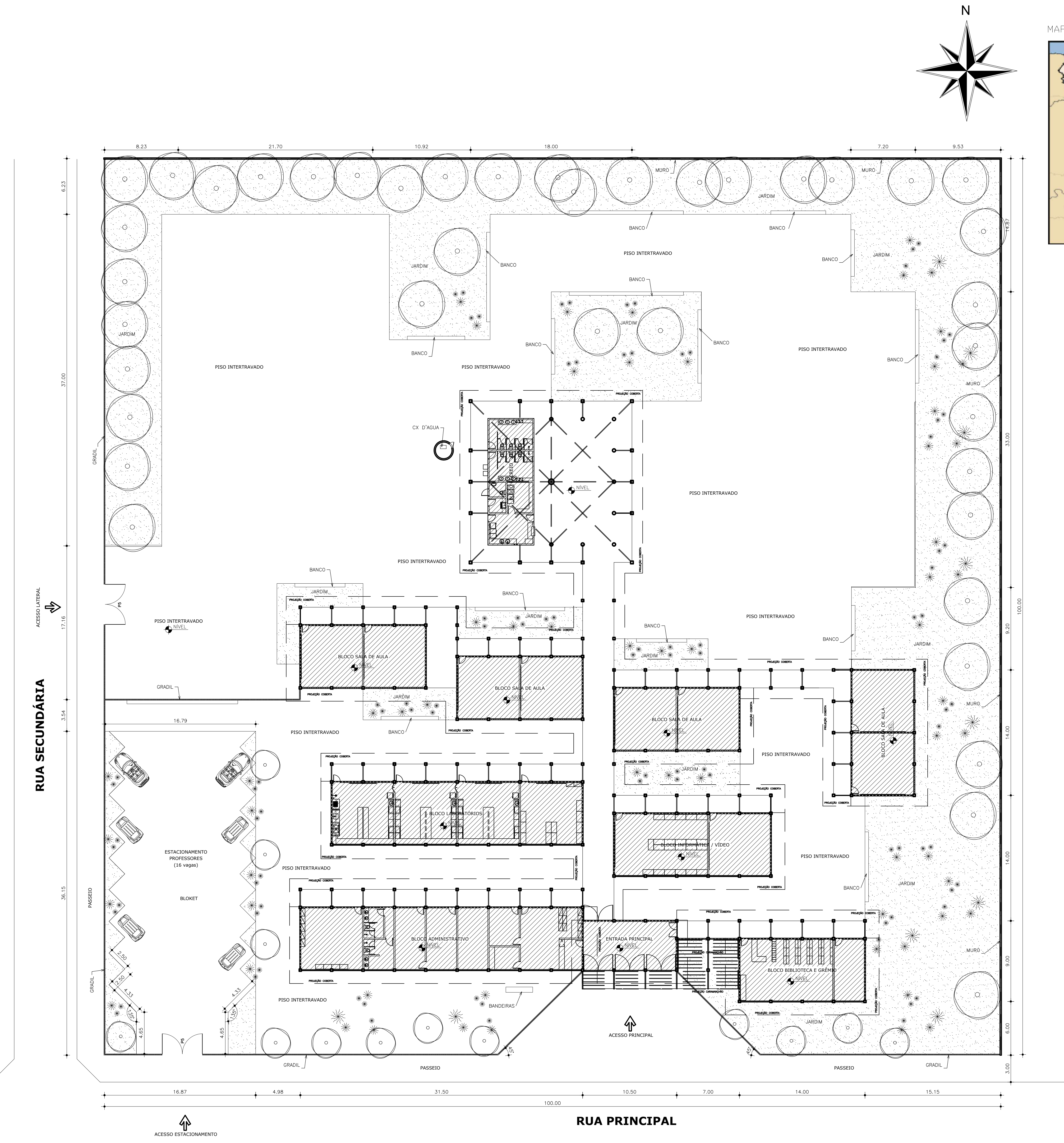




MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TERRENO



Assinatura do Autor
Projeto de Arquitetura
Projeto de Implantação

Revisão:	Data
00	00.00.00
01	



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

Projeto:
ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 3251/D - CE

Coord. da COENE: Claudio Nelson Brandão

Orientadora da CEPRE: Nélia Romero

Área Técnica:
ARQUITETURA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO	1/200

Desenho de: JANAINA / EDNA
Data: AGOSTO/2024
Revisão: JANAINA 00
Arquivo: 00000_ARQ_EP0_000_0000.dwg
Autor:



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ESCALA: 200

FACHADA 03

FACHADA 04

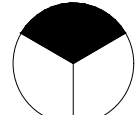
FACHADA 02

FACHADA 01

PLANTA DE LAYOUT

ESCALA 1:125

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

	1 - CERÂMICA ESMALTADA (30X30cm PEI-5, COR MARFIM) 2 - PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP=12mm, INCLUS. POLIMENTO, C/ REJUNTE E PERFIL DE PLÁSTICO, VER DETALHE DA PAGINAÇÃO.
	1 - TELHA CERÂMICA COLONIAL VÁ (C/ MADEIRAMENTO) 2 - LAJE DE CONCRETO REBOCADA, PINTURA LATEX BRANCA
	1 - CERÂMICA (30X30)cm, COR MARFIM 2 - CERÂMICA (5X25)cm, COR TIPO TUIOLINHO CLARO (INDAIATUBA OU SIMILAR) 3 - CERÂMICA (5X25)cm, NA CIRCULAÇÃO TIPO TUIOLINHO (INDAIATUBA OU SIMILAR) 4 - TINTA LATEX BRANCA

OBSERVAÇÕES

- 1 - BANCADA DA CANTINA (DISTRIBUIÇÃO), SECRETARIA E BANHEIROS EM GRANITO
- 2 - BANCADA DA COZINHA EM AÇO INOX
- 3 - BANCADA DOS LABORATÓRIOS EM CONCRETO REVESTIDO COM CERÂMICA 30x30cm
- 4 - PEITORIS E SOLEIRAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO
- 5 - LOUSA - PINTURA COM EMASSAMENTO P/ QUADRO VERDE h=2,10m
- 6 - PAREDES EXTERNAS - REVESTIDAS COM CERÂMICA 5x25cm COR TIPO TUIOLINHO CLARO (INDAIATUBA OU SIMILAR)
- 7 - TODOS PILARES - REVESTIDAS COM CERÂMICA 5x25cm COR TIPO TUIOLINHO ESCURO (INDAIATUBA OU SIMILAR)
- 8 - TODOS OS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA, LABORATÓRIOS, POSSUIRÃO MOBILIÁRIO FIXO (ARMÁRIOS E BANCADAS), CONFORME PLANTA DE LAYOUT E DETALHAMENTO.

Revisão:

Data

00		
01		

Juliano Rodrigues V. Lopes
Eng.º da Arquitetura
RPA - 0487455-2



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

Projeto:
ESCOLA - PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 3251/D - CE

Coord. da COENE: Claudio Nelson Brandão

Orientadora da CEPRE: Nélia Romero

Área Técnica:
ARQUITETURA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos: Escala:
PLANTA DE LAYOUT 1/125

Desenho de: JANAINA / EDNA

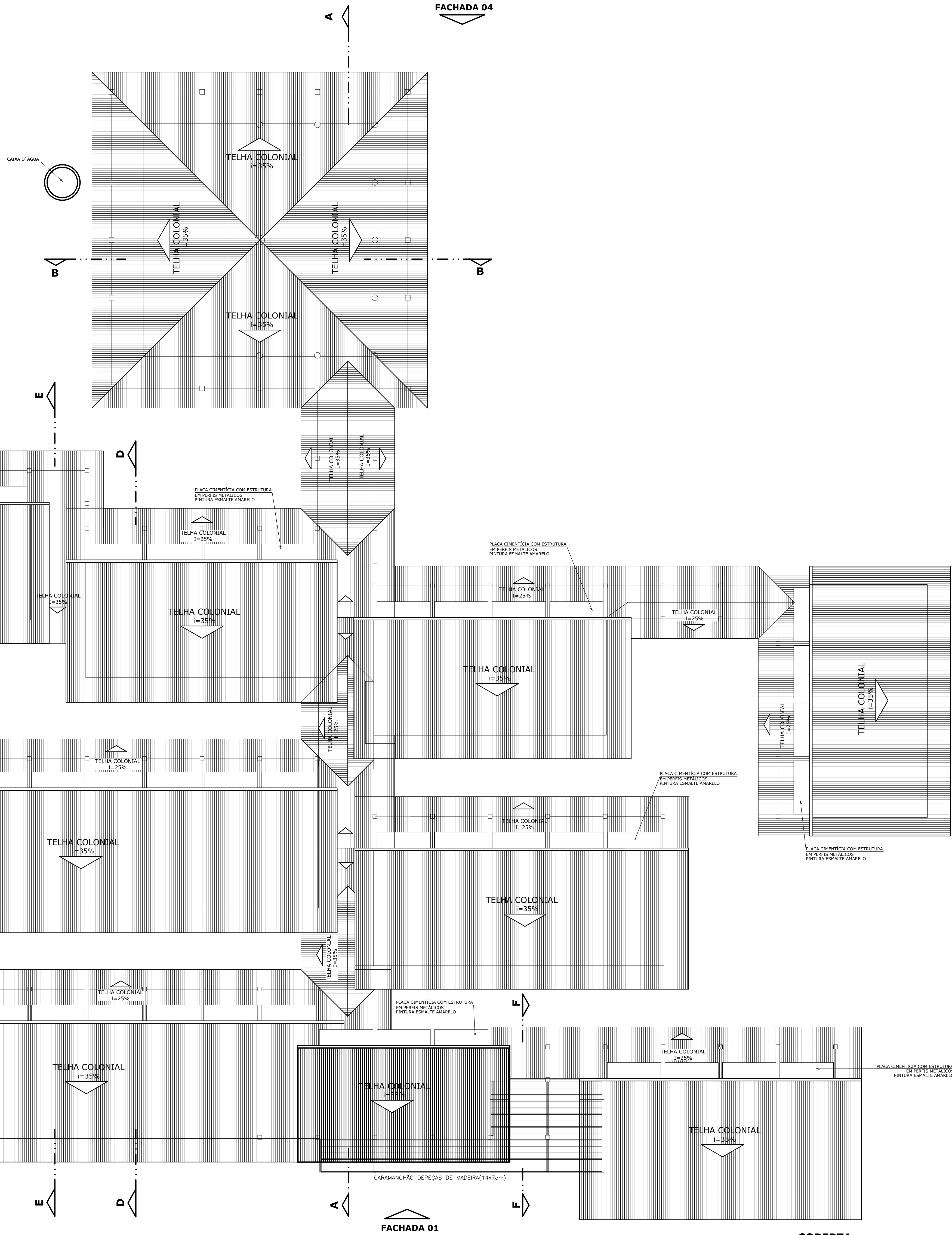
Data: AGOSTO DE 2024

Revisão: JANAINA

Arquivo: 00000_ARQ_EPO_000_0000.dwg

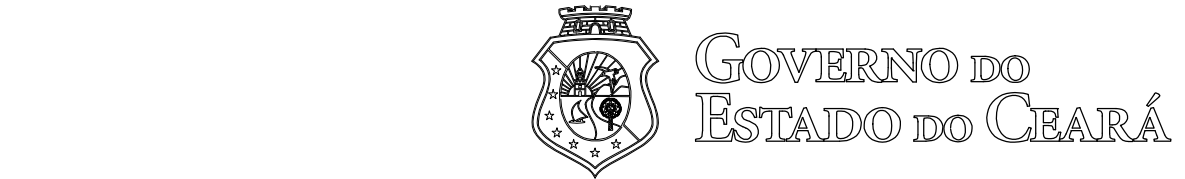
Autor:





Assinatura e rubrica do profissional responsável pelo projeto.

Revisão:	Data	
00		
01		



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

Projeto:
ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 3251/D - CE

Coord. da COENE: Claudio Nelson Brandão

Orientadora da CEPRE: Nélia Romero

Área Técnica:
ARQUITETURA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos: Escala:
COBERTA 1/125

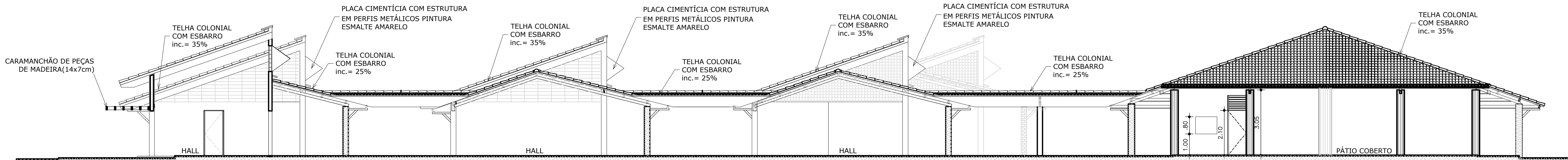
Desenho de: JANAÍNA / EDNA
Data: AGOSTO /2024

Revisão: JANAÍNA 00

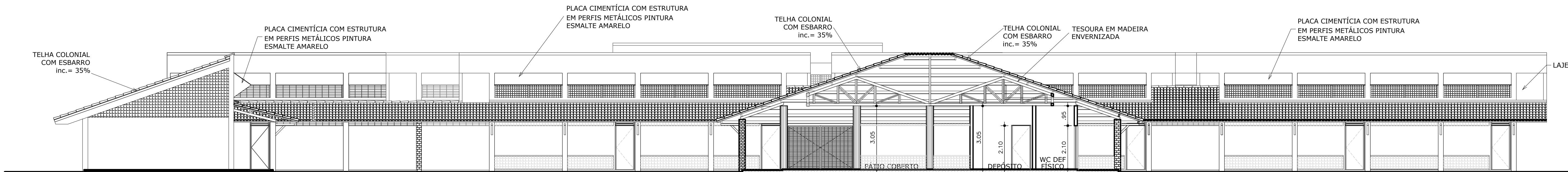
Arquivo: 00000_ARQ_EP0_000_0000.dwg

Autor:

