



PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica – 127V-220V	1:75	1050 x 750
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada	A0

Instalações Elétricas – 220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75	1050 x 750
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada	A0

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75	1050 x 594
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75	1050 x 594
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes construtivos	indicada	1135 x 594

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75	1050 x 640

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

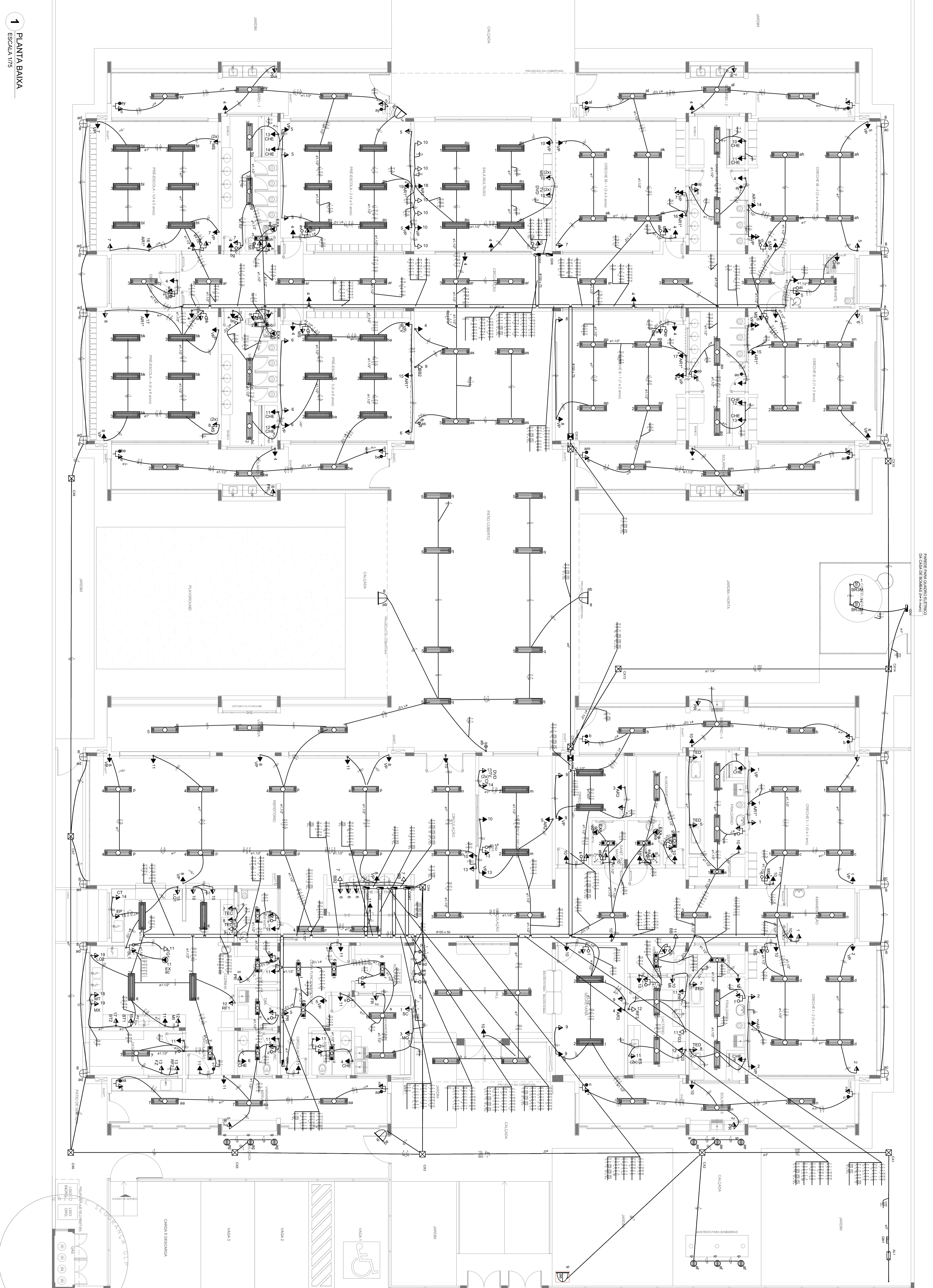
Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75	1050 x 594

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros	indicada	841 x 594

1 PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75



ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
01	01	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
01	01	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
01	01	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
01	01	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
02	02	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
02	02	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
02	02	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
02	02	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
02	02	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
03	03	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
03	03	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
03	03	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
03	03	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
03	03	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
04	04	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
04	04	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
04	04	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
04	04	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
04	04	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
05	05	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
05	05	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
05	05	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
05	05	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
05	05	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

ABRIGENTE	TOMAMENTO	CDI	DESCRIÇÃO
06	06	01	REDE DE FORÇA ATIVA (RFA)
06	06	02	REDE DE FORÇA REATIVA (RFR)
06	06	03	REDE DE FORÇA APOTADA (RFA-AP)
06	06	04	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	05	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	06	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	07	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	08	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	09	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)
06	06	10	REDE DE FORÇA DE POTÊNCIA (RFP)

Legenda
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENADOR: **CESES - Coordenadora**
GERENTE DE PROJETOS: **ESCALA 1/75**
ILUMINAÇÃO E TOMADAS
PLANTA BAIXA

