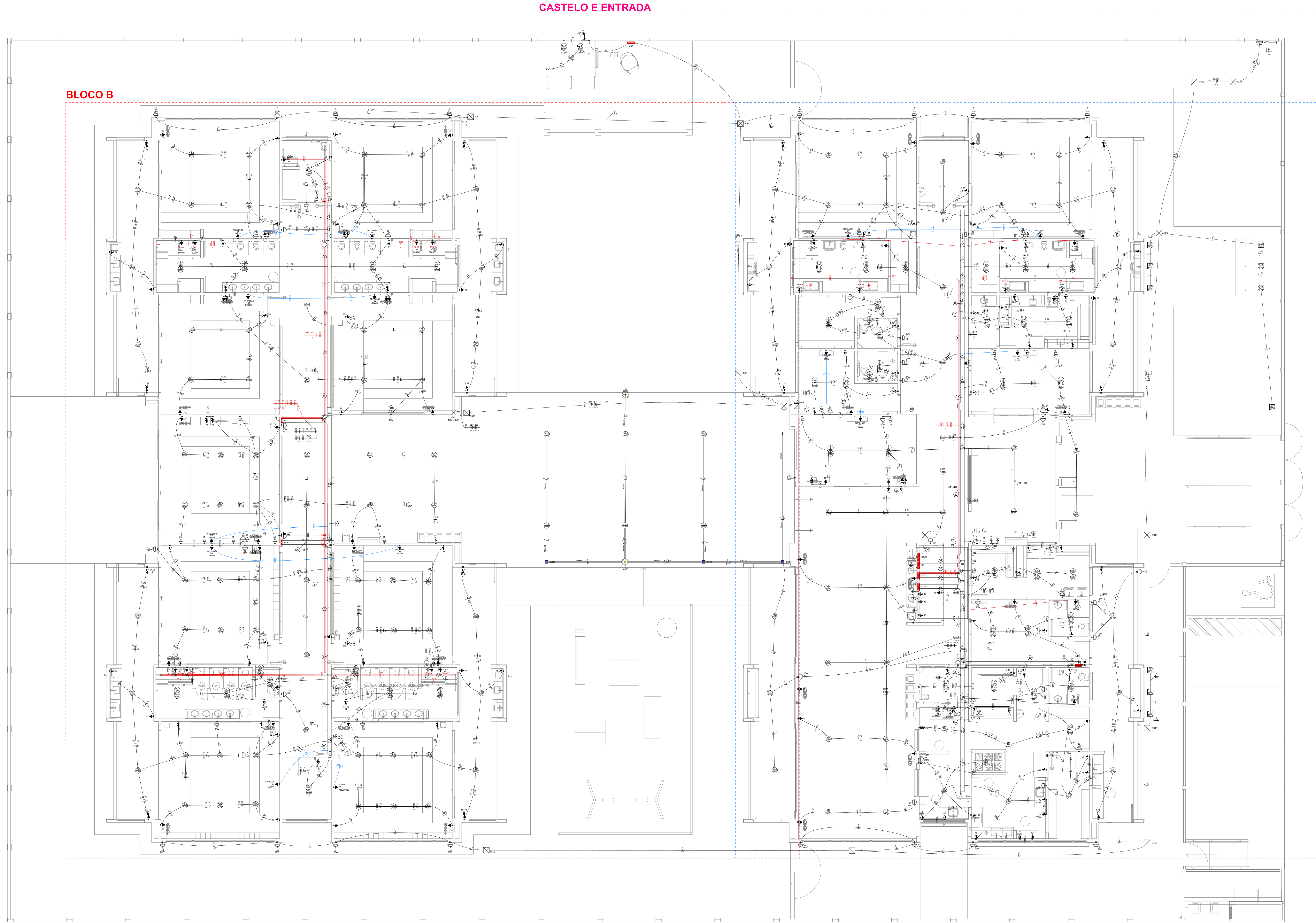
5 DETALHE 4
TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" h = 300 mm
S/ ESC



03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atendimento a NBR 5419/2015.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO			
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO: RESP. TÉCNICO:CAU / CREA AUTOR DO PROJETO:CAU / CREA			
APROVAÇÕES		CAU / CREA	
		PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:			
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1			
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DETALHES D1, D2, D3 e D4	
FORMATO A2 (594X420)		REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	PRANCHA 03/03
		ESCALA 1/25	DATA EMISSÃO JAN/2023