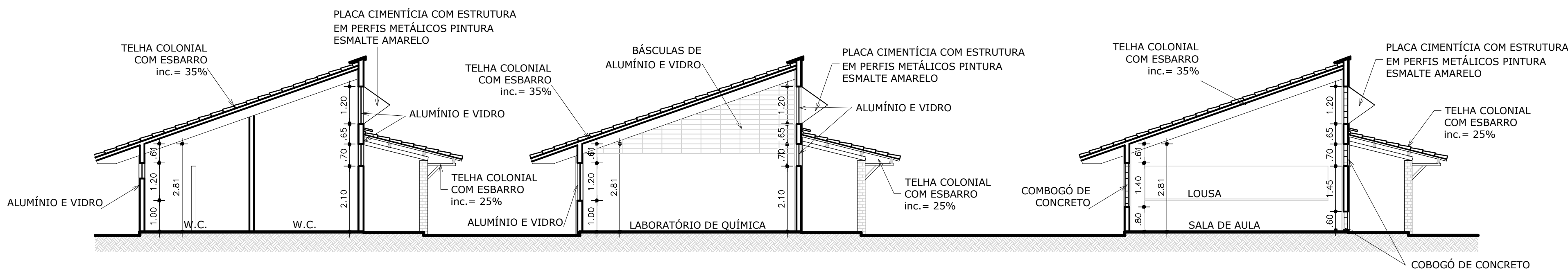




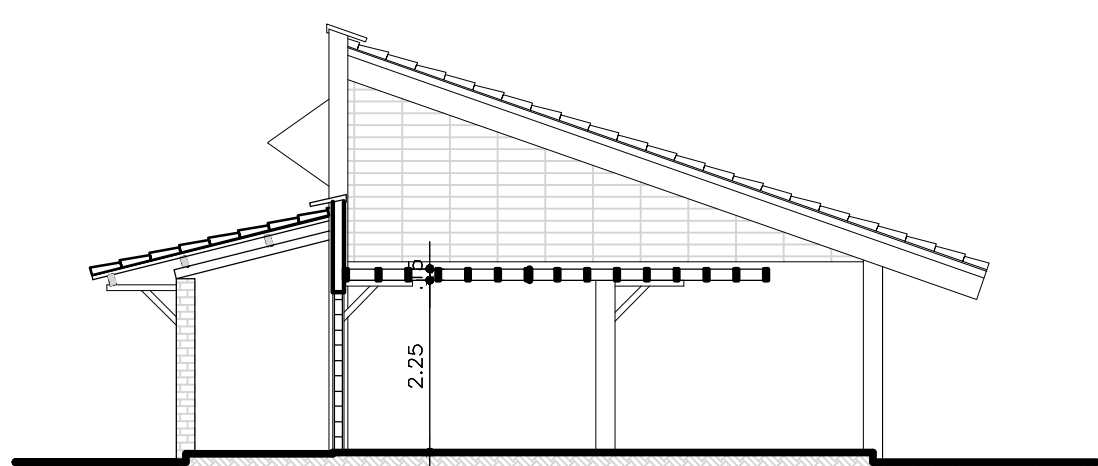
CORTE AA
ESCALA 1:100



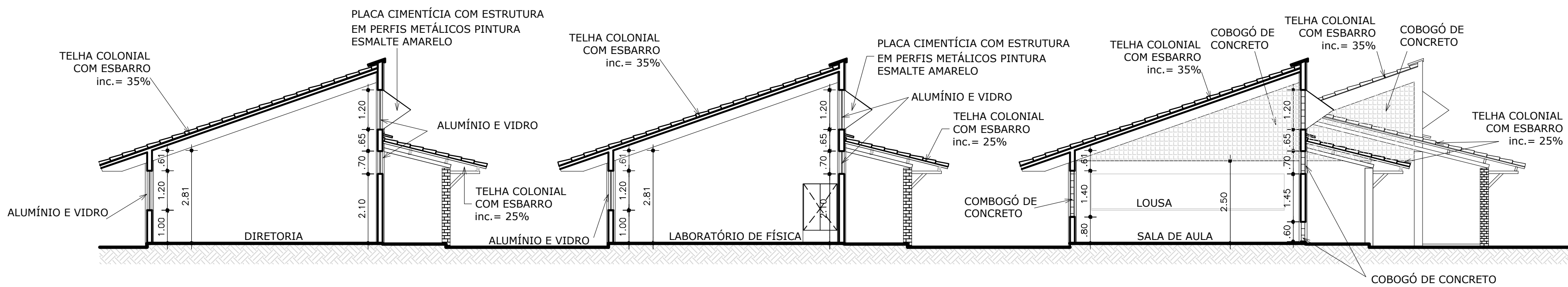
CORTE BB
ESCALA 1:100



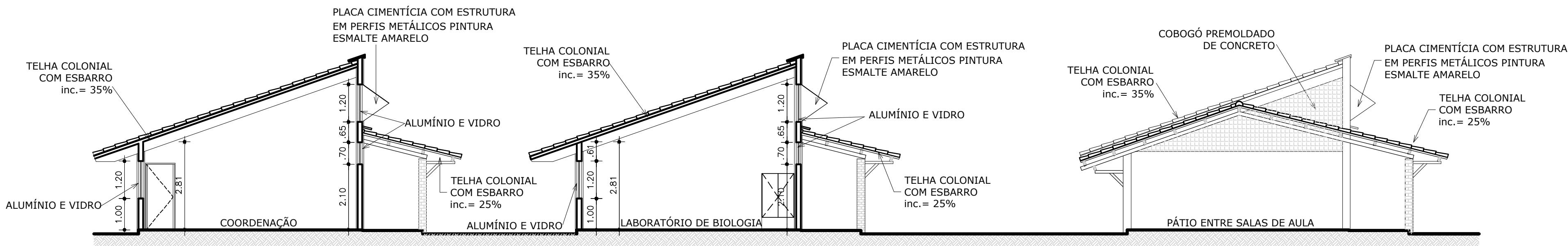
CORTE CC
ESCALA 1:100



CORTE FF
ESCALA 1:100



CORTE DD
ESCALA 1:100



CORTE EE
ESCALA 1:100

Assinatura do Arquiteto

Revisão:	Data	
00		
01		



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

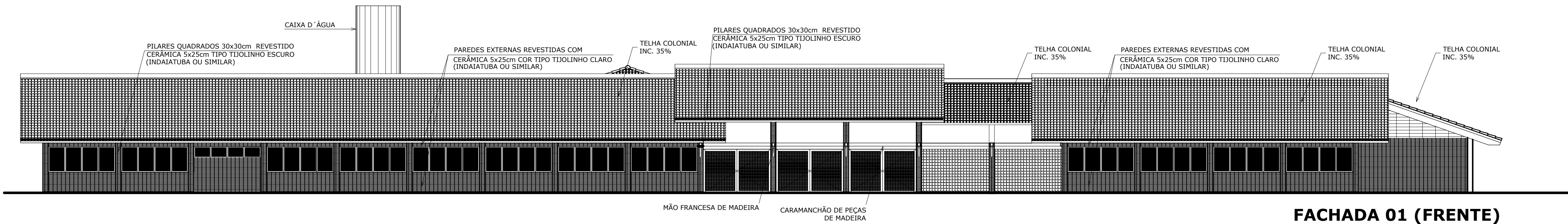
Projeto:
ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 3251/D - CE

Coord. do COENE: Claudio Nelson Brandão	
Orientadora do CEPRE: Nélia Romero	
Área Técnica:	
ARQUITETURA	
Etapas:	
PROJETO EXECUTIVO	
Desenhos:	Escalas:
CORTE AA	1/100
CORTE BB	1/100
CORTE CC	1/100
CORTE DD	1/100
CORTE EE	1/100

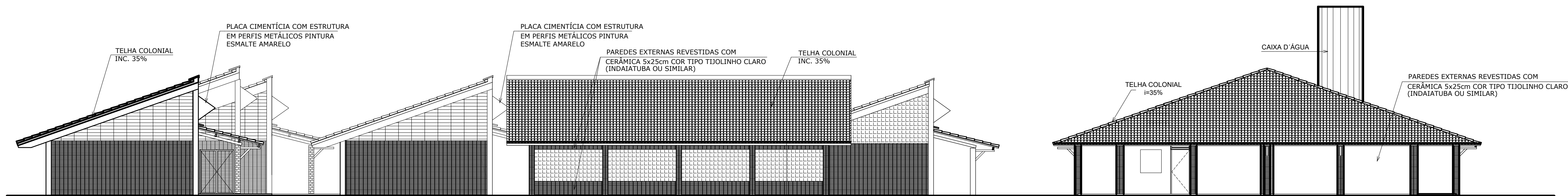
Desenho de: EDNA
Data: AGOSTO 2024
Revisão: JANAÍNA 01
Arquivo: 00000_ARQ_EP0_000_0000.dwg
Autor:





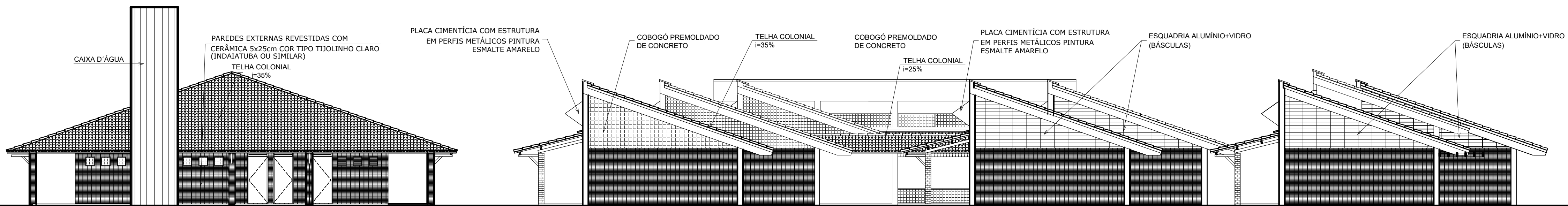
FACHADA 01 (FRENTE)

ESCALA 1:100



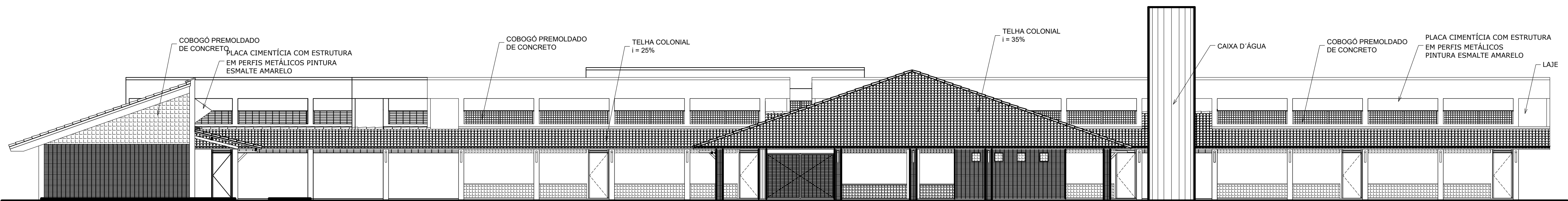
FACHADA 02 (LATERAL)

ESCALA 1:100



FACHADA 03 (LATERAL)

ESCALA 1:100



FACHADA 04 (FUNDOS)

ESCALA 1:100

Revisão:	Data
00	
01	



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

Projeto:
ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 325110 - CE

Coord. do COENE: Claudio Nelson Brandão

Orientadora do CEPRE: Nélia Romero

Área Técnica:
ARQUITETURA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
FACHADA 01 (FRENTE)	1/100
FACHADA 02 (LATERAL)	1/100
FACHADA 03 (LATERAL)	1/100
FACHADA 04 (FUNDOS)	1/100

Desenho de: EDNA
Data: AGOSTO 2024
Revisão: JANAÍNA 01
Arquivo: 00000_ARQ_EP0_000_0000.dwg
Autor:

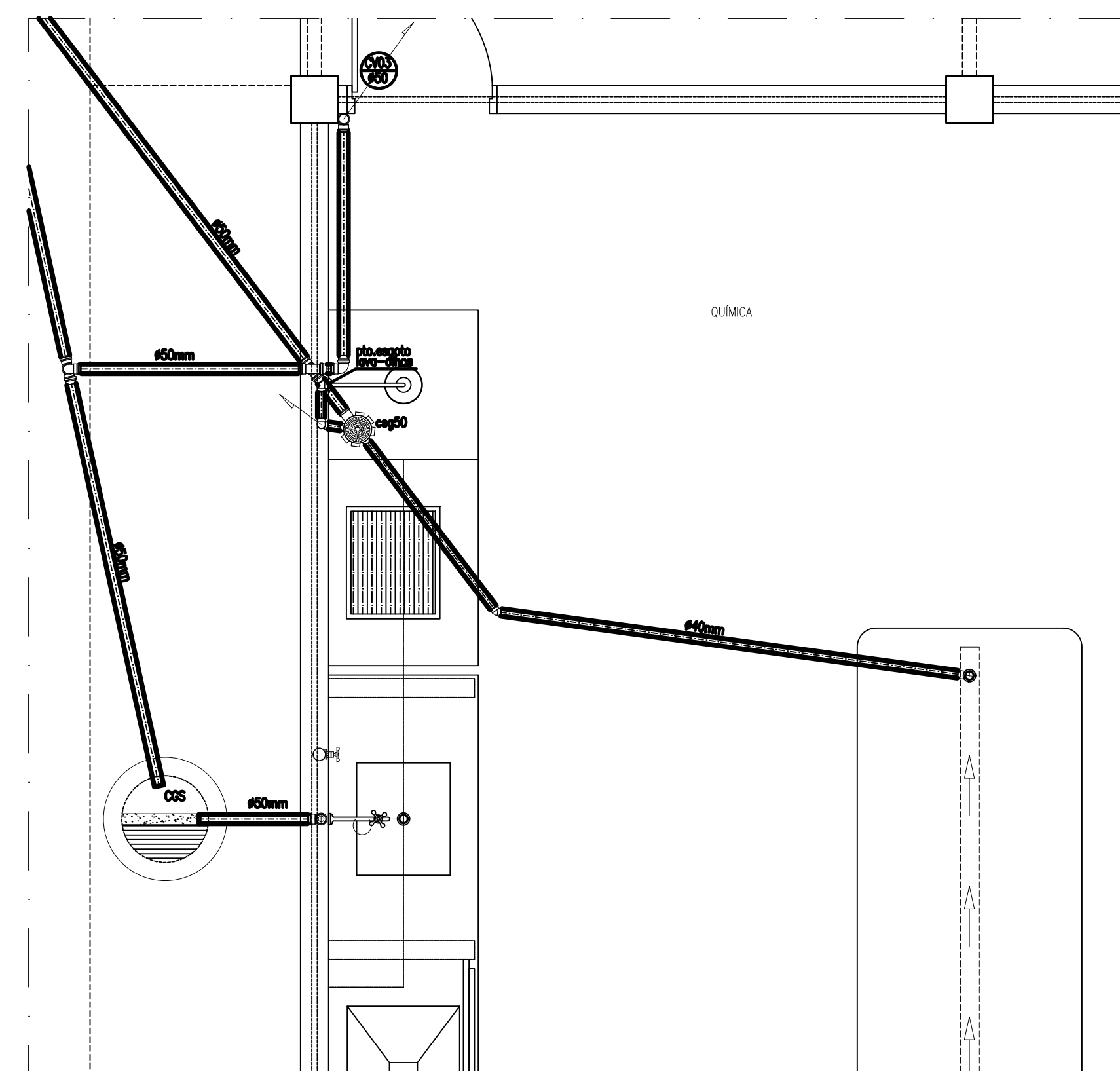




Folha: 01/04



SEM ESCALA



ESC.: 1/25

Revisão:	Data
01 .	.
02 .	.
03 .	.
04 .	.