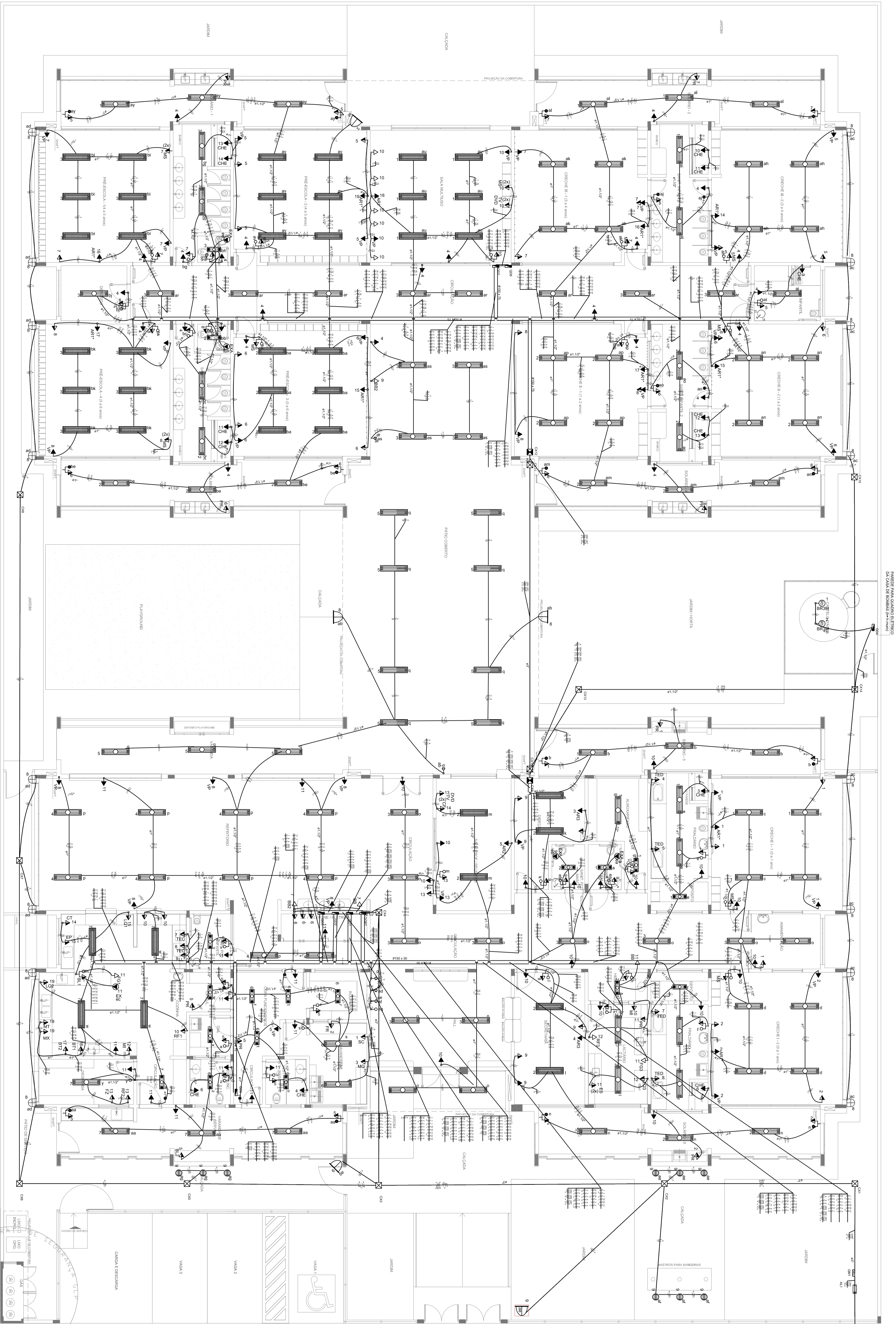
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	PROFESSOR
01	20/11/2010	CONFERÊNCIA	01/02

FADE Fundação Nacional de Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FANDE

PROJETISTA:	
ENGENHEIRO:	
MUNICÍPIO:	UF:
PROJETADO:	
RASP. TÉCNICO:	
AUTOR DO PROJETO:	
DATA:	



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

ABRIGUENTA	TOPOGRÁFICA	COTAS	DESCRIÇÃO
01	01	01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
02	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
03	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
04	01	01	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS

Legenda

- Interruptor 1 local simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 3 locais e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 1 local paralelo - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais paralelos - 1,10m do piso
- Interruptor 1 local e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 3 locais e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 1 local paralelo e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais paralelos e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 3 locais paralelos e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 1 local simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 3 locais simples e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 1 local paralelo e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 2 locais paralelos e 1 tomada - 1,10m do piso
- Interruptor 3 locais paralelos e 1 tomada - 1,10m do piso

NOTAS

- VERIFICAR O PROJETO ANTERIORMENTE COM O PROJETISTA DE ESTRUCTURA
- ANTES DE CONCEBER O PROJETO É NECESSÁRIO VISUALIZAR AS TUBULAÇÕES DEBEM LIMITAR O LÍMITE ESTABELECIDOS NESTA LÍNEA DE 150MM
- PARA POSICIONAMENTO DAS LANTERNAS OBSERVAR A LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE ESQUEMA
- PARA POSICIONAMENTO DAS LANTERNAS OBSERVAR A LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE ESQUEMA
- OS ELABORADORES DESTE PROJETO SÃO RESPONSÁVEIS PELA QUALIDADE DA OBRA
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO DEBEM SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO

REFERÊNCIAS

- ABNT - NBR 5419 - RAYONS
- ABNT - NBR 5419 - RAYONS
- ABNT - NBR 5419 - RAYONS
- ABNT - NBR 5419 - RAYONS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	JANUÁRIO 2011	Revisão inicial do projeto.
02	JULHO 2018	Revisão de acordo com o parecer do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura de Minas Gerais.