BLOCO A

BLOCO B

CASTELO E ENTRADA

Legenda - Pavimento	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa de passagem
	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Cruzeta (X) 90°
	Interruptor intermediário 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 tecas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 tecas - 1,10m do piso
	Interruptor simples e paralelo 2 tecas - 1,10m do piso
	Interruptor simples e paralelo 2 tecas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptores simples 2 tecas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Motor infusor a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 160W
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 250W
	Ponto genérico de luz 35W
	Ponto genérico de luz 50W
	Ponto genérico de luz 60W
	Ponto genérico de luz 80W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Tomada no piso

NOTAS:

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

REFERÊNCIAS:

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

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Alinhamento à NBR 5419:2004.
02	JANEIRO/2017	Adaptação à NBR 5550:2015. Alteração: quadro de área, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos suportes e altura da porta P44. Acréscimo: grade e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

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

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES

REVISÃO
R.00 R.03
R.01 R.02

ESCALA
1:75

FRANCA

01/05

1 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - MAPA LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES
ESCALA 1/75

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 9
1	10	17	22	30	35	40	48	57
2	11	18	24	31	36	41	49	58
3	12	19	25	32	37	42	50	59
4	13	20	26	33	38	43	51	60
5	14	21	27	34	39	44	52	61
6	15	22	28	35	40	45	53	62
7	16		29	36	41	46	54	
8				37	42	47	55	
9				38	43		56	

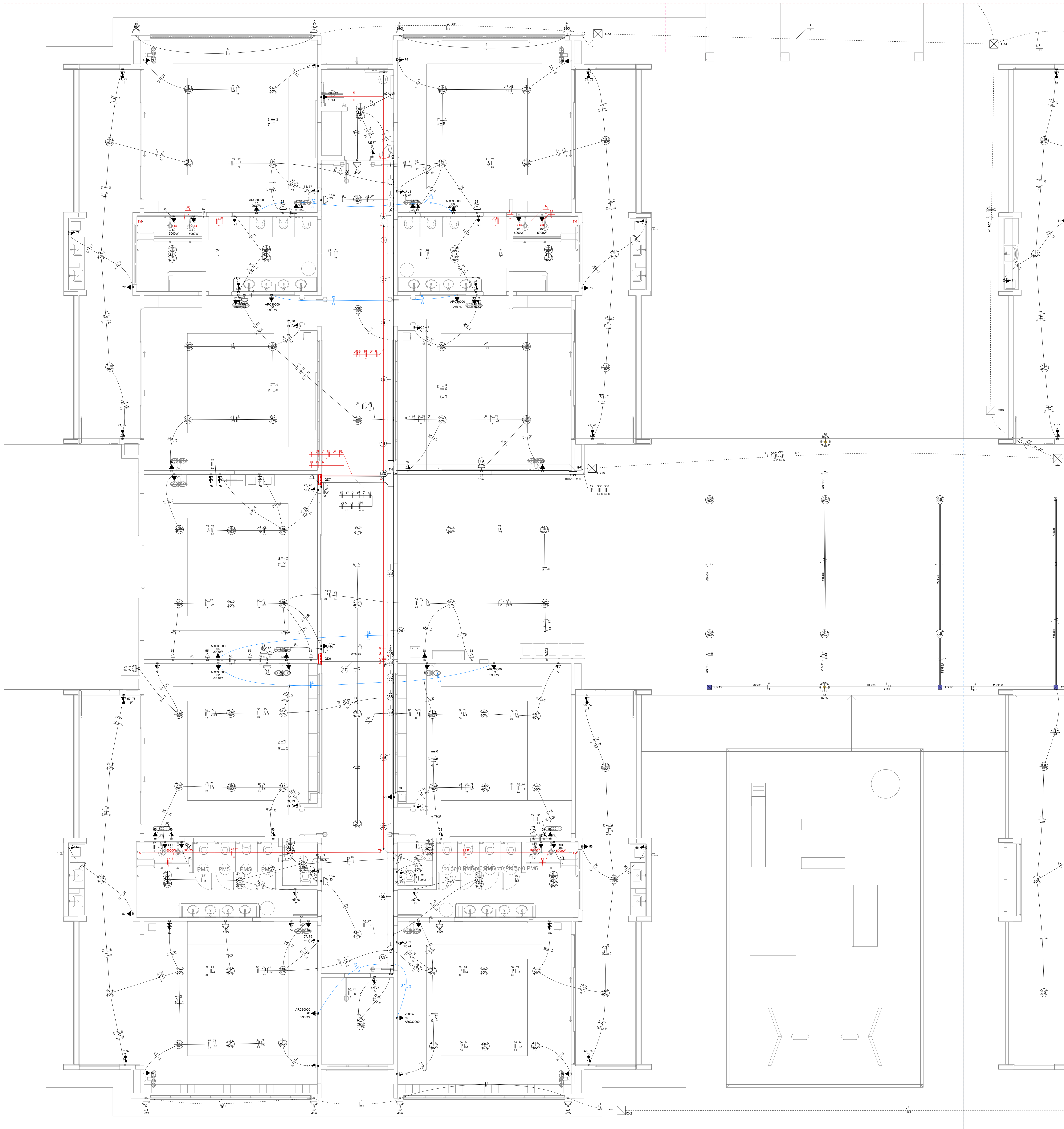
Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MDO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x90	PVC - 100 - 100x100x90 mm
BRST	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
CTR	Cotovelo reto 90° - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° sem tampa - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° - 200x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x100mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 30x38mm