Projeto: **ESCOLA PADRÃO ESTADO - 08 SALAS**
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

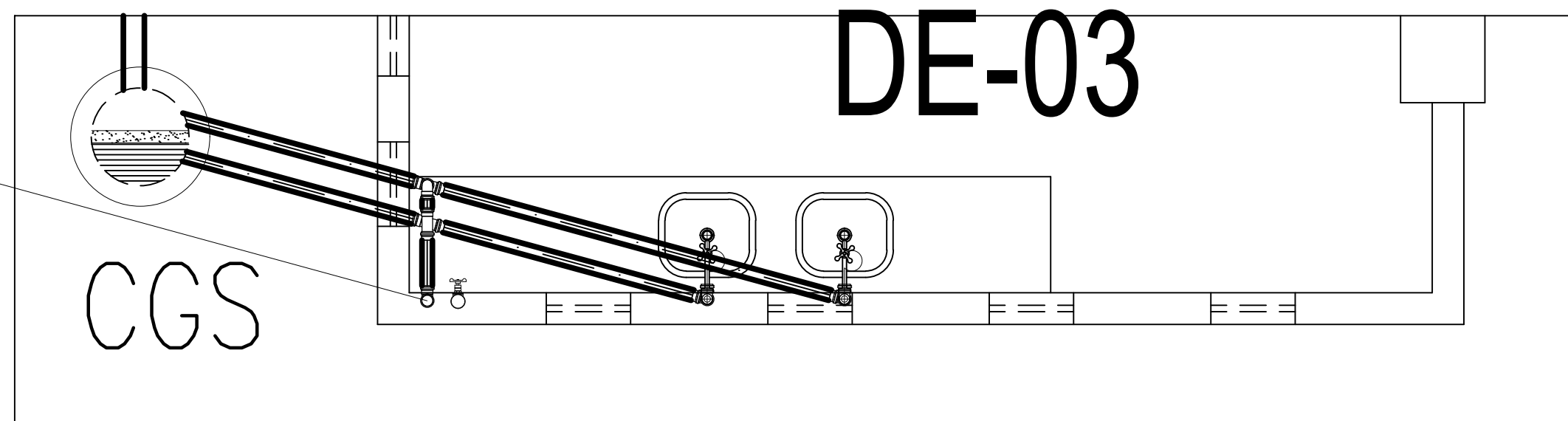
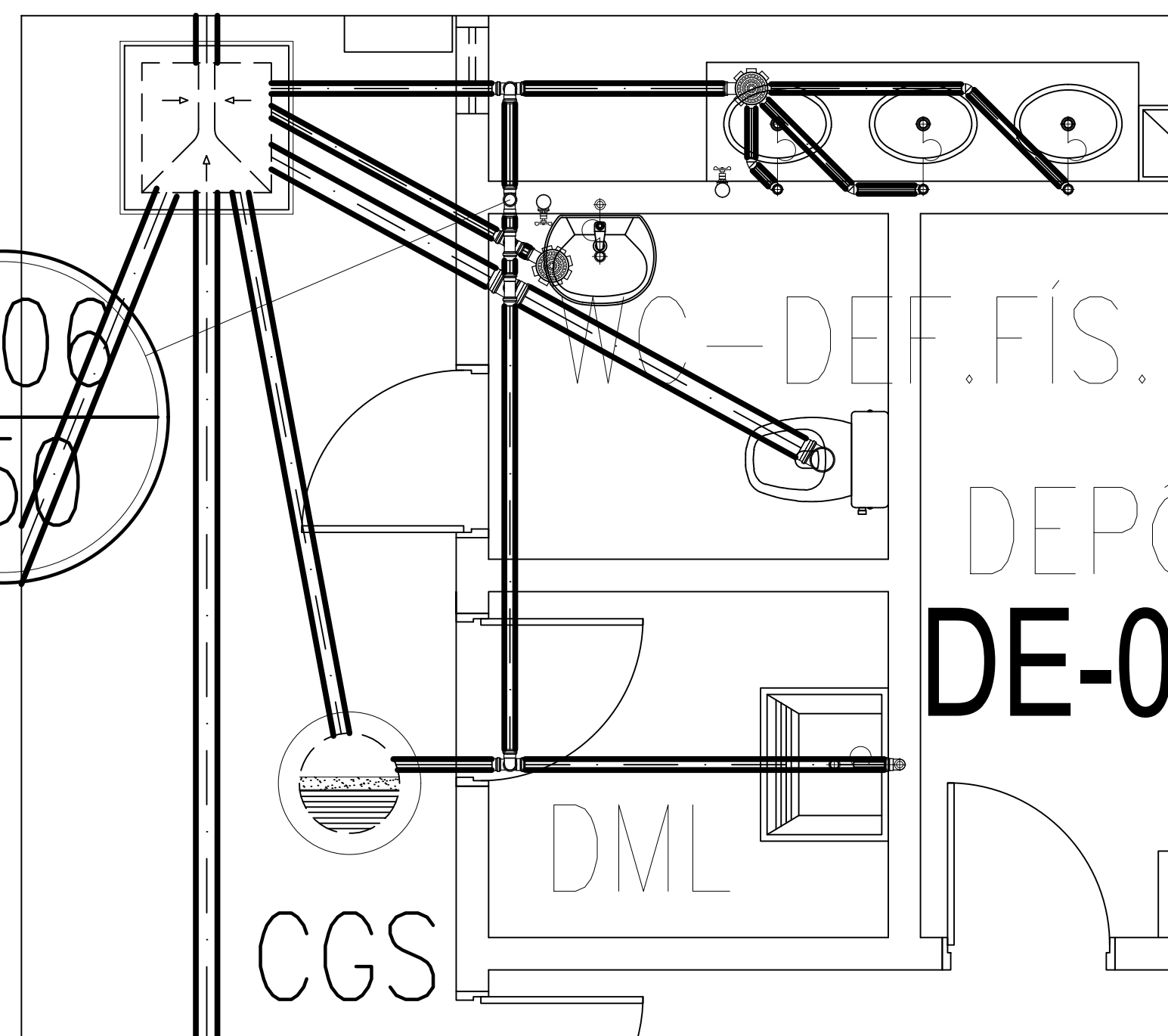
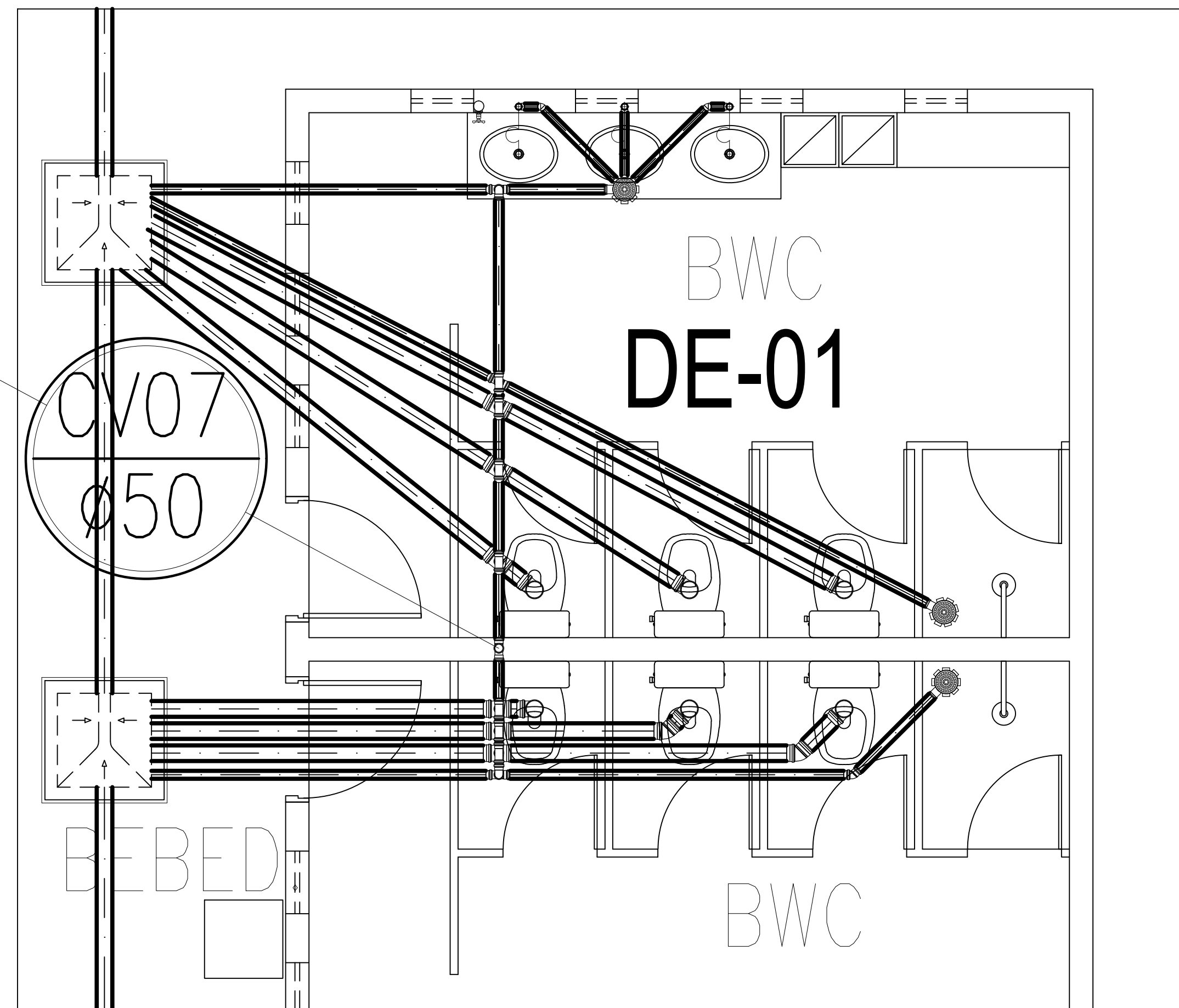
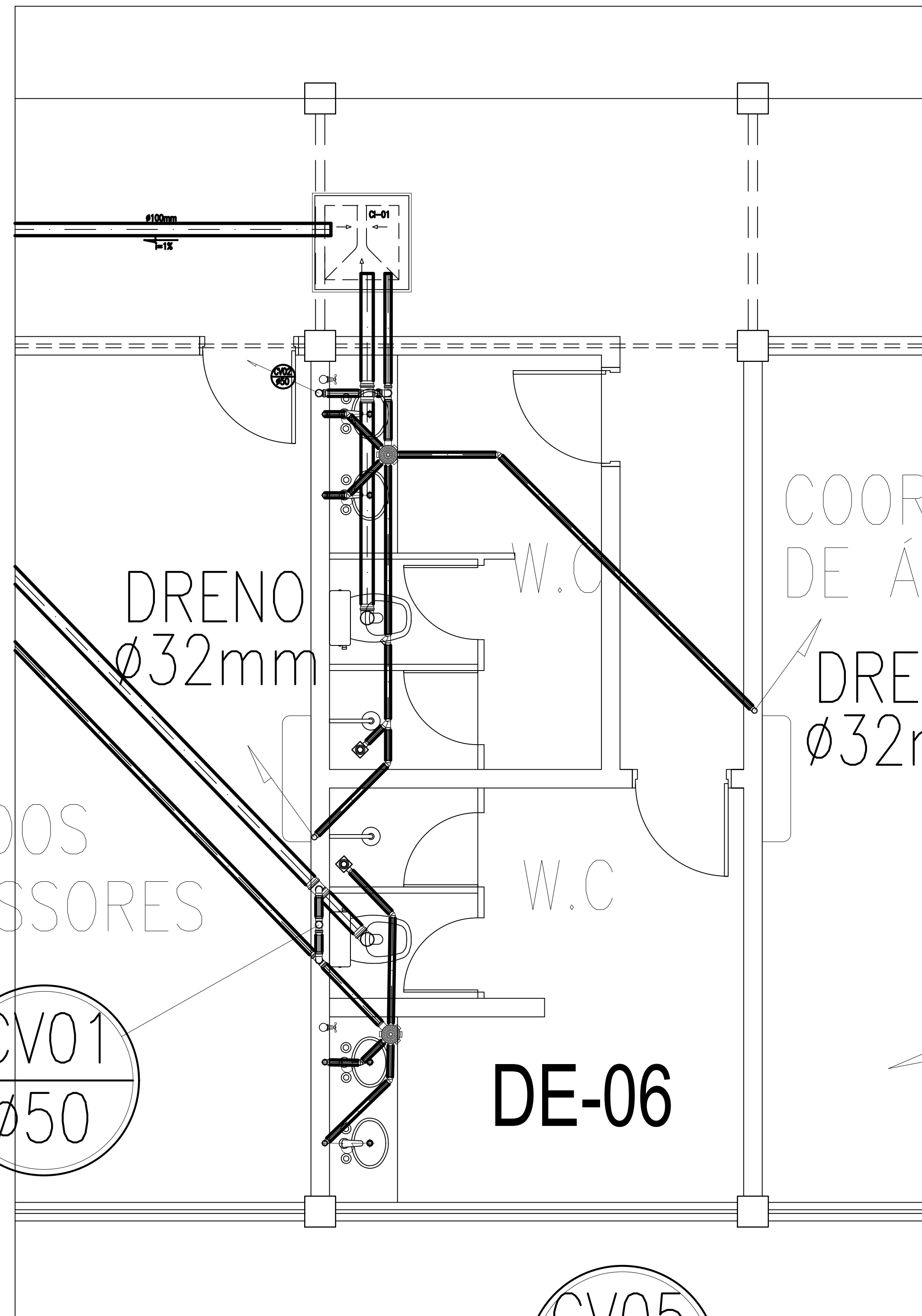
Coord. da COENE: Cláudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Desenhos:	Escala:
Planta Baixa	1/200
Detalhes de Esgoto	1/25
Detalhe drenagem split	s/esc.

Desenho de: Eriene Melo	
Data: Maio/2009	
Revisão:	
Arquivo:	SAN-02 04-EEMRR 8S.dwg



DER
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E RODOVIAS DO CEARÁ



OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO - 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Autor:

Coord. da COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
Detalhes de esgoto	1/25
.	.
.	.
.	.
.	.