PROJETO PADRÃO - FNE

Ministério da Educação

FNE Fundação Nacional de Educação

PROJETO DE INSTALAÇÕES

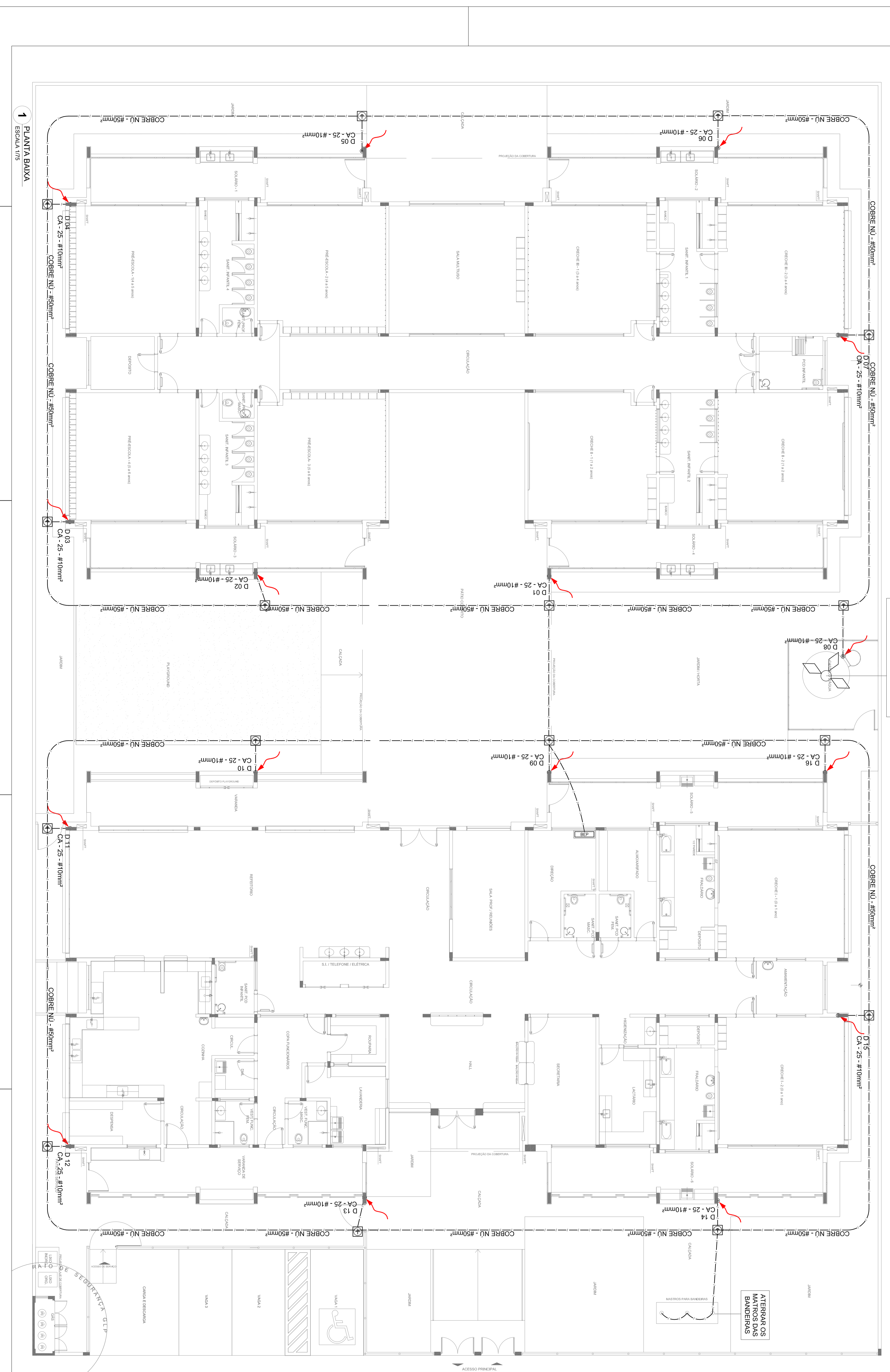
DISTRIBUIÇÃO DA REDE ELÉTRICA 220V

PLANTA BAIXA

PROJETO

01/02

**CABOTER TIPO FRANKLIN
SERVIDOR 04 - FRANCA 0303**



1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/75

LEGENDA

- ATERRAMENTO COM HASTE
- CAIXA DE VISTA DE ATERRAMENTO COM HASTE
- CABOTE DE COBRE NU (CONDUTIVO)
- VERGALHO CA-25-#10mm
- CAIXA DE ELETRODUÇÃO
- CABOTER TIPO FRANKLIN

ATERRAMENTO COM HASTE

VERGALHO CA-25-#10mm

CAIXA DE ELETRODUÇÃO

CABOTE DE COBRE NU (CONDUTIVO)

CABOTER TIPO FRANKLIN

ATERRAMENTO COM HASTE

VERGALHO CA-25-#10mm

CAIXA DE ELETRODUÇÃO

CABOTE DE COBRE NU (CONDUTIVO)

CABOTER TIPO FRANKLIN

PROJETO PADRÃO - FNDE



PROJETO PADRÃO - FNDE Fundação Nacional da Educação Ministério da Educação	
PROJETO: 1	PROJETO: 1
MUNICÍPIO - UF	MUNICÍPIO - UF
PROJETADO	PROJETADO
REVISOR TÉCNICO	REVISOR TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO	AUTOR DO PROJETO
DATA	DATA
REVISÃO	REVISÃO
PROJETO (01/03)	PROJETO (01/03)

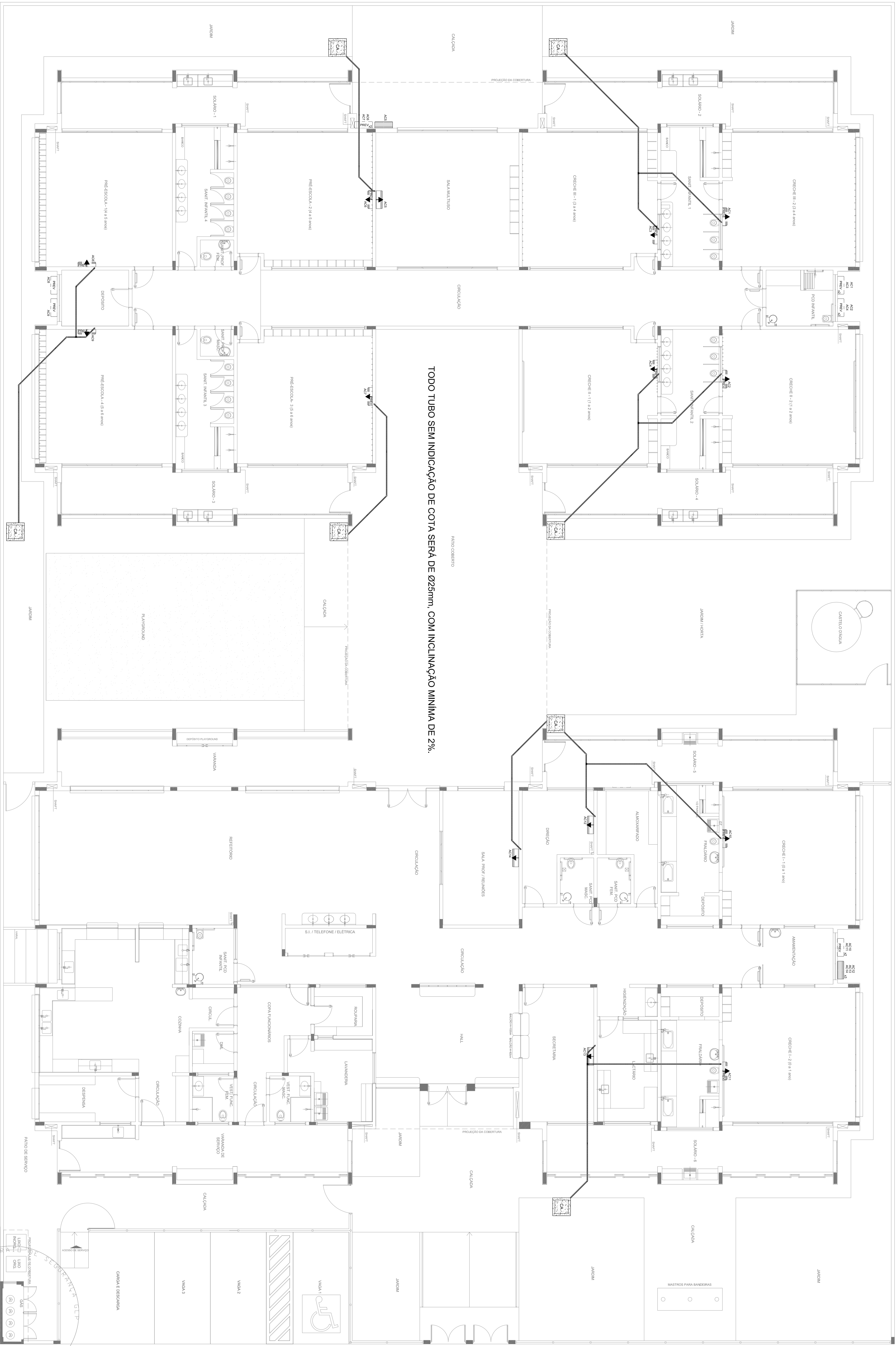
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