Legenda de condutos	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

BLOCO A

BLOCO B

CASTELO E ENTRADA



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5
1	10	17	23	30
2	11	18	24	31
3	12	19	25	32
4	13	20	26	33
5	14	21	27	34
6	15	22	28	
7	16		29	
8			30	
9			31	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 9
35	40	48	57
36	41	49	58
37	42	50	59
38	43	51	60
39	44	52	61
	45	53	62
	46	54	
	47	55	
		56	

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC50000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 50000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica
PVC - 100x100x50	PVC - loto - 100x100x50 mm
100x100x50	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
BRST	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento	
2	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem	Caixa de passagem 150x150x40 a 2,80 do piso
Caixa de passagem	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Colorete reto 90°	Colorete reto 90°
Interruptor intermediário 1 tacle - 1,10m do piso	Interruptor intermediário 1 tacle - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tacle - 1,10m do piso	Interruptor paralelo 1 tacle - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tacle - 1,10m do piso	Interruptor simples 1 tacle - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 tacles - 1,10m do piso	Interruptor simples 2 tacles - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 tacles e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	Interruptor simples e paralelo 2 tacles e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 tacles e Tomada hexagonal a 1,10m do piso	Interruptores simples 2 tacles e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Módulo telefônico a 0,30m do piso	Módulo telefônico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz	Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W	Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W	Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W	Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W	Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W	Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W	Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W	Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W	Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição	Quadro de distribuição
Quadro de medição	Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto	Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto	Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°	T horizontal 90°
Terminal	Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso	Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso	Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso	Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso	Tomada no piso