Desenho de: Erlene Melo
Data: AGOSTO/2024
Revisão:
Arquivo: SAN-03_04-EEMRR_8S.dwg





PONTOS E EQUIPAMENTOS

- ## QUADROS E CAIXAS

- ## FIACÃO E ELETRODUTOS

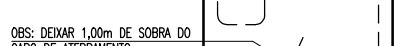
- ELETPRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B EMBUTIDO EM ALVENARIA (PAREDE).
- ELETPRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, PARA INSTALAÇÕES DE LÓGICA, EMBUTIDO NO PISO;
- ELETPRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, PARA INSTALAÇÕES DE TELEFONIA, EMBUTIDO NO PISO;

1) PARA CADA CADA DE ALVENARIA, CONSIDERAR FOLGA DE 1,00m PARA OS CABOS;
2) PARA CADA CADA METÁLICA E DE SAÍDA DE PONTOS, CONSIDERAR FOLGA DE 0,20m PARA OS CABOS;

- ## OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) XXUTP 4P CAT.5e: "XX" CABOS DE PARES TRANÇADOS (UTP), QUATRO PARES, CATEGORIA 5e;
- 2) XXCCI 2P: "XX" CABOS DE COMUNICAÇÃO INTERNA (CCI), DOIS PARES;
- 3) XXCCE 2P: "XX" CABOS DE COMUNICAÇÃO EXTERNA (CCE), DOIS PARES.

escala ————— S/E



QUADRO TELEFÔNICO



escala ——— S/E



 GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

Autor:

Coord. do COFENE: Claudio Nelson Araújo Brandão

Orientadora da CEPRE: Néila Rodríguez Romero

Área Técnica:
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escola:	
-----------	---------	--

PLANTA BAIXA-TELEFONE/LÓGICA	1/50
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/100

LEGENDA E OBSERVAÇÕES	S/E
DETALHE - TELEFONIA	S/E

DETALHE - RACK DE DADOS	S/E
DETALHE - ATERRAMENTO DO D.G.	S/E

Desenho de: ITAIMBÉ MATIAS
Data: MAIO 2009

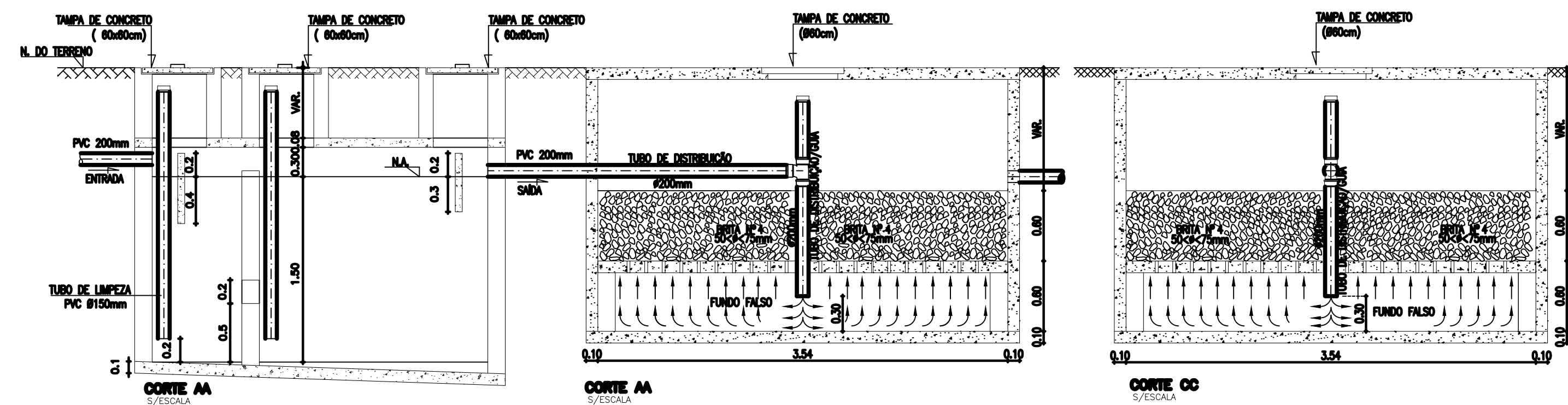
Revisão: 00

14/01/2017 15:01:01 Escola Regular 06.dwg DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM E HIGIENE DO CARIÓTIPO

File No. 01/01

Folha: 01/01

- O SUMIDOURO DEVERÁ TER PAREDES DE TUBOLOS, ASSENTADOS EM JUNTAS LIMHAS;
- A LAJE DE COBERTURA DO SUMIDOURO DEVERÁ SER EM CONCRETO ARMADO NO NÍVEL DO TERRENO, DOTADA DE ABERTURA DE INSPEÇÃO COM TAMPO DE FECHAMENTO HERMÉTICO;
- SUMIDOURO DIMENSIONADO PARA TAXA DE ABSORÇÃO DO SOLO = $30,0 \text{ L/m}^2/\text{dia}$
- O SUMIDOURO NÃO DEVERÁ ATINGIR O LENÇOL FREÁTICO A PROFUNDIDADE DEVERÁ TER DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50m DO LENÇOL FREÁTICO.



The drawing illustrates a drainage system for a floor slab, consisting of two main parts: a plan view (Planta) and a cross-section (Corte AB).

Planta (Plan View): This view shows the top-down layout of the drainage system. It features a central square drain opening with a diameter of 100mm, labeled "SAIDA 100mm". The drain is surrounded by a concrete slab, labeled "TAMPA EM CONCRETO COM FECHAMENTO HERMETICO". The slab is supported by a steel reinforcement bar, labeled "CANTONEIRA DE AÇO 2\" x 3/16\"". The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side. The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side. The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side.

Corte AB (Cross-Section): This view shows a vertical section through the drainage system. It shows the concrete slab, labeled "TAMPA EM CONCRETO COM FECHAMENTO HERMETICO", supported by a steel reinforcement bar, labeled "CANTONEIRA DE AÇO 2\" x 3/16\"". The slab is filled with a concrete mix, labeled "CONCRETO MAGRO PARA EVITAR INFILTRAÇÃO NO SOLO". The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side. The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side. The distance from the center of the drain to the edge of the slab is 60mm. The total width of the slab is 100mm, with 5mm on each side.

Revisão:	Data
01 .	.
02 .	.
03 .	.
04 .	.



Projeto: **ESCOLA PADRÃO ESTADO -08 SALAS**
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Autor:

Coord. do COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão

Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero

Área Técnica:
INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Etapa:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
DETALHES FOSSA	S/ESCALA
DETALHES SUMIDOURO	S/ESCALA
DETALHES FILTRO ANAERÓBIO	S/ESCALA
.	.
.	.

Desenho de: BRUNO JUVENIL

Data: MAIO DE 2009

Revisão: 00

Arquivo: SAN-04_04-EEMRR_8S.dwg



DER
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E RODOVIAS DO CEARÁ

ACESSO QUADRA

RUA SECUNDARIA

ESTACIONAMENTO

ACESSO ESTACIONAMENTO

RUA PRINCIPAL

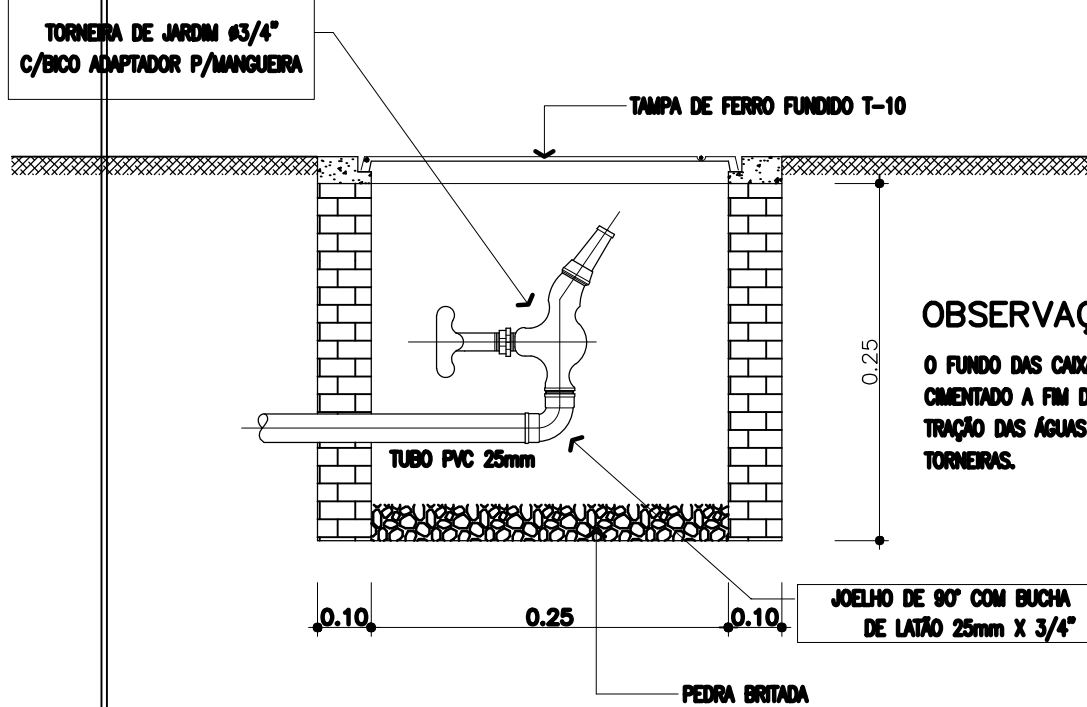
ACESSO PRINCIPAL

PASSEIO

PASSEIO

CAÇADA

DETALHE DA TORNEIRA DE JARDIM
EM CAIXA DE ALVENARIA
SEM ESCALA



LEGENDA

- CAVALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE OU SOBRA A LAJE.
- CAVALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA PELO PISO.
- REGISTRO DE QMDEA.
- REGISTRO DE PRESSÃO.
- TÊE SIMPLES OU REDUÇÃO.
- JOELHO 90° SIMPLES OU REDUÇÃO.
- COLUNA DE ÁGUA FRIA.
- COLUNA DE LIMPEZA.
- COLUNA DE RESCALQUE.
- COLUNA DE SOBE.
- TUBO QUE DESCE.

OBSERVAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
- USAR CAIXA ACOPLADA.

OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO 8 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Autor:

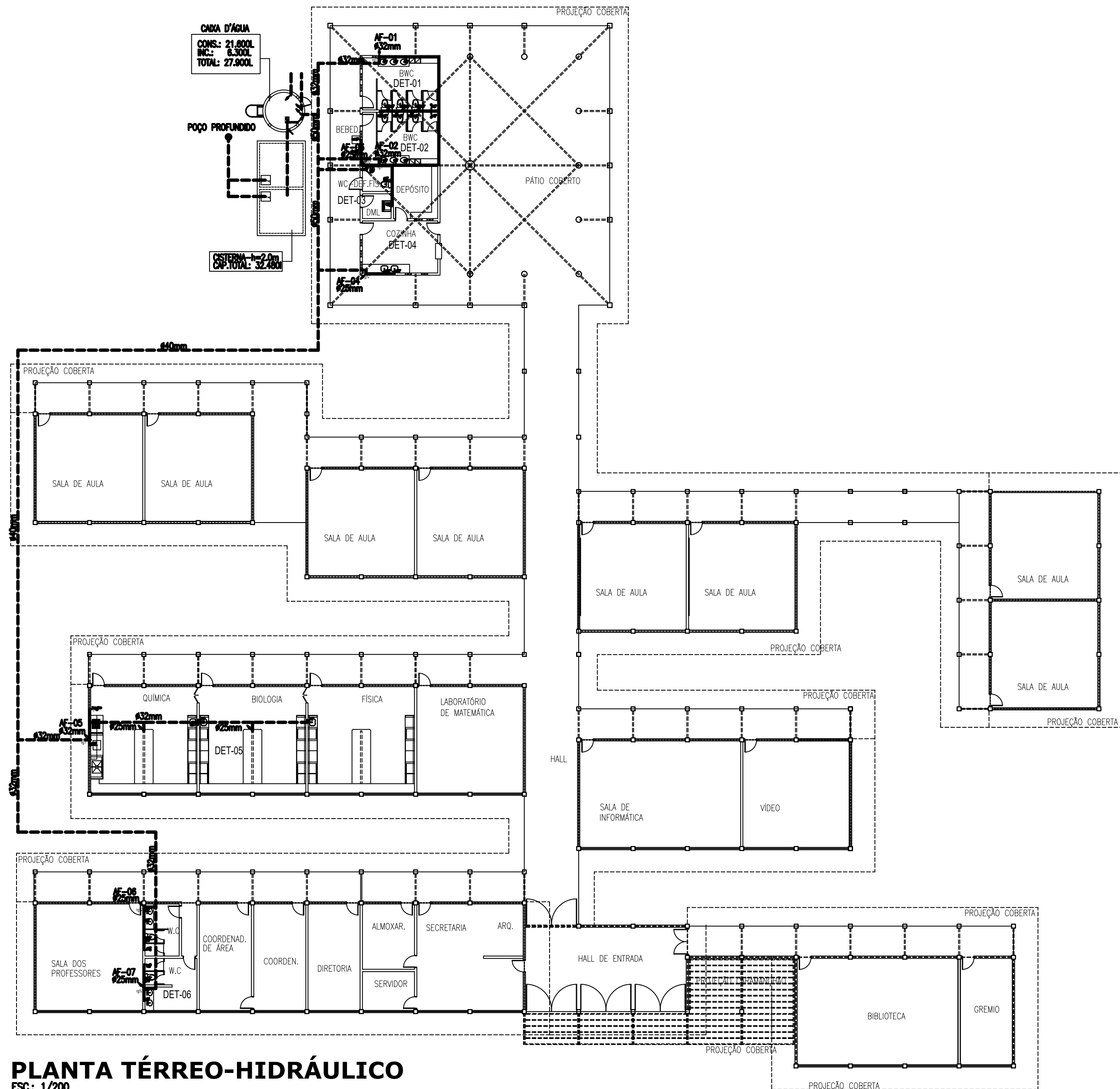
Coord. da COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

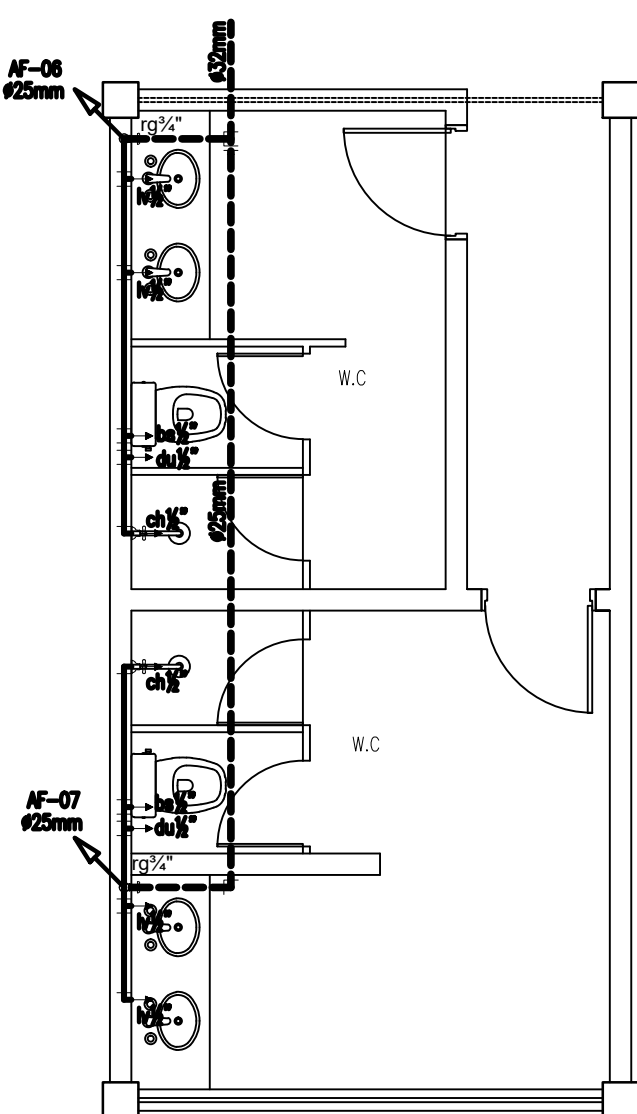
Desenhos:	Escala:
Planta Situação	1/200
Legenda	s/esc.
.	.
.	.
.	.
.	.