PLANTA DE PLANTA BAIXA

EDA

01/03



QUADRO RESUMO

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	POTENCIAL MÁX
02	CAIXA DE AEREA PLUVIAL SIMPLES 80 X 80 CM	3.000 W	
03	JOEINHO 45	3.000 W	
03	JOEINHO 90 - COLUNA	3.000 W	
02	DRENO AR CONDICIONADO	3.000 W	
02	UNIDADE EVAPORADORA	3.000 W	
02	UNIDADE CONDENSADORA	3.000 W	
02	PREVISAO UNIDADE EVAPORADORA	1.400 W	
02	PREVISAO UNIDADE CONDENSADORA	2.800 W	
TOTAL DO PARÂMETRO MÁXIMO PARA PERÍODO DE FINANCIAMENTO			

LEGENDA

- CAIXA DE AEREA PLUVIAL SIMPLES 80 X 80 CM
- JOEINHO 45
- JOEINHO 90 - COLUNA
- DRENO AR CONDICIONADO
- UNIDADE EVAPORADORA
- UNIDADE CONDENSADORA
- PREVISAO UNIDADE EVAPORADORA
- PREVISAO UNIDADE CONDENSADORA

TOALDA ALTA A 22CM DO PISO

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL, ELÉTRICO E AGUAS PLUVIAIS.
- ANTES DA COMEÇAR O TRABALHO PREVER INCLINAÇÃO PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELO NBR 6122/2008.
- EM CASO DE REPERTE PRECISAR CONFERIR COM A ENTREGADORA DO TUBO.
- TUBOS ACABADOS SÃO DISTINTOS DO PROJETO DE AGUAS PLUVIAIS.
- A TUBULAÇÃO DE DRENO DEVEIA SER EMULHADA NO PISO DOS AMBIENTES.
- DRENO SEM UTILIZAR OS SECANTES AMBIENTES.
- GAS TUBO DE COBRE.
- ELÉTRICO ELETRODUTO DE PVC E FIOS CONDUTORES PROJETO.
- DRENO TUBO DE PVC SOLUVEL DE 25 A 32MM.

SERVIDORES:

- MEMORIAL DESCRITIVO E SERVIÇOS TÉCNICOS.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JAN/2017	Assinatura e NBR 9000:2015.
02	JAN/2017	Aprovação quanto de obra. Revisão de projeto.
01	JUL/2016	Aprovação de projeto e estudos de campo no canteiro de obras. Revisão de projeto e estudos de campo.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	JUL/2016	Aprovação preliminar - shift para substituição de materiais e substituição de materiais de acabamento.

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

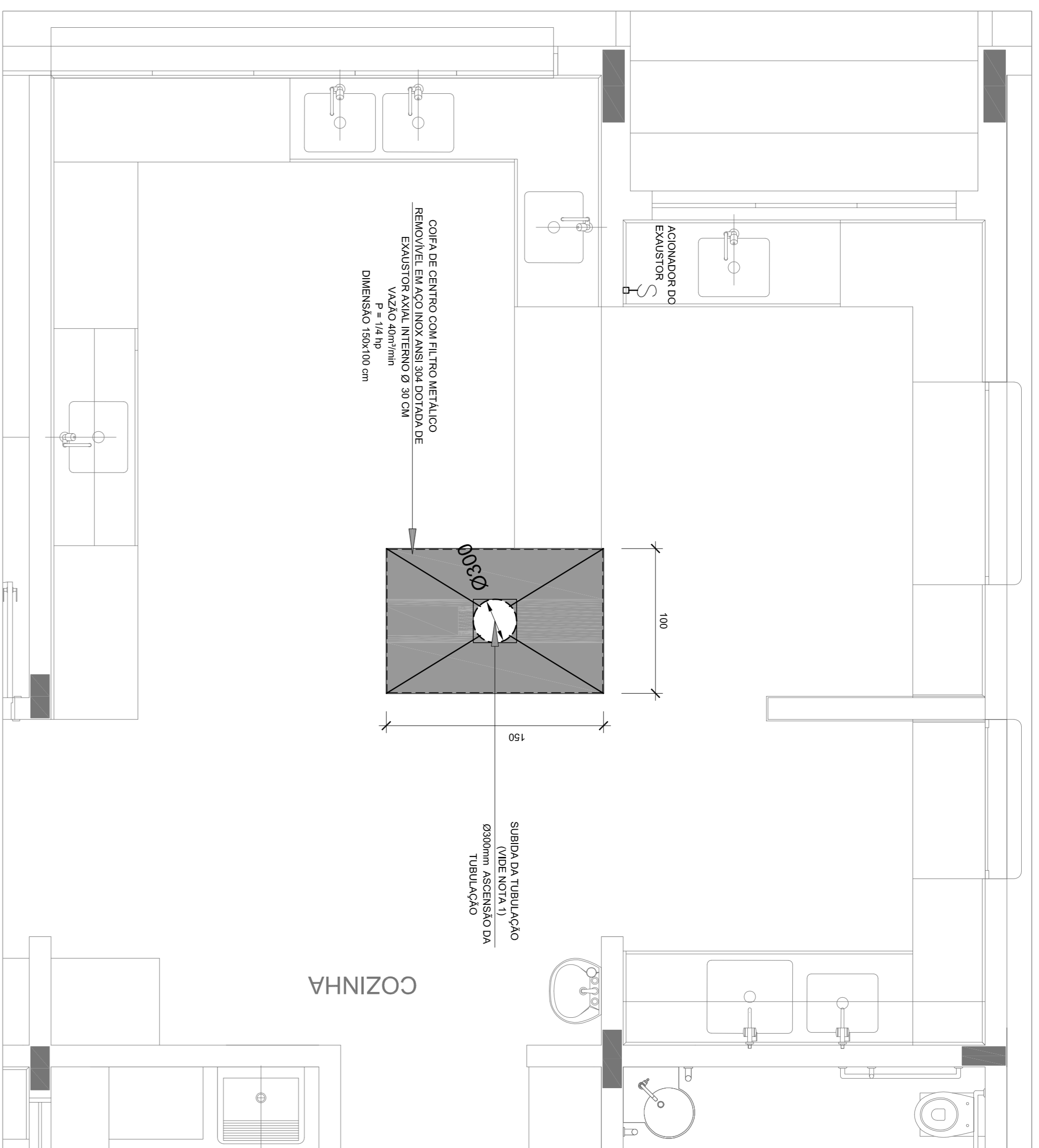
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