Legenda de condutos	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

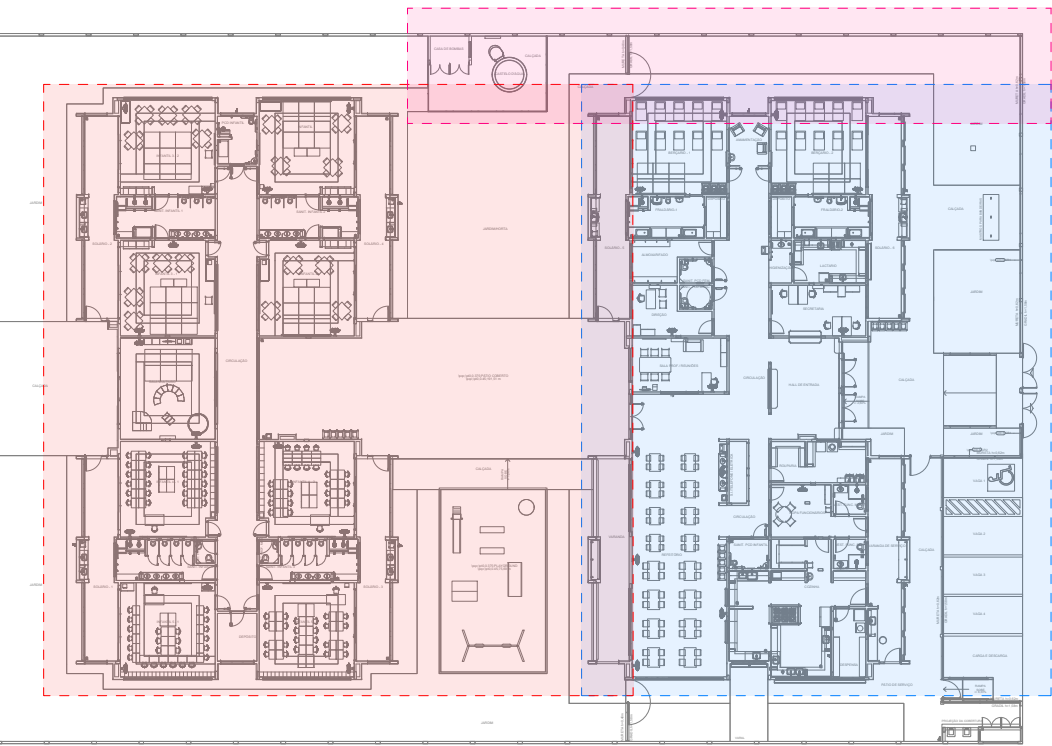


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS AIB e CASTELO D'AGUA

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 618:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE DEVERÃO ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTEO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

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

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Reordenamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Alinhamento a NBR 5419:2024.
02	JANEIRO/2017	Assinatura a NBR 5419:2016. Alteração: quadro de área, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos subterrâneos e altura da porta P44. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-eixos.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V	
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PROJETO ELÉTRICO FIAÇÃO BLOCO B
REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA 1:50 DATA EMISSÃO JAN/2023
FORMATO (1189x841)	PRANCHAS 02/05



1 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - BLOCO A
ESCALA 1/50

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	
35	
36	
37	
38	
39	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 9	
57	
58	
59	
60	
61	
62	

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5	
30	
31	
32	
33	
34	

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC60000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 60000BTU
MCO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - telo - 100x100x80 mm
BQST	Tomada - uso específico - Bomba recalcive - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento	
2	Tomadas baixas a 0,30m do piso
2	Tomadas médias a 1,10m do piso
×	Caixa de passagem
→	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
→	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
↘	Cotovelo reto 90°
●	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
●	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
●	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
●	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
●	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
●	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
●	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
●	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
●	Acionador trifásico a 0,30m do piso
●	Ponto genérico de luz
●	Ponto genérico de luz 15W
●	Ponto genérico de luz 160W
●	Ponto genérico de luz 20W
●	Ponto genérico de luz 250W
●	Ponto genérico de luz 35W
●	Ponto genérico de luz 50W
●	Ponto genérico de luz 80W
●	Ponto genérico de luz 80W
□	Quadro de distribuição
□	Quadro de medição
□	Saída dupla para eletroduto
□	Saída horizontal para eletroduto
□	T horizontal 90°
□	Terminal
□	Tomada alta a 2,20m do piso
□	Tomada baixa a 0,30m do piso
□	Tomada média a 1,10m do piso
□	Tomada no piso

Legenda de condutos	
—	Direta
—	Teto
—	Alto
—	Média
—	Baixa
—	Ar Cond.
—	Chuveiro
—	Piso

NOTAS:

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

REFERÊNCIAS:

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

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Alinhamento a NBR 5410:2004.
02	JANEIRO/ 2017	Acionamento a NBR 5410:2004. Alteração: quadro de área, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos suítes e altura da porta P44. Acréscimo: grati e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
OBSERVAÇÕES:	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO	COORDENAÇÃO	PROJETO ELÉTRICO	ELE
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	FIACÇÃO	BLOCO A	
REVISÃO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHAS
R.00 R.03	R.01 R.02	1:50	
FORMATO (1189x841)	DATA EMISSÃO	JAN/2023	03/05