Desenho de: Erlene Melo
Data: AGOSTO/2024
Revisão:
Arquivo: HID-01_04-EEMRR_8S.dwg

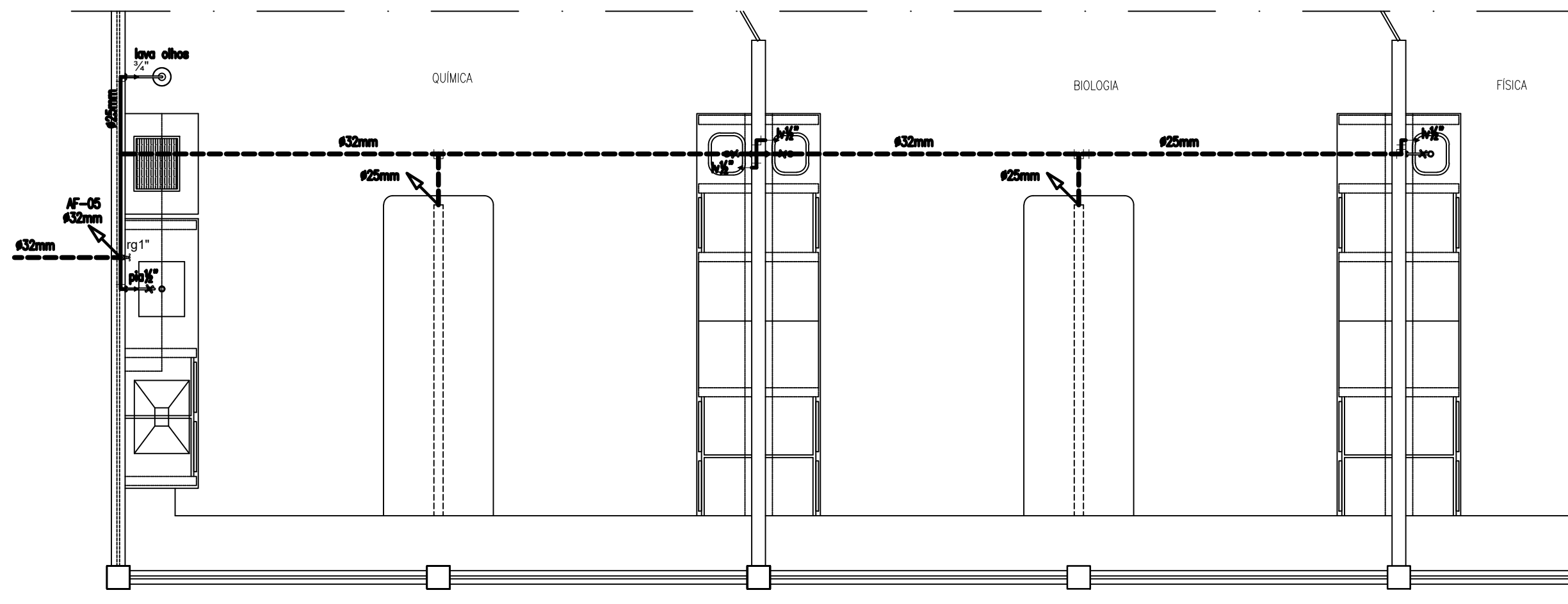




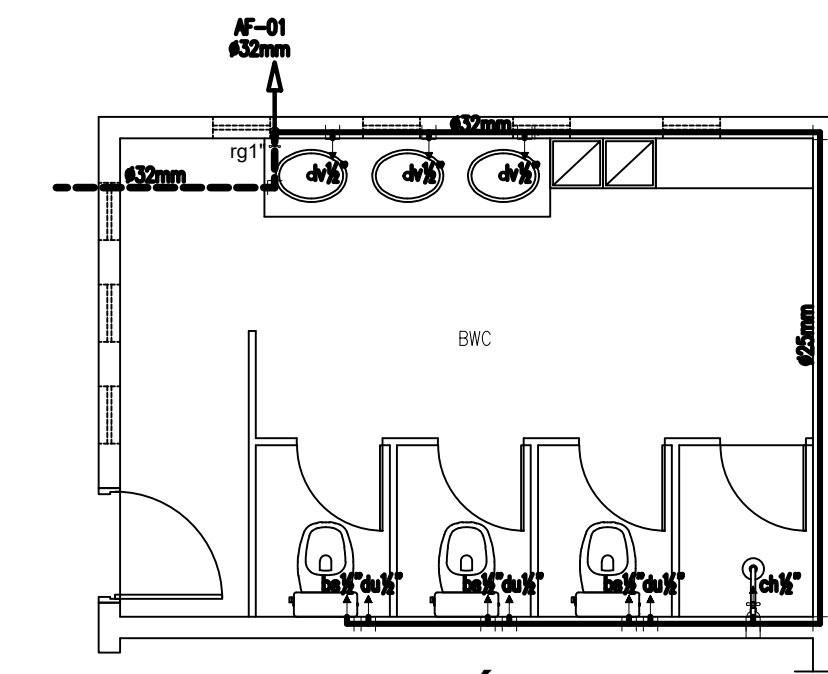
PLANTA TÉRREO-HIDRÁULICO
ESC.: 1/200



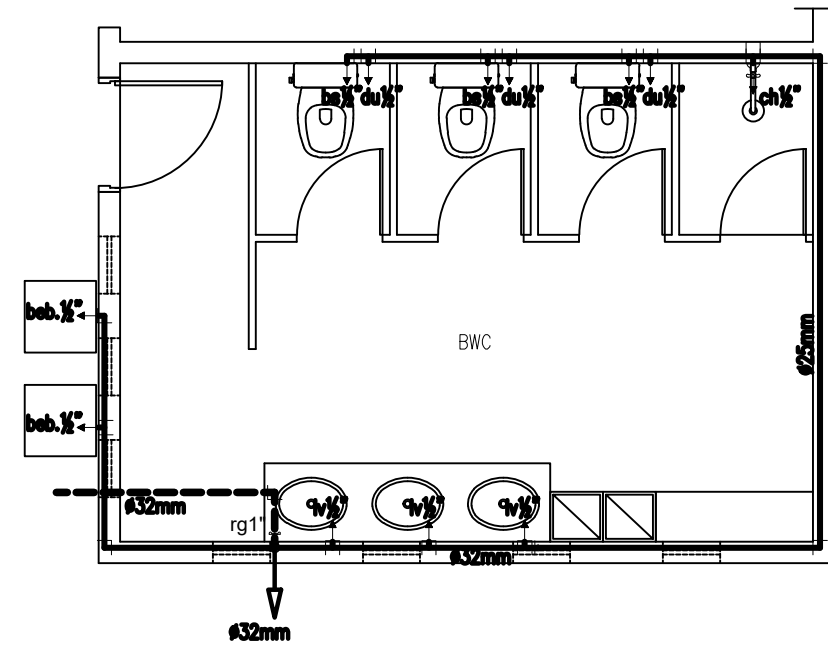
DETALHE HIDRÁULICO-06
ESC.: 1/50



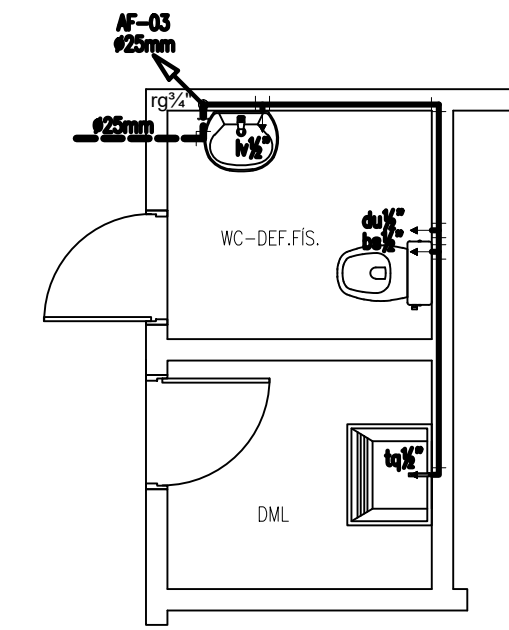
DETALHE HIDRÁULICO-05
ESC.: 1/50



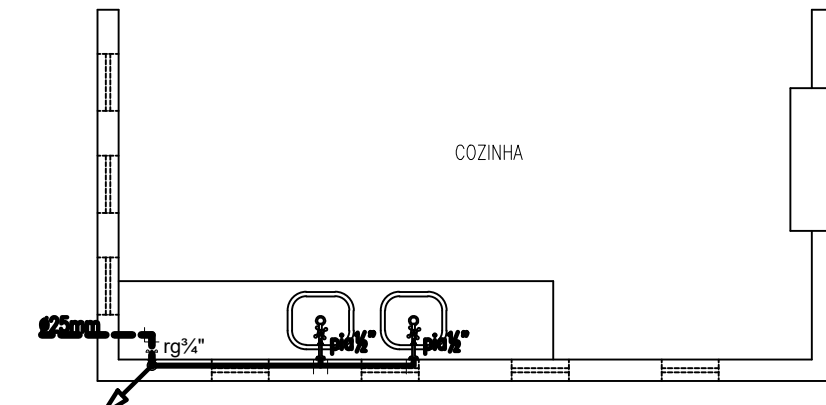
DETALHE HIDRÁULICO-01
ESC.: 1/50



DETALHE HIDRÁULICO-02
ESC.: 1/50

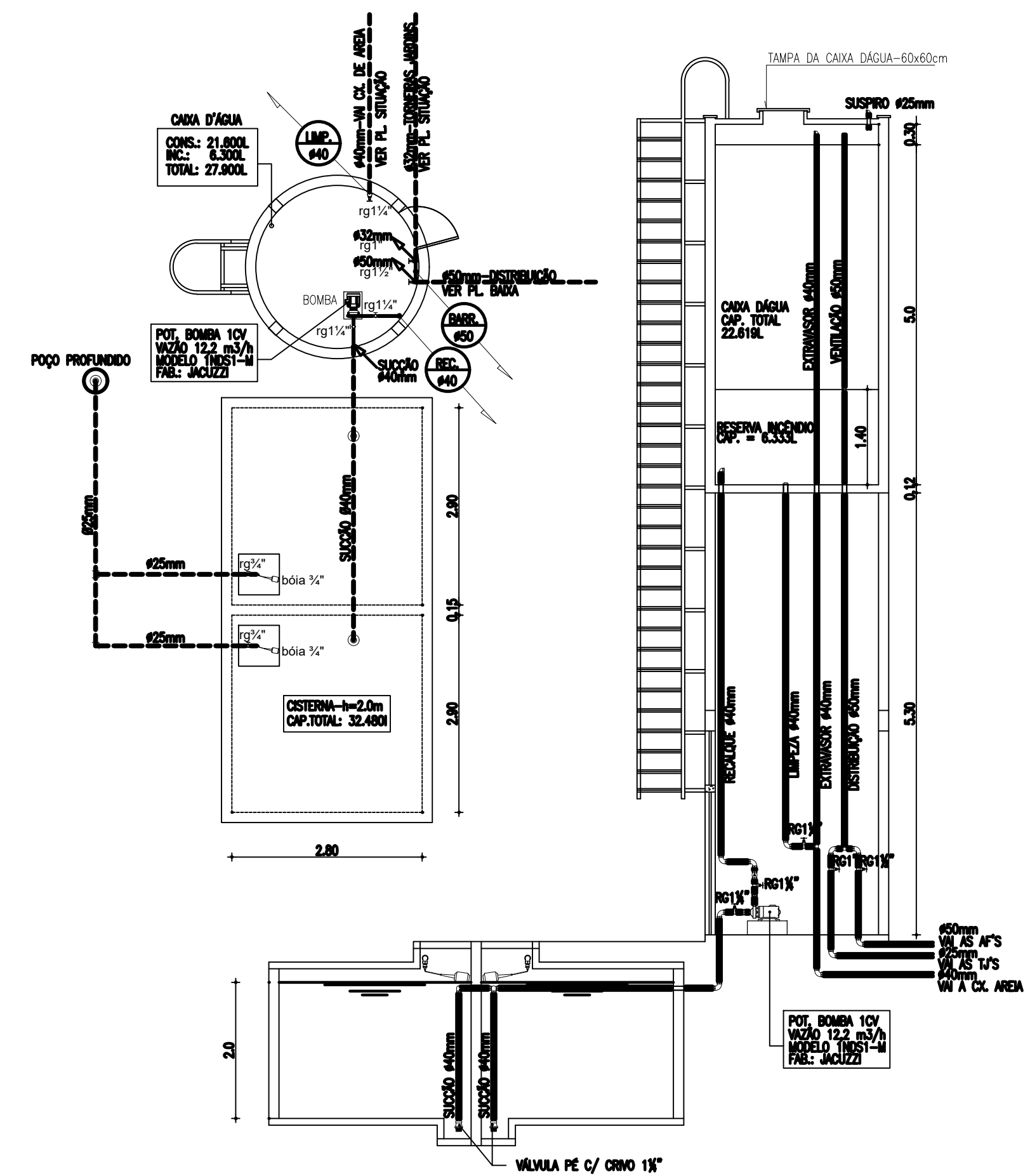


DETALHE HIDRÁULICO-03
ESC.: 1/50



DETALHE HIDRÁULICO-04
ESC.: 1/50

DETALHE CX. D'ÁGUA / CISTERNA
S/ ESC.



OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Autor:

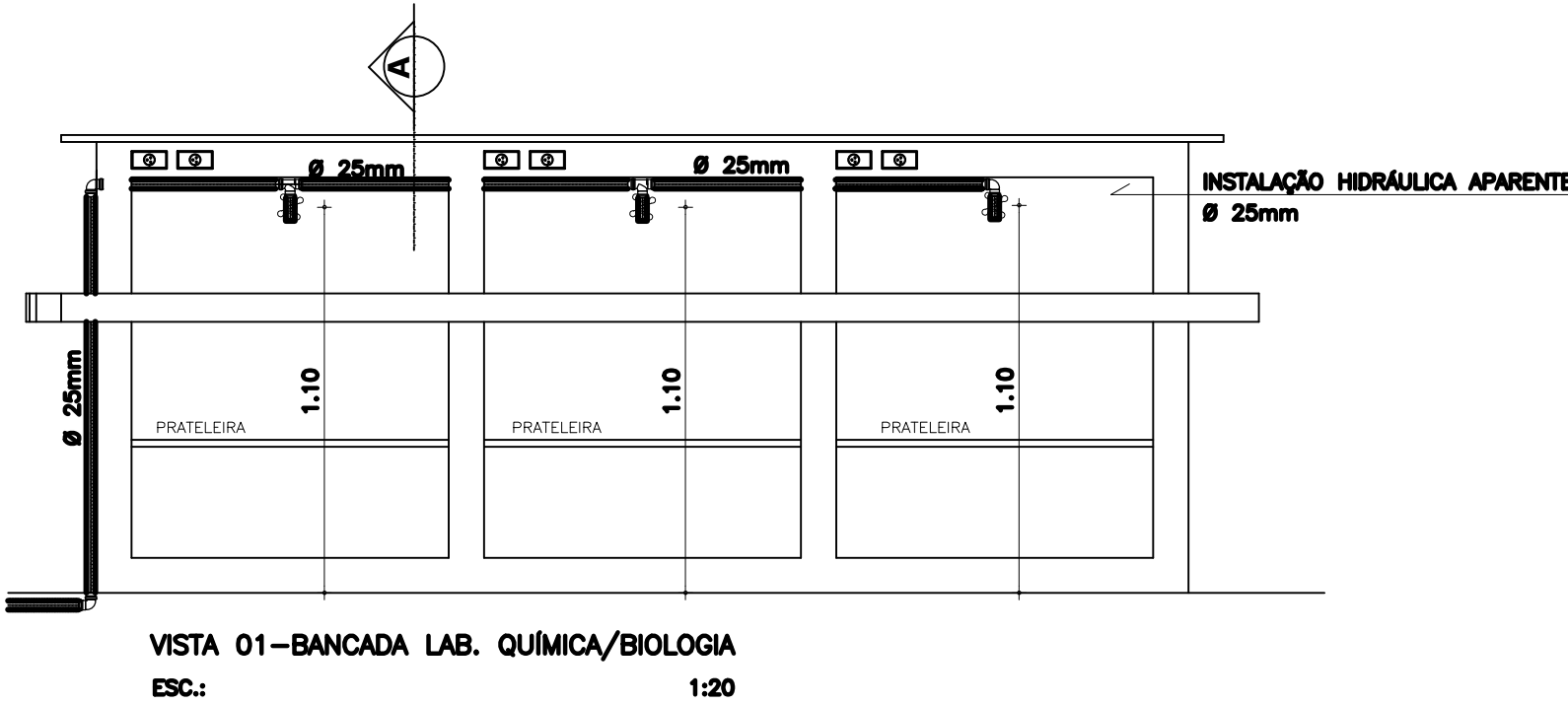
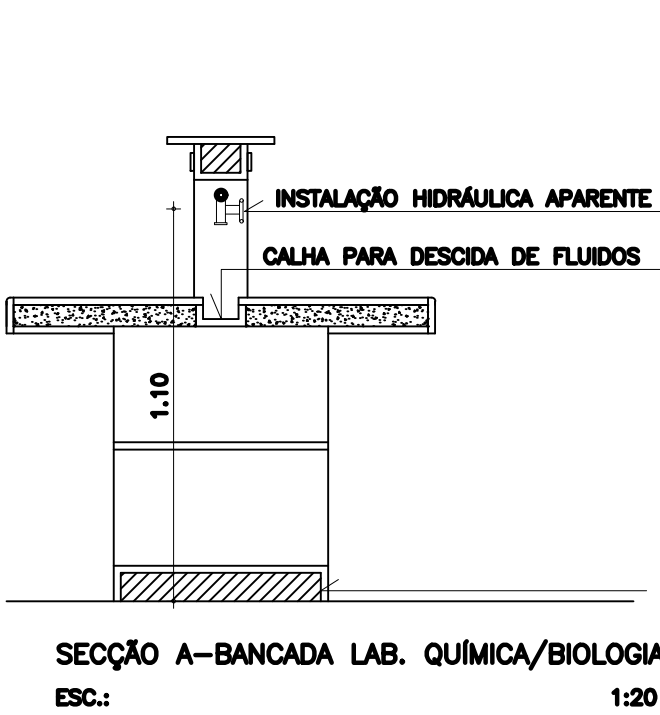
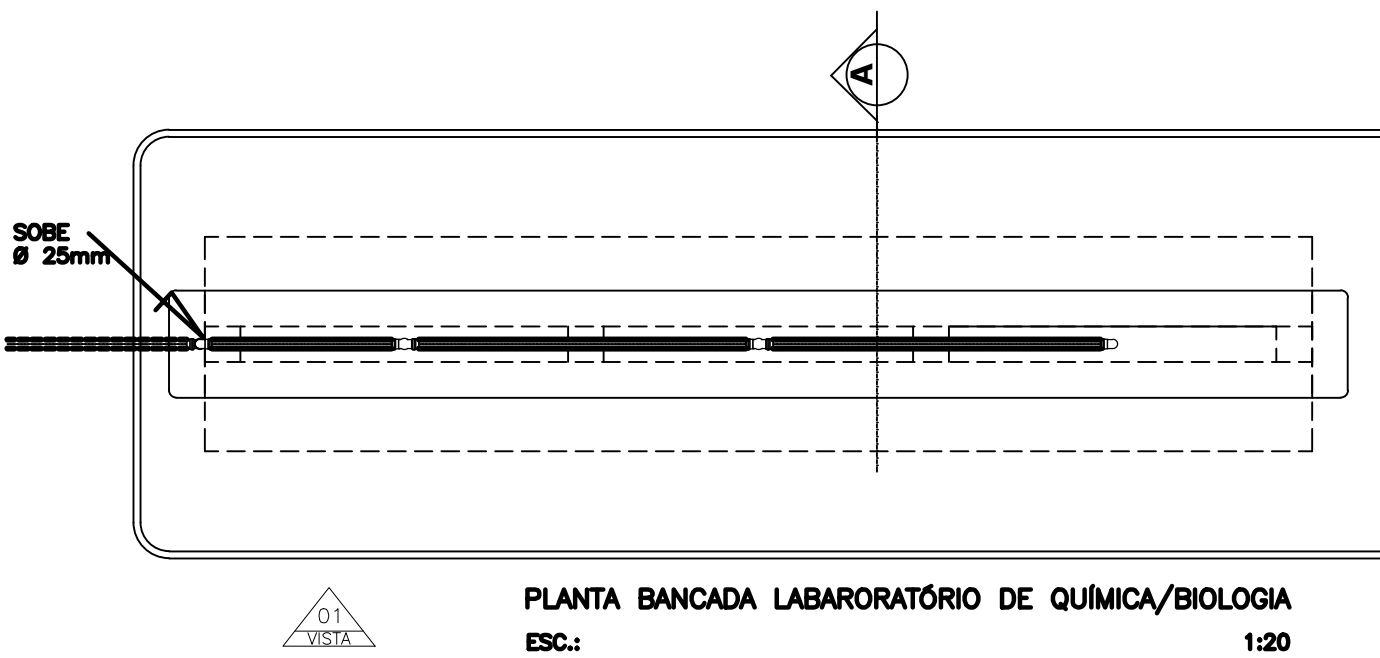
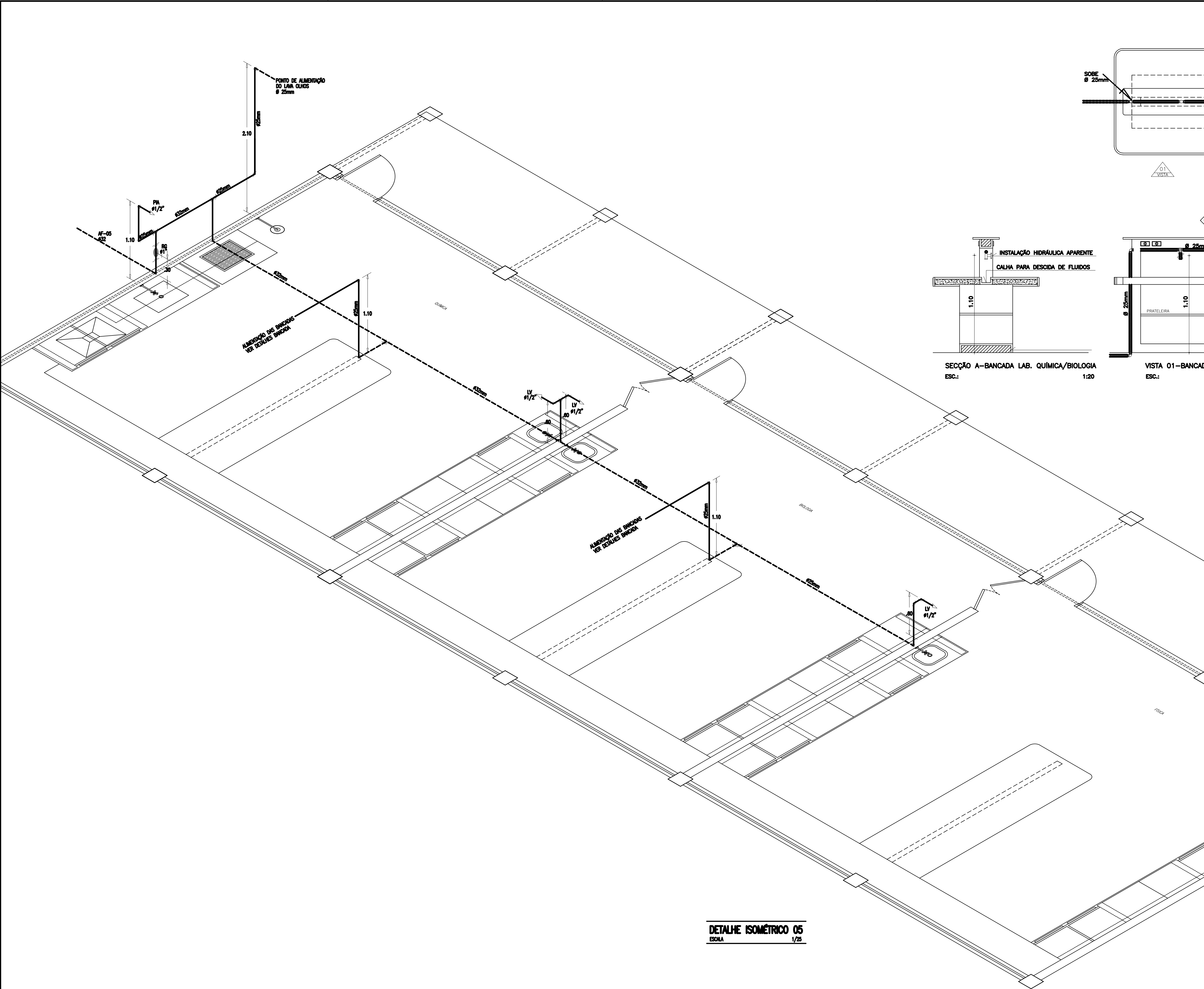
Coord. da COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
Planta Baixa	1/200
Detalhe Cx. D'Água / Cisterna	s/esc.
.	.
.	.
.	.

Desenho de: Erlene Melo
Data: Maio/2009
Revisão:
Arquivo: HID-02_04-EEMRR_8S.dwg





OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO- 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Autor:

Coord. da COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

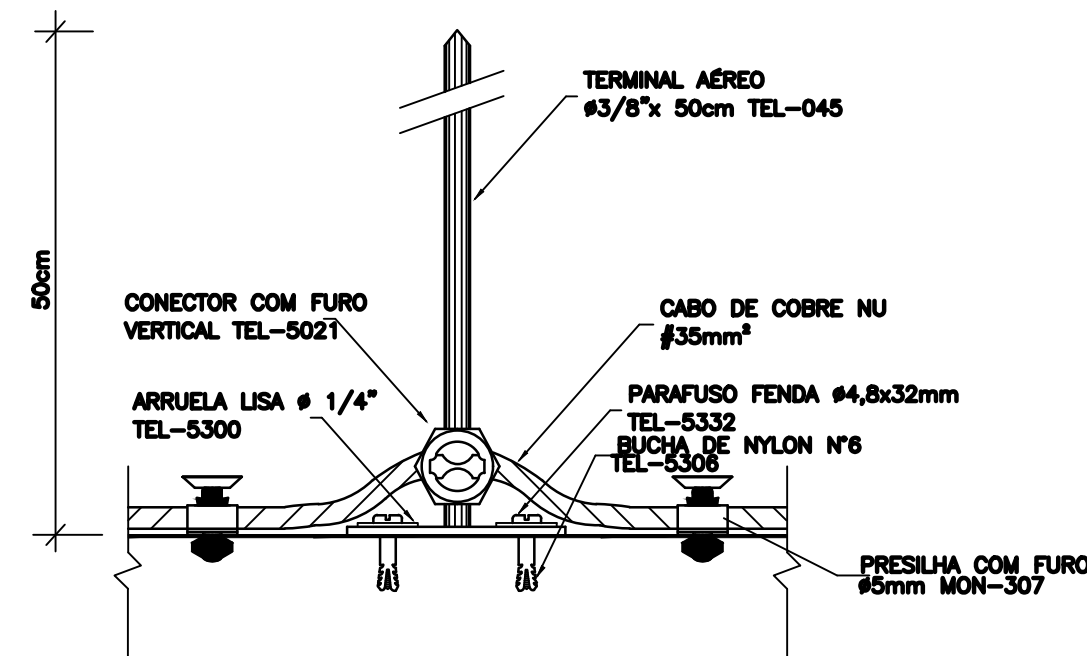
Desenhos:	Escala:
DETALHE ISOMÉTRICO 05	1/25
DETALHE BANCADA LABORATÓRIOS	1/20
.	.
.	.
.	.