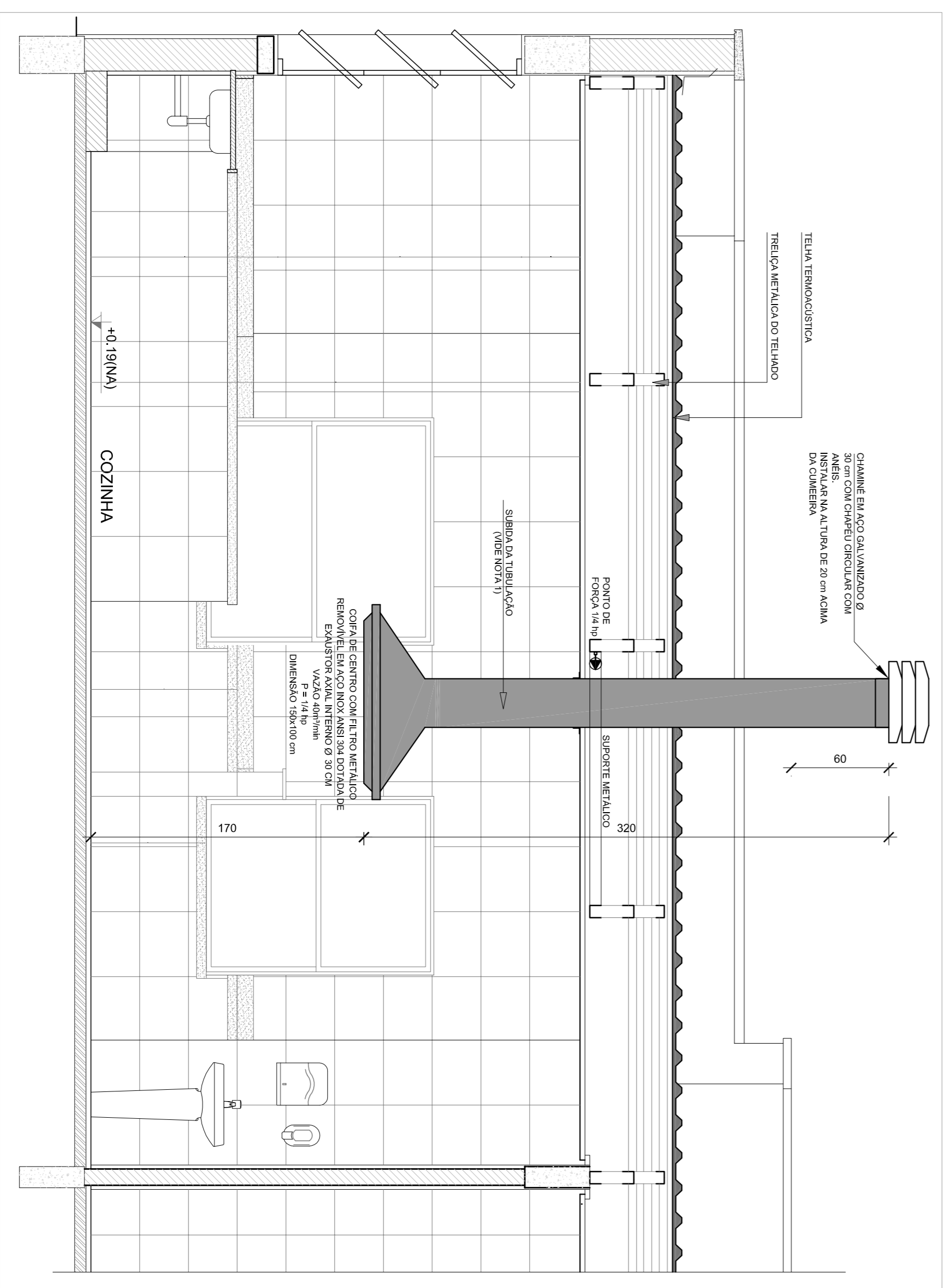
PROJETO PADRÃO:	PROJETO PADRÃO - FNDE
ENGENHEIRO:	CEA
MUNICÍPIO - UF:	CEA
PROJETISTA:	CEA
RESPOSTA TÉCNICA:	CEA
AUTOR DO PROJETO:	CEA
DULO:	CEA

PROJETO	PROJETO
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1	PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
LANÇAMENTO DA REDE DE DRENO DO AR CONDICIONADO	LANÇAMENTO DA REDE DE DRENO DO AR CONDICIONADO
PLANTA BAIXA	PLANTA BAIXA