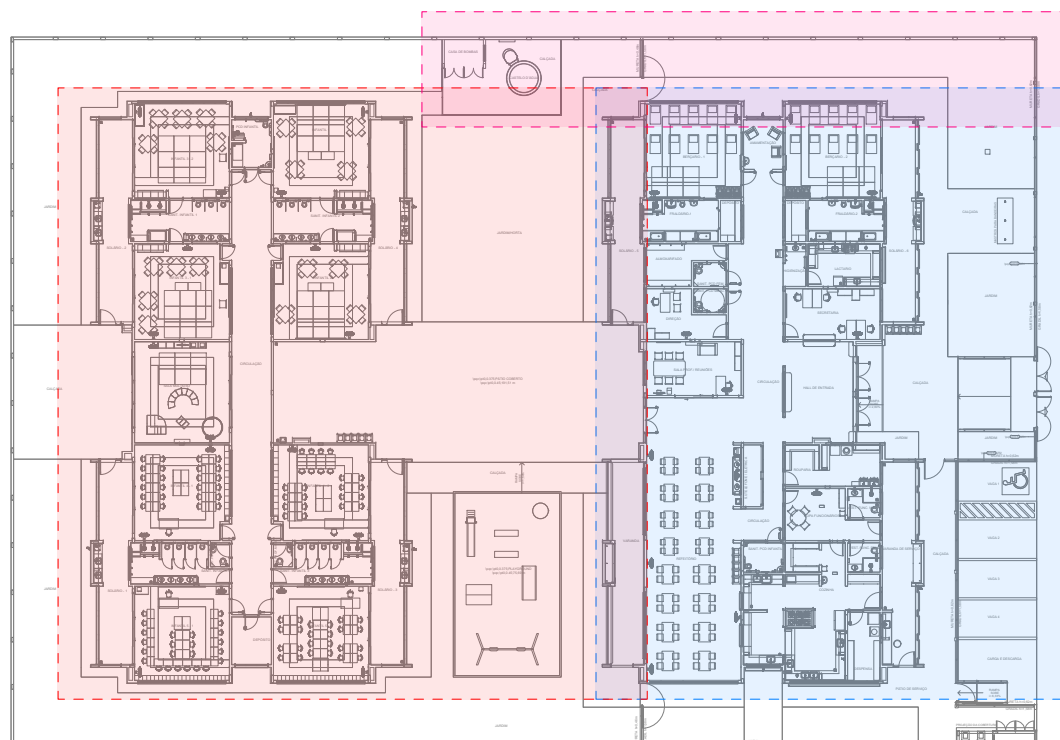
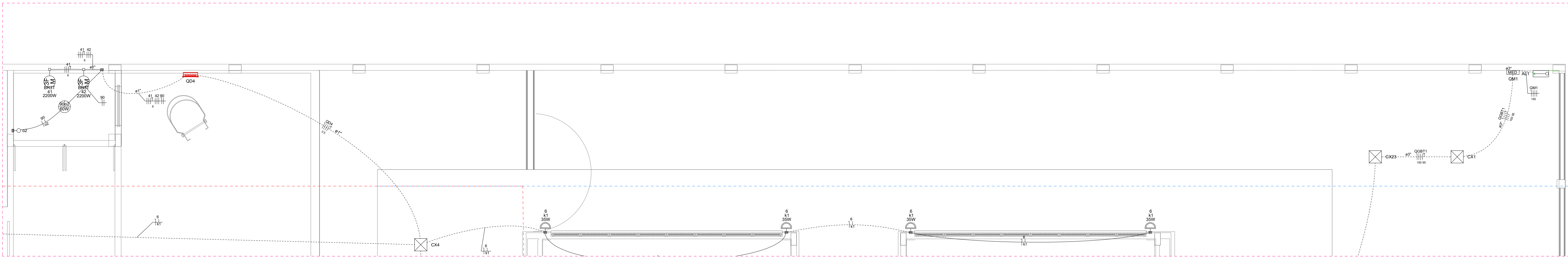