Desenho de: BRUNO JUVENIL
Data: Maio/2009
Revisão:
Arquivo: HID-04_04-EEMRR_8S.dwg

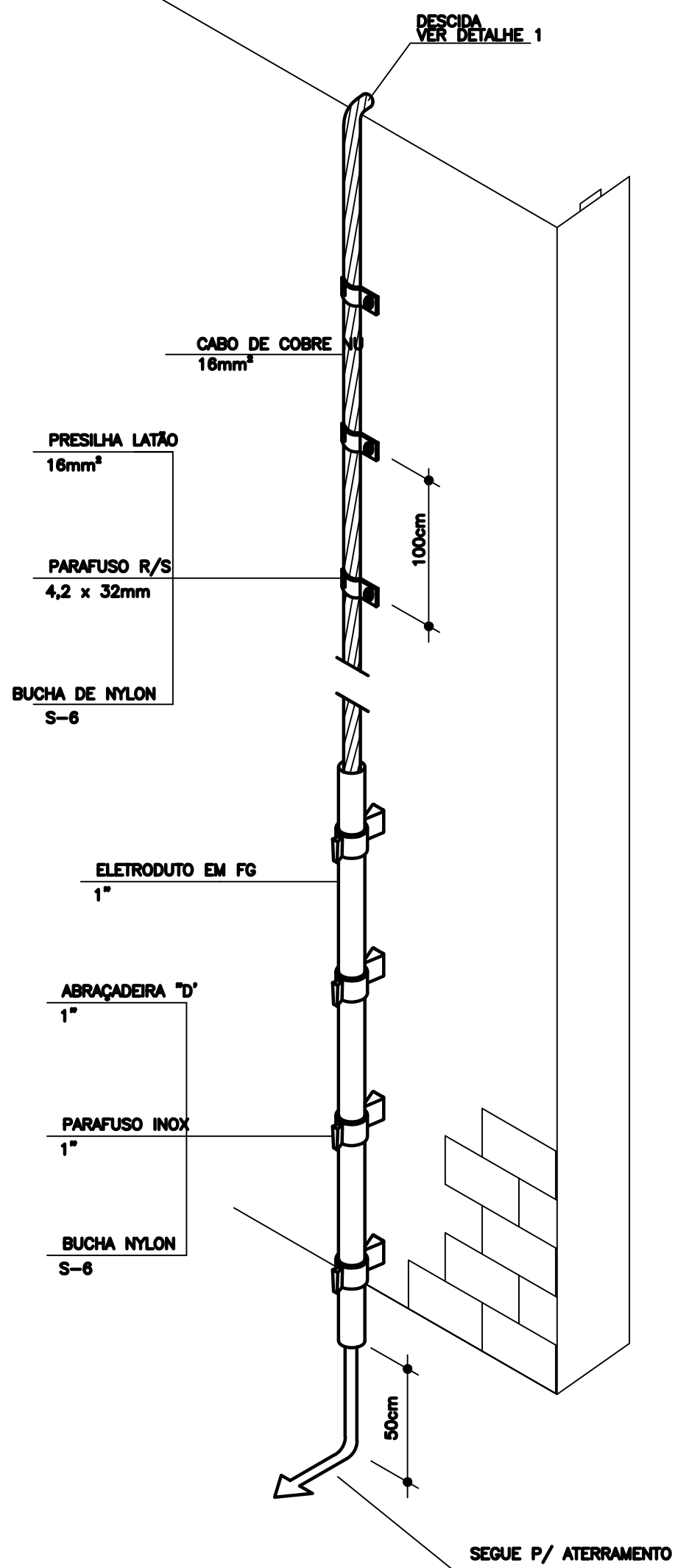


MILHA

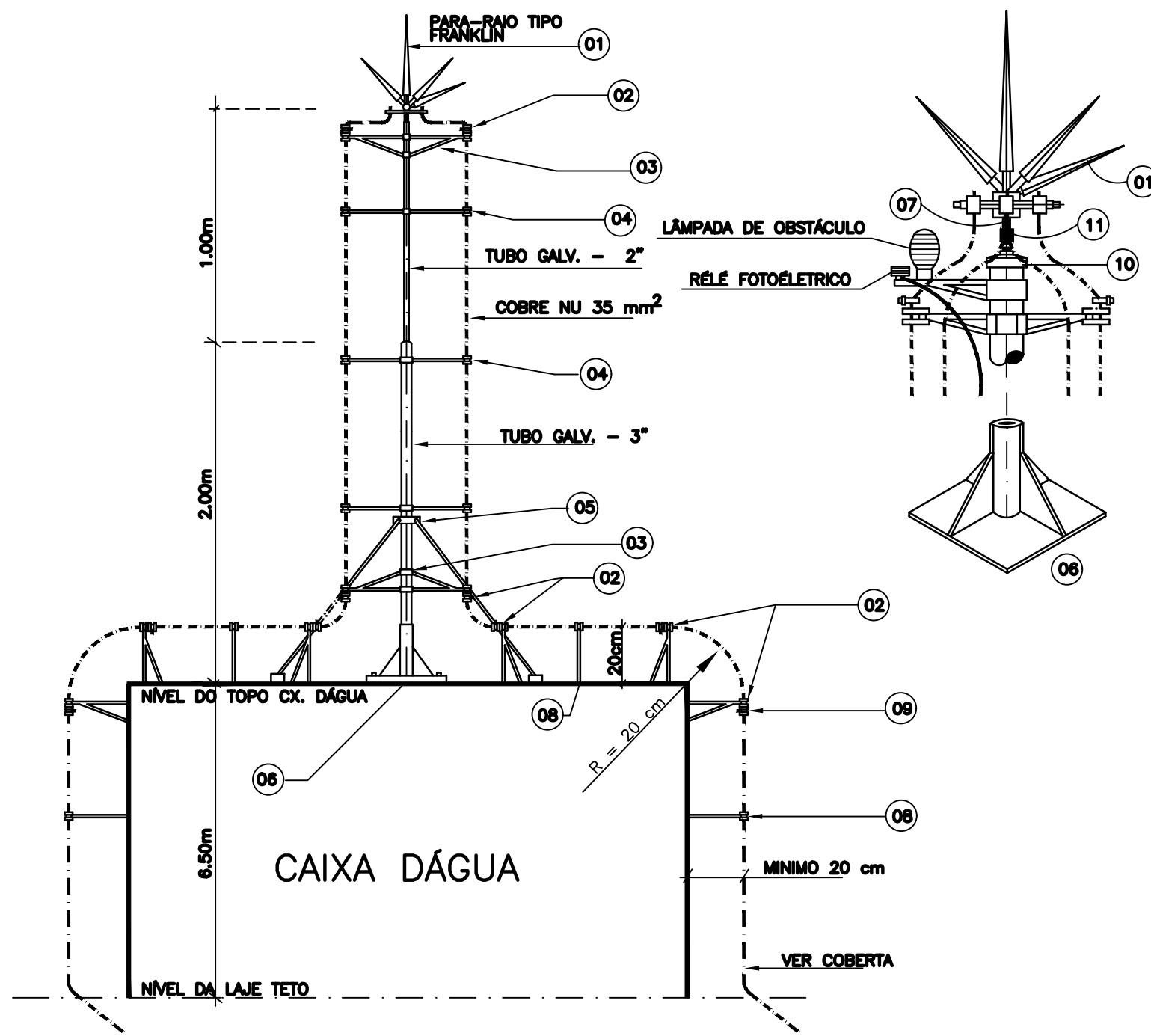
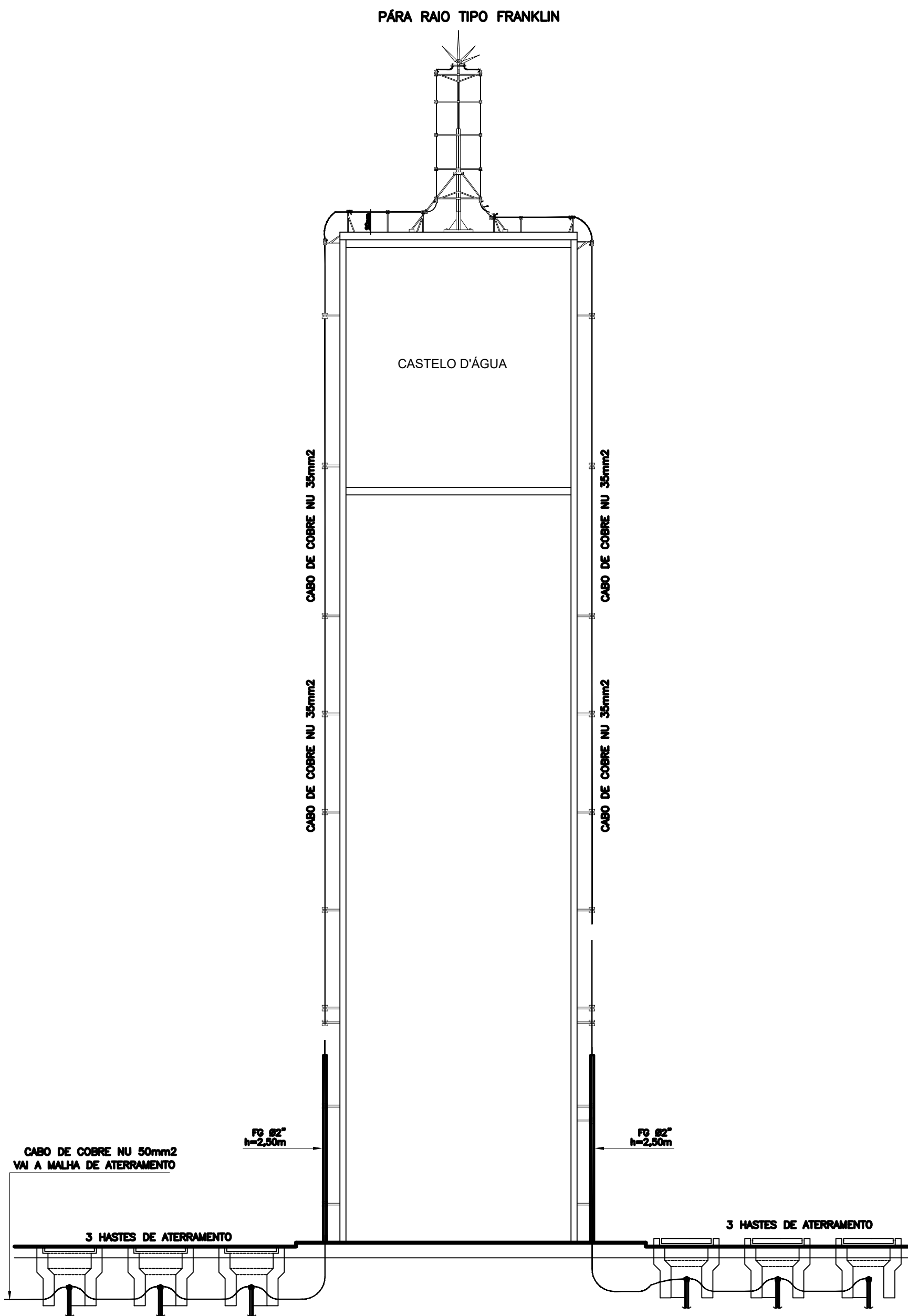
DER
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E RODOVIAS DO CEARÁ



DETALHE 01 – HASTE CAPTORA
ESC 1/50



DETALHE 02 – DESCIDA HASTE CAPTORA
ESC 1/50



DETALHE 05 – PÁRA-RAIOS
ESC 1/50

LEGENDA

- 01 - CAPTOR TIPO FRANKLIN, PRF-1 STAR.
- 02 - CONECTOR PRENSA CABO SPLIT- BOLT - PARA CABO 35mm², GT-P22, STAR.
- 03 - BRACADEIRA REFORÇADA COM ROLDANA, GT-P6,STAR.
- 04 - BRACADEIRA SIMPLES COM ROLDANA, GT-P5,STAR.
- 05 - CONJUNTO BRACADEIRAS COM TRES APOIOS PARA SUPORTE FIXO, GT-P11, STAR.
- 06 - BASE PARA FIXAÇÃO MASTRO, GT-P9, STAR.
- 07 - NIPLE DUPLO * 3/4".LUA DE REDUÇÃO #3/4" x 1/2"
- 08 - SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA,GT-P2, STAR.
- 09 - SUPORTE REFORCADO DUPLO COM ROLDANA, GT-P3, STAR.
- 10 - LUA DE REDUÇÃO * 2" x 3/4".
- 11 - ISOLADOR DE 15KV

OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO -08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ