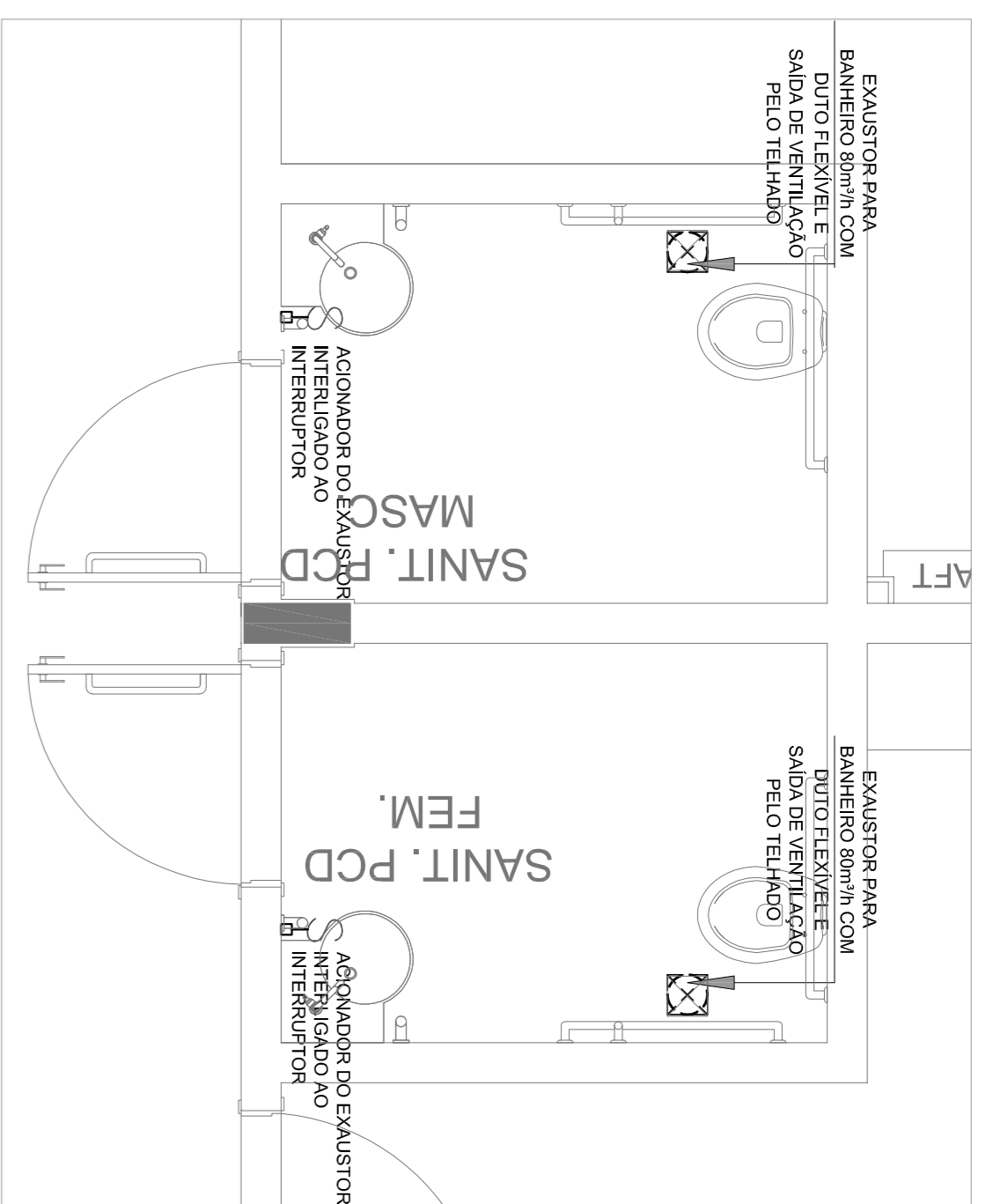
CONDIÇÃO:	CONDIÇÃO
COORDENADOR:	COORDENADOR
RESPONSÁVEL:	RESPONSÁVEL
REVISOR:	REVISOR
PROJETA:	PROJETA
APROVADO:	APROVADO
DATA:	DATA
ASSINATURA:	ASSINATURA
PROJETO:	PROJETO
PROJETO:	PROJETO
PROJETO:	PROJETO
PROJETO:	PROJETO
PROJETO:	PROJETO