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'ÁGUA



1 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA
ESCALA 1/50

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8
1 33 71 72 77 78 2 33 71 72 77 78 3 1 11 12 19 32 4 33 67 68 71 72 77 5 1 11 12 19 32 6 33 67 68 71 72 77 7 1 11 12 19 32 8 33 67 68 71 72 77 9 1 11 12 19 32	10 1 2 3 11 12 13 11 1 2 3 11 12 13 12 1 2 3 11 12 13 13 1 2 3 11 12 13 14 1 2 3 11 12 13 15 1 2 3 11 12 13 16 1 2 3 11 12 13	17 2 6 17 27 32 33 18 33 67 68 71 72 77 19 33 67 68 71 72 77 20 33 67 68 71 72 77 21 33 67 68 71 72 77 22 33 67 68 71 72 77	23 33 67 68 71 72 77 24 33 67 68 71 72 77 25 33 67 68 71 72 77 26 33 67 68 71 72 77 27 33 67 68 71 72 77 28 33 67 68 71 72 77 29 33 67 68 71 72 77	30 1 2 3 6 7 11 31 1 2 3 6 7 11 32 1 2 3 6 7 11 33 1 2 3 6 7 11 34 1 2 3 6 7 11	35 1 2 3 6 7 11 36 1 2 3 6 7 11 37 1 2 3 6 7 11 38 1 2 3 6 7 11 39 1 2 3 6 7 11	40 1 2 3 6 7 11 41 1 2 3 6 7 11 42 1 2 3 6 7 11 43 1 2 3 6 7 11 44 1 2 3 6 7 11 45 1 2 3 6 7 11 46 1 2 3 6 7 11 47 1 2 3 6 7 11	48 4 6 32 34 38 40 49 4 6 32 34 38 40 50 4 6 32 34 38 40 51 4 6 32 34 38 40 52 4 6 32 34 38 40 53 4 6 32 34 38 40 54 4 6 32 34 38 40 55 4 6 32 34 38 40 56 4 6 32 34 38 40

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Cotovelo reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda das indicações - Pavimento
CHU Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica
100x100x80 PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TH T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM Terminal - 200x100mm
TM Terminal - 50x50mm
TH T horizontal 90° - 200x75mm
TH T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM Terminal - 150x75mm
TM Terminal - 200x100mm

Legenda de condutos
Direta
Teto
Alta
Média
Baixa
Ar Cond.
Chuveiro
Piso

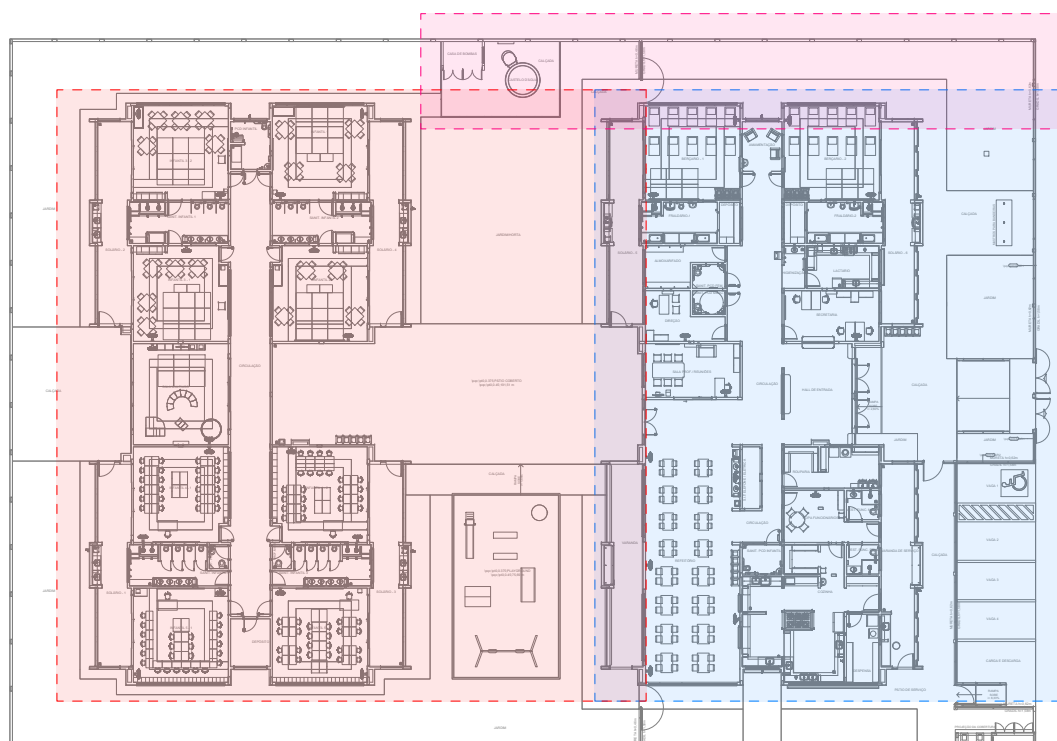


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'ÁGUA

NOTAS:

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

REFERÊNCIAS:

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

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solares e altura da porta PAA; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
OBSERVAÇÕES:	
PREFEITURA / RA	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROJETO ELÉTRICO FIAÇÃO RESERVATÓRIO E ENTRADA	ELE	
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:50 DATA EMISSÃO JAN/2023	FRANCHA 04/05	
FORMATO (841x594)			

Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _s (A)	Seção (mm²)	I _c (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT1		3F+N+T	B1	380/220 V	192688	176505	R+S+T	53647	60542	62317	1.00	0.80	233.4	186.7	150	358.0	125	0.82	0.88	OK
TOTAL						192688	176505		53647	60542	62317									

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento				
Política Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
6,63	75,00	4,97		
Bombas de Recalque	101,75	40,00		
Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	39,47	100,00		
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	12,00	100,00		
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	26,51	50,00		
Uso Específico	6,33	100,00		
TOTAL			116,73	

Quadro de Cargas (QGBT1) - Pavimento																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _s (A)	I _t (A)	Obs	Obs	Status	
QD4	3F+N+T	B1	380/220 V	6827	4400	R+S+T	1467	1467	1467	1000	0,65	11,8	7,6	2,5	21,0	10	2,24	3,12	OK
QD9	3F+N+T	B1	380/220 V	35000	31500	R+S+T	10100	11600	9800	1000	0,65	90,1	58,6	35	110,0	63	1,58	2,46	OK
QD7	3F+N+T	B1	380/220 V	56215	53480	R+S+T	18020	15460	20000	1000	0,65	81,5	53,0	35	110,0	63	1,28	2,16	OK
QD1	3F+N+T	B1	380/220 V	6580	6580	R+S+T	2030	2350	1200	1000	0,70	15,3	10,7	4	28,0	16	0,33	1,21	OK
QD2	3F+N+T	B1	380/220 V	53326	48520	R+S+T	12120	18500	17900	1000	0,70	94,4	66,1	35	110,0	70	0,25	1,13	OK
QD3	3F+N+T	B1	380/220 V	12718	14725	R+S+T	3315	5000	1000	1,00	0,70	33,3	23,4	6	36,0	0	0,95	1,43	OK
QD5	3F+N+T	B1	380/220 V	19222	17300	R+S+T	5500	6000	5800	1000	0,70	40,4	28,3	10	50,0	30	0,76	1,64	OK
TOTAL					197888	176005	R+S+T	53647	65515	62317									

Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento				
Política Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
6,63	75,00	4,97		
Bombas de Recalque	101,75	40,00		
Chuveiros, feros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	39,47	100,00		
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	12,00	100,00		
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	26,51	50,00		
Uso Específico	6,33	100,00		
TOTAL			116,73	

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _s (A)	I _t (A)	Segdo (A)	Clas (A)	dV par (V)	dV total (V)	
1	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	960	960	S			960	1,00	0,70	6,2	4,4	1,5	17,5	10	1,72	2,92	
2	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1240	1240	S			1240	1,00	0,70	8,1	5,6	1,5	17,5	10	0,80	2,01	
3	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1020	1020	R	1020			1000	1,00	0,70	6,6	4,6	1,5	17,5	10	0,83	2,04
4	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	970	970	T			970	1,00	0,70	6,3	4,4	1,5	17,5	10	1,29	2,30	
5	Iluminação Plátô Coberto	F+N+T	B1	220 V	880	880	S			880	1,00	0,70	5,6	3,9	1,5	17,5	10	1,35	3,16	
6	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	1010	1010	R	1010			1000	1,00	0,65	7,1	4,6	1,5	17,5	10	1,64	2,85
7	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	520	520	T			520	1,00	0,70	3,4	2,4	1,5	17,5	10	1,29	2,49	
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R			0	1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	
9	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R			0	1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	
10	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R			0	1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	
TOTAL						6580	6580	R+S+T	2030	2200	2350									