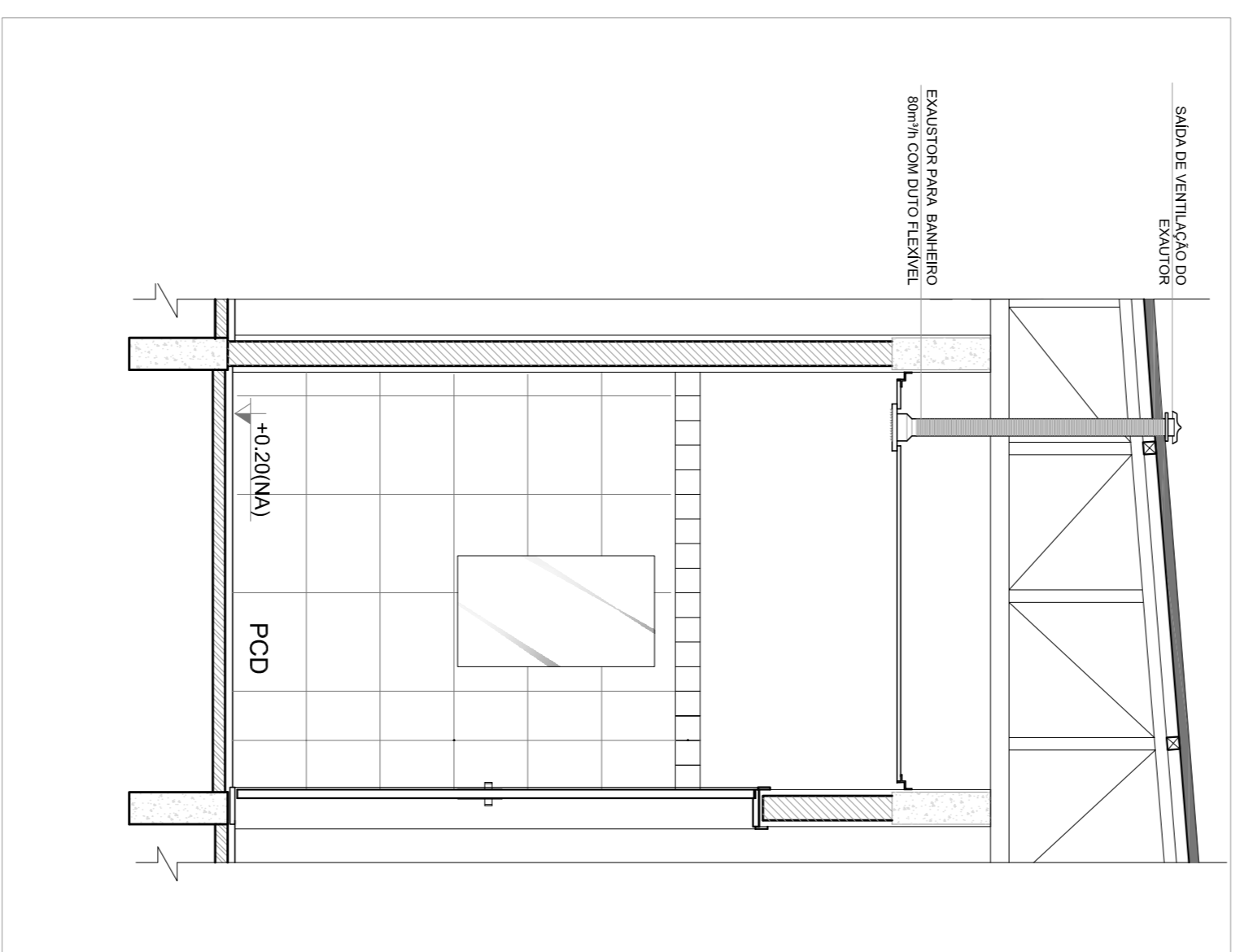
1 EXAUSTÃO - COZINHA
ESCALA 1/25



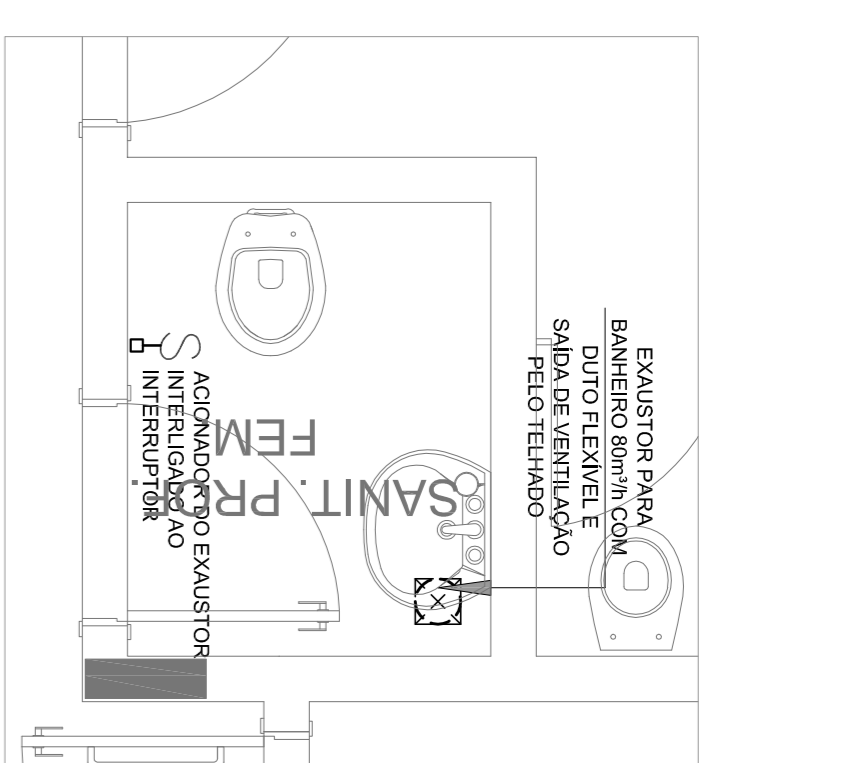
2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO
ESCALA 1/25



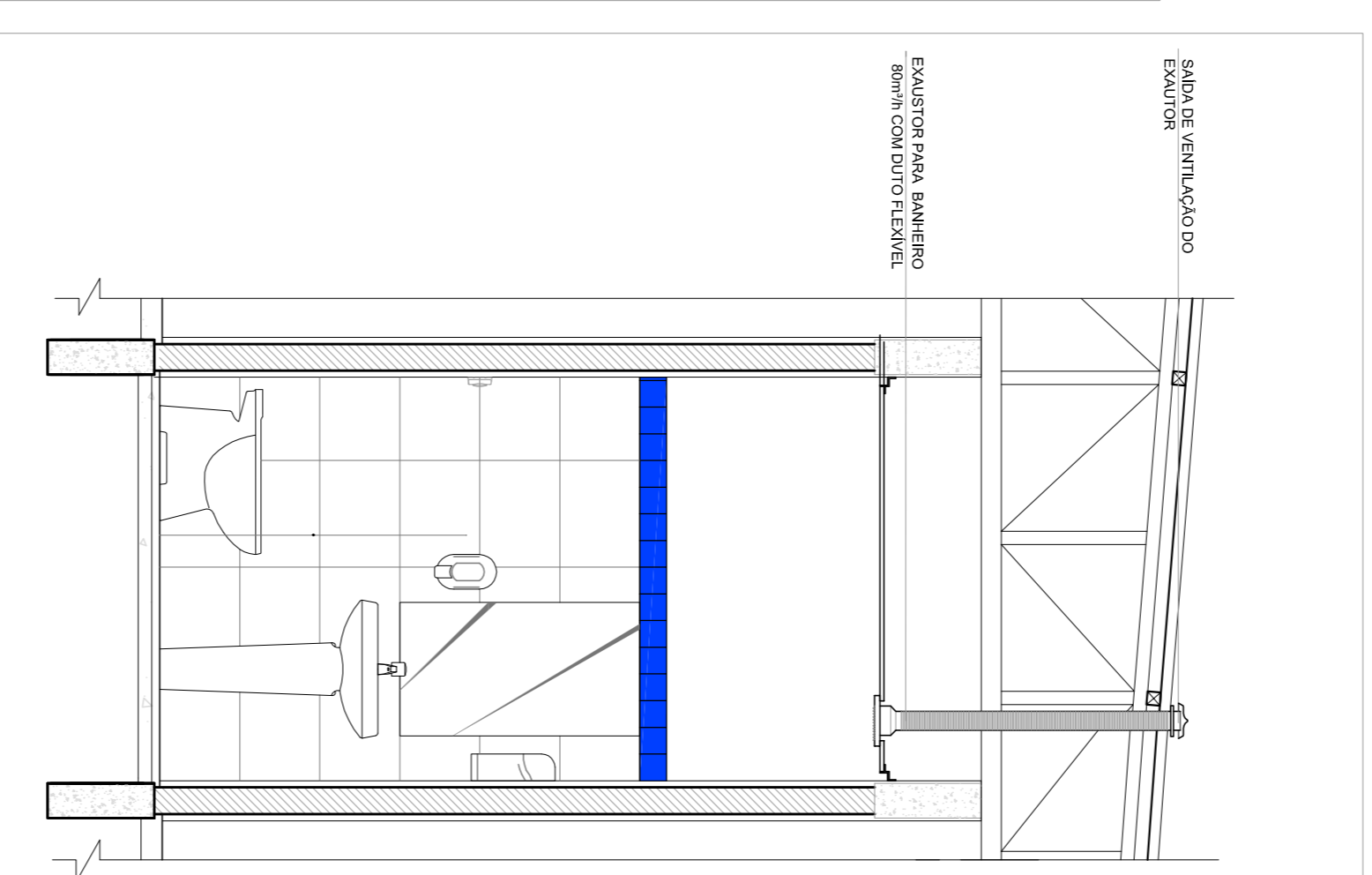
3 EXAUSTÃO - PCD FEMININO E MASCULINO
ESCALA 1/25