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento				
Política Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
6,58	100,00	6,58		
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				
TOTAL			6,58	

Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot - R (W)	Pot - S (W)	Pot - T (W)	FCT	FCA	I _r (A)	I _s (A)	I _t (A)	Seção (mm²)	Clas	Idas	dV parC (%)	dV total (%)	Status
11	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1111	1090	S			1000	1,00	0,70	7,2	5,1	2,5	24,0	10	1,15	2,28	OK	
12	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1222	1180	R	1100			1000	1,00	0,70	7,9	5,6	2,5	24,0	10	1,17	2,30	OK
13	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1178	1100	T			1000	1,00	0,70	7,1	5,1	2,5	24,0	10	0,48	1,61	OK	
14	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	R	1100			1000	1,00	0,70	7,9	5,6	2,5	24,0	10	0,88	2,01	OK
15	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1111	1090	S			1000	1,00	0,70	7,2	5,1	2,5	24,0	10	0,46	1,59	OK	
16	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1444	1444	S			1300	1,00	0,70	9,4	6,6	2,5	24,0	10	0,70	1,82	OK	
17	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1556	1490	R	1400			1000	1,00	0,70	10,1	7,1	2,5	24,0	10	0,77	1,90	OK
18	AC Infantil 1-1	F+N+T	B1	220 V	3222	2922	T			2900	2900	1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	3,09	4,21	OK
19	AC Infantil 1-2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T			2900	2900	1,00	0,70	20,9	14,6	2,5	24,0	16	2,99	4,01	OK
20	Tomreira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	5000	1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,38	2,49	OK
21	Tomreira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	5000	1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,23	2,35	OK
22	Tomreira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	5000	1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,10	2,23	OK
23	Tomreira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S			5000	5000	1,00	0,75	33,7	25,3	10	57,0	32	1,23	2,36	OK
24	Chuveiro - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5063	5000	T			5000	5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,16	3,29	OK
25	Chuveiro - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5063	5000	S			5000	5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	2,03	3,16	OK
26	Micredonda	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	S			1500	1500	1,00	0,70	10,8	7,6	2,5	24,0	10	1,19	2,32	OK
27	AC Direção	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			1000	1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,69	1,82	OK
28	AC Sala Prof.	F+N+T	B1	220 V	2211	1980	R	1980			1000	1,00	0,70	14,4	10,1	2,5	24,0	16	1,40	2,53	OK
29	AC Secretaria	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			1000	1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,57	1,70	OK
30	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R			0	1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK	
31	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R			0	1,00	1,00	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK	
TOTAL						53326	48620	R+S+T	12120	18500	17900										

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento				
Política Instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
32,75	85,00	21,29		
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10,47	100,00		
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	8,44	100,00		
Uso Específico	1,67	100,00		
TOTAL			41,86	

Quadro de Cargas (QD3) - Pavimento																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I ^o (A)	I ^s (A)	I ^t (A)	Seq ^o (mm²)	Q ^o (A)	q ^o par ^o (%)	q ^o total (%)	Status	
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	315	315	S			315	1,00	0,70	2,0	1,4	1,5	17,5	10	0,17	1,60	OK	
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	210	210	R	210			1000	1,00	0,65	1,5	1,0	1,5	17,5	10	0,67	2,10	OK
34	TUG's	F+N+T	B1	220 V	556	500	R	500			500	1,00	0,70	3,6	2,5	2,5	24,0	10	0,20	1,63	OK
35	TUG's	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1000	1,00	0,70	7,2	5,1	2,5	24,0	10	0,42	1,85	OK
36	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+N+T	B1	220 V	3000	2700	R	2700			5000	1,00	0,70	19,5	13,6	2,5	24,0	16	1,38	2,80	OK
37	Chuveiro Sant. Masculino	F+N+T	B1	220 V	5063	5000	S			5000	5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	0,83	2,26	OK
38	Chuveiro Sant. Feminino	F+N+T	B1	220 V	5063	5000	T			5000	5000	1,00	0,70	34,2	23,9	6	41,0	25	0,83	2,26	OK
39	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R					1,00	0,0	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R					1,00	0,0	0,0	0,0	1,5	17,5	10	0,00	0,00	OK
TOTAL					15716	16225	Re-CT	4410	5315	5000											