4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1/25

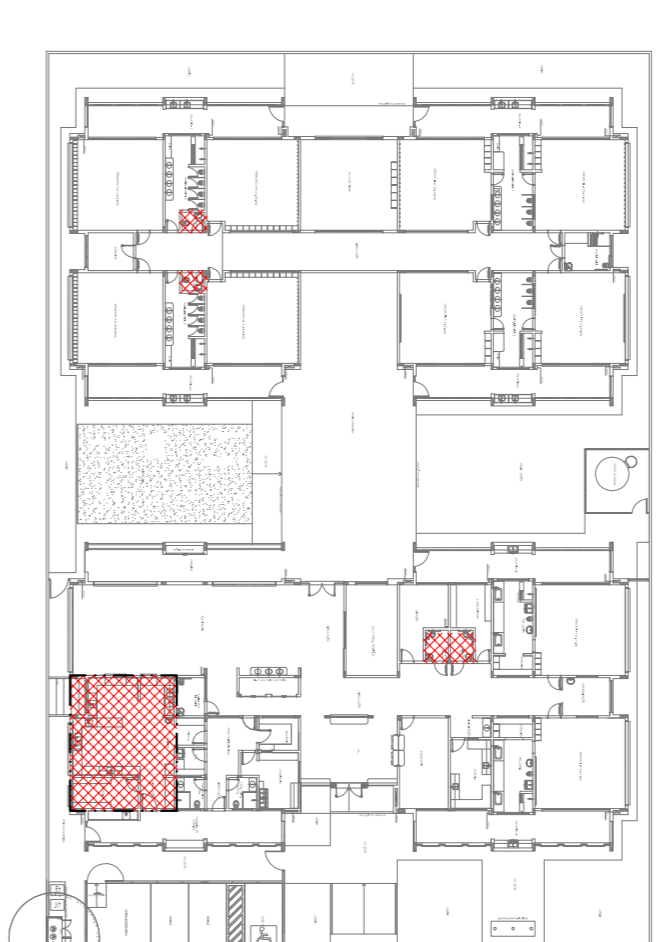
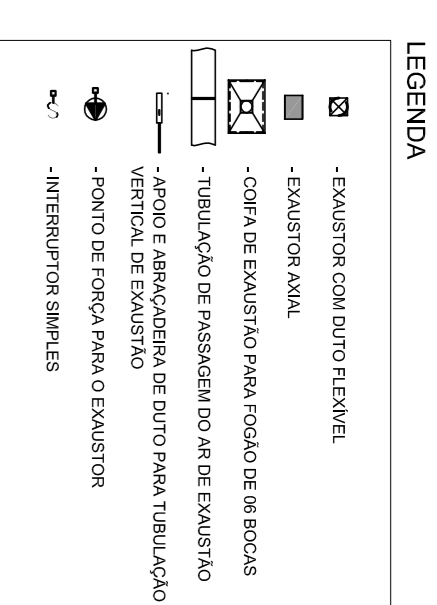


5 EXAUSTÃO - SANT. PROFESSORES
ESCALA 1/25



6 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1/25

- NOTAS TÉCNICAS**
1. PONTO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO, NESTE PONTO A TUBULAÇÃO SOBE DA COIFA DIRETAMENTE ATRAVESSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA NO TELHADO.
 2. EXAUSTORES:
 - COMANDO DE ACOMANAMENTO DO EXAUSTOR DA COZINHA SERÁ POR INTERRUPTOR SIMPLES CONFORME PROJETO. NO CASO DOS BANHEIROS O ACOMANAMENTO SERÁ INTERRUPTOR AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO MAIS DETALHES, VIDE PLANILHA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
 3. SAÍDA AO AMBIENTE EXTERNO:
 - A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VOLTA EXCLUSIVAMENTE PARA A ABERTURA, SEM RESTRIÇÕES OU DESVIOS A SAÍDA DO AR;
 - PARA GARANTIR O ENGATE DA REDE DE DUTOS, AS ABRACADERAS PERFORADAS SERÃO FIXADAS NOS APOIOS (TANTO VERTICAL, COMO HORIZONTAL) POR MEIO DE PHILIPS FIXES* CARÇA DE PAINELA 6x8x8 e 6x8x6 DOS APOIOS;
 - A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA TRILHA METÁLICA DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE "ORBELHAS" DE AÇO CHATO, ESPESURA 3 mm OU EQUIVALENTE, DE PREFERÊNCIA SENDO AS MESMAS CONFECCIONADAS DE ABRACADERA DEBIDA DE PAINELA BRILHA 6x8x8;
 - A FIXAÇÃO DA "ORBELHA" TRILHA METÁLICA, HAVERÁ A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSO PHILIPS AUTO ATORNALHADO DE 3,5x10 mm (VOLUME 1) EM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA, DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS AMPLIAÇÕES DAS ÁREAS;
- REFERÊNCIAS**
- MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



02	JANEIRO 2017	Ampliamento à NBR 9050/2015.
01	JULHO 2016	Atendimento: quarteiro de áreas, fechamento frontal sanitários infantis 1 e 2, altura da rampada, mobiliário e equipamento, altura da ventoinha nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Ajuste de altura do gradil e quando da carga no cancelo original, de dutos higiênicos e secadores pré-seca. Atenção planilha - shoit para tubulação hidráulica e detalhamento: alteração da altura da pedibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:	
ENGENHEIRO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
AUTOR DO PROJETO	CAU
DIFEO	CREA
RA	
OBSERVAÇÕES:	

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
COORDENADOR	PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	ESCALA	PLANO
CGEST - Coordenadora Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES	INDICAÇÃO	EEEX
FORMULADO	REVISÃO	DATA EMISSÃO	PLANO
AT (941284)	R.00 R.01 R.02	JANEIRO/2017	01/01