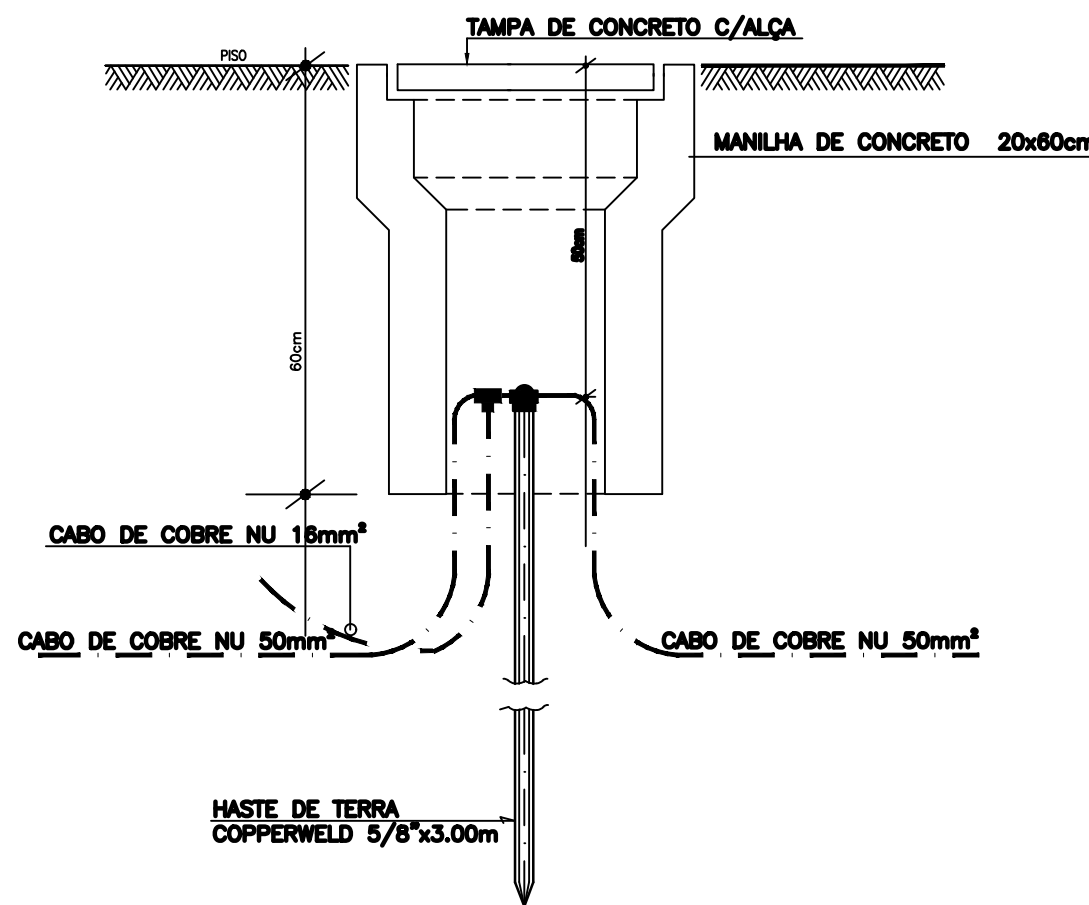
Autor:

Coord. da COENE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientadora da CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

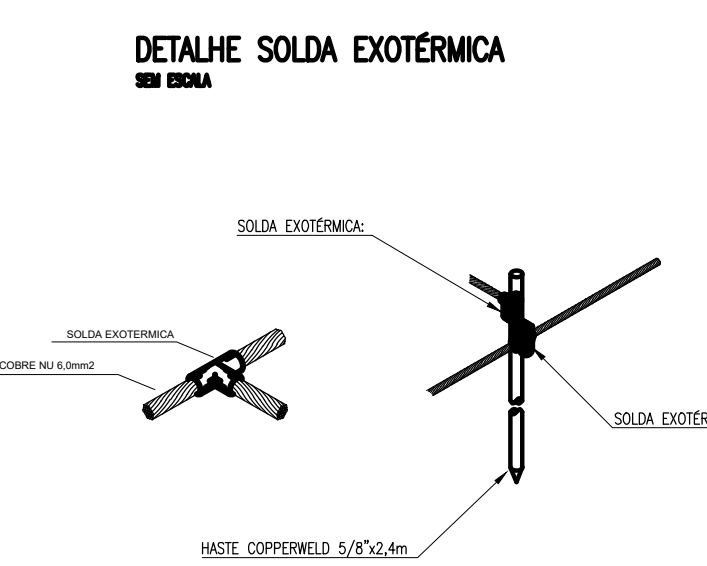
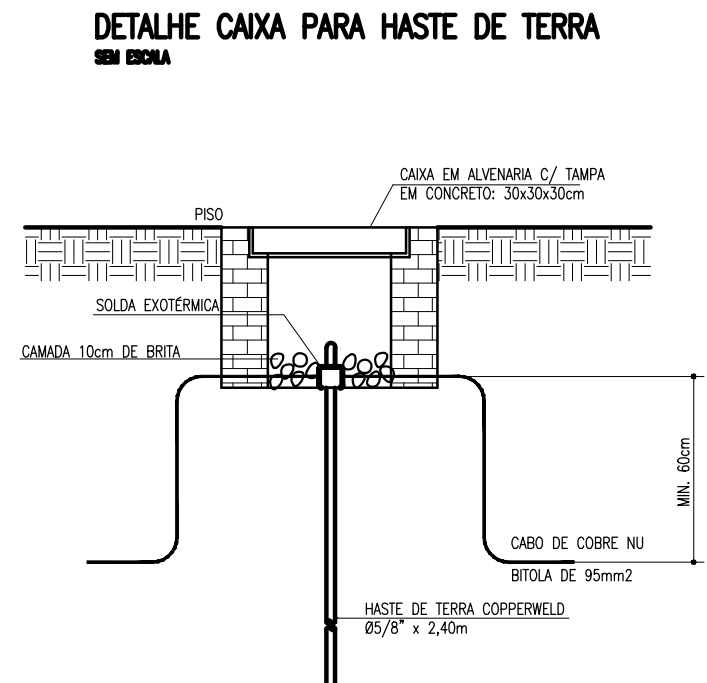
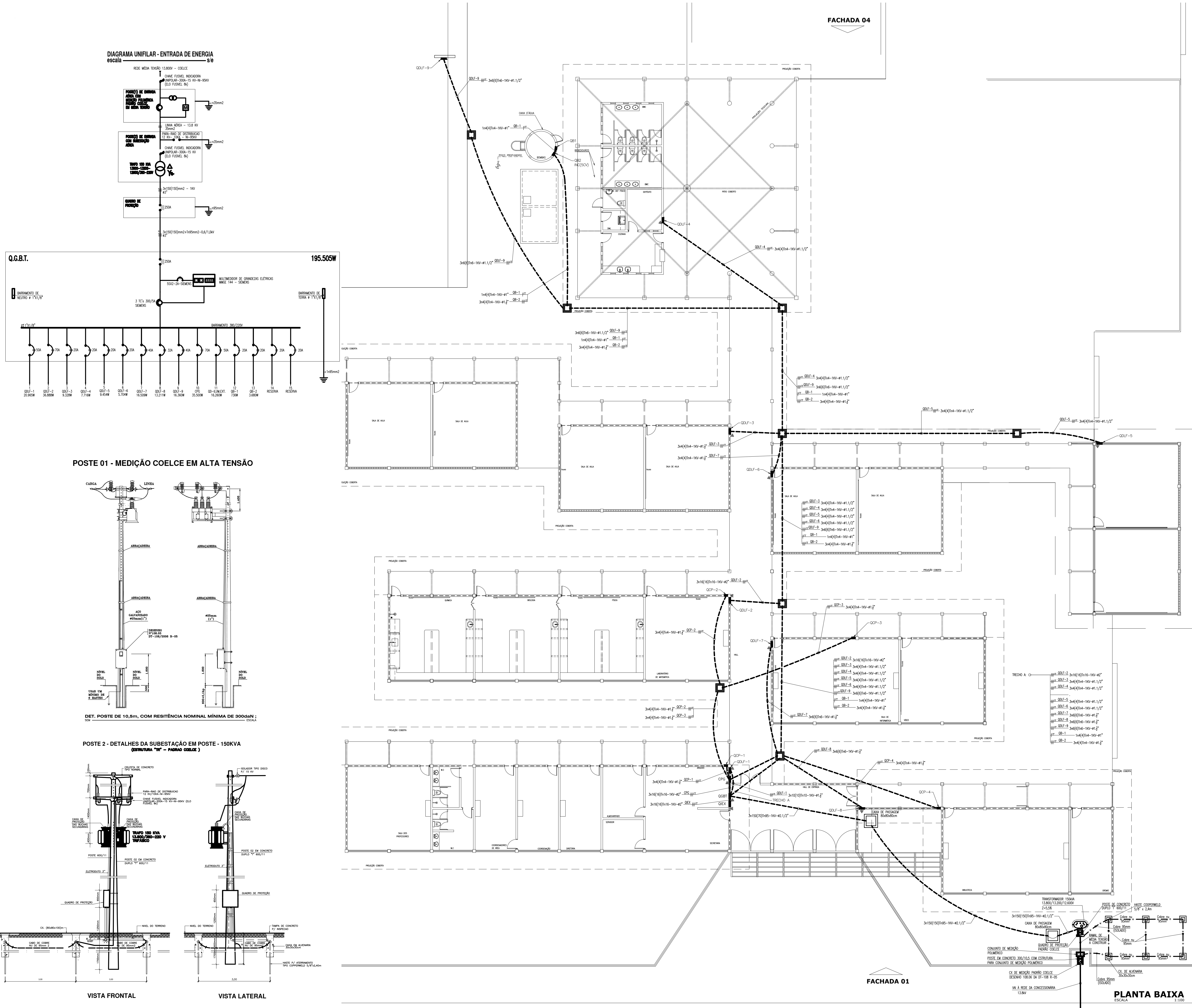
Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
DETALHE HASTE CAPTORA	1/50
DETALHE DESCIDA HASTE CAPTORA	1/50
DETALHE HASTE DE TERRA	1/50
DETALHE CAIXA D'ÁGUA	1/50
DETALHE PÁRA-RAIOS	1/50

Desenho de: Erlene Melo
Data: Maio/2009
Revisão:
Arquivo: INC-02_02-ESC RURAL_08S.dwg



DETALHE 03 – HASTE DE TERRA
ESC 1/50



[Handwritten signature]
NÉLIA RODRIGUES ROMERO
PROJ. 001/2024

OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:		Data
01	.	.
02	.	.
03	.	.
04	.	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:
Arquiteta: NÉLIA RODRIGUES ROMERO CREA 32510 - CE
Coord. do CODE: Claudio Nelson Araújo Brandão
Orientador do CEPRE: Nélia Rodrigues Romero
Área Técnica:
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
Elopo:
PROJETO EXECUTIVO
Desenho: [] Escala: 1/100
Planta: BARRA-ALIMENTADORES S/E
Detalhes: MEDIÇÃO EM 13,80V S/E
Detalhes: SUBESTAÇÃO AÉREA S/E
Diagrama: UNIFILAR DA ALIMENTAÇÃO S/E
Detalhes: DO ATERRAMENTO S/E
Desenho de: BENÍCIO OLIVEIRA
Data: 08/03/2024
Revisão: 00
Arquivo: 01-08_08-SAL_E_R_RURAL.dwg
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E RODOVIAS DO CEARÁ



LEGENDA ELÉTRICA

- PROJETOR TIPO REDE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W.
- LÂMPADA DE SOBREPOR. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRAVADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W. ALIMENTADO AO REATOR NA CADEIRA. REF. 3545233.300 FAB. ITAM OU SIMILAR. COM REATOR DE A.T.P. INSTALAÇÃO NO MACHAMENTO DO TÊNOCITE C/ SUSPENSÃO EM 1,40x 4"x7". ROSSAGUADO E PRONTO EM EPOXI-PO, TRAVADO NA LAJE, CONFORME A COBERTA. INCLINAÇÃO A 2,80m DO PISO PRONTO.
- CAIXA CONTINHA DE MADEIRA. COM LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W (OU 200W) INSTALADAS CONTINUAMENTE E FIXADAS NA CALHA PRIMEIROS DE BRANCO PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES NA PARTE INFERIOR DA MESMA. OS CONJUNTOS DA LÂMPADA SÃO FEITOS COM SOQUETE DE BARRIL. UTILIZAM REATOR DE A.T.P., INSTALADO NA PARTE SUPERIOR DA CALHA.
- LÂMPADA DE SOBREPOR. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRAVADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W. ALIMENTADO AO REATOR NA CADEIRA. REF. 3545233.300 FAB. ITAM OU SIMILAR. COM REATOR DE A.T.P. INSTALAÇÃO NO MACHAMENTO DO NA LAJE.
- ARMELA EXTERNA TIPO A PRIMA DE TEMPO TE-21 REDE OU SIMILAR C/ LÂMPADA MISTA DE 110W INSTALADA A 2,50m DO PISO PRONTO. INSTALADA SOBRE UMA CAIXA DE PVC 15"x17" NA PAREDE.
- POSTE METÁLICO H=1,50m COM LUMINÁRIA ESFÉRICA. COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 125W. REATOR A.T.P.
- POSTE CIRCULAR DE CONCRETO H=1,50m COM CONJUNTO DE 4 LUMINÁRIAS 21x18 REDE OU SIMILAR COM LÂMPADA VAP. 250W. REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA
- VENTILADOR DE PAREDE, OSCILANTE, APARELHO E GRADE NA COR PRETA. MOTOR DE 1/4 HP. CADEIA INCLINADA EM FIBRAVIT. HIGIENIZ. DE 4 PIS. INSTALADO EM PLACOTE. TIPO 127/200H - 4 E 16. INSTALADO SOBRE UMA CAIXA DE PVC 17"x17" INSTALADA NA PAREDE, A 2,50m DO PISO PRONTO.
- INTERRUPTOR DE EMBUITE. 15A-250V, EM CHAPA DE PVC 4"x12", DE LATA, DUAS, TRÊS SEÇÕES E THREE WAY RESPECTIVAMENTE. REF. PVL PLUS. FAB. PAL. LEGADO DO SIMILAR TÉCNICO. INSTALADO A 1,20m DO EIXO DO PISO PRONTO.
- TONALHA DE EMBUITE TIPO 2P + T E UNIVERSAL. 15A-250V, EM CHAPA DE PVC 4"x12", REF. 615024 - LÂMPADA PVL PLUS. FAB. PAL/LEGADO DO SIMILAR TÉCNICO. INSTALADA A 0,40m DO EIXO DO PISO PRONTO.
- IDEAL, INSTALADA A 2,50m DO EIXO DO PISO PRONTO;
- IDEAL, INSTALADA A 2,50m DO EIXO DO PISO PRONTO;
- IDEAL, PARA COMPUTADOR, INSTALADA A 0,40m DO PISO PRONTO;
- TONALHA DE PISO PARA COMPUTADOR, EM CHAPA DE LATA DE ALUMÍNIO SÓLIDO, DIMENSÕES 4"x4", COM ANEL DE REGULAGEM E PLACA DE PISO EM LÁTÃO FUNDIDO EM COZULHA. TIPO ESCOVA. PARA DUAS TONALHAS TIPO 2P + T E UNIVERSAL. PARA COMPUTADOR. CADA UMA TONALHA UTILIZADA. REF. ATTEL. DO SIMILAR.
- IDEAL DE PISO PARA COMPUTADOR, SENDO DUAS TONALHAS UTILIZADAS.
- CONDUTORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
- ELETRODUTO EM PVC RIGIDO, ROSCÁVEL, ANTICHAMA, EMBUITO NA ALVENARIA OU LAJE.
- ELETRODUTO EM PVC RIGIDO, ROSCÁVEL, ANTICHAMA, EMBUITO NO PISO.
- ELETRODUTO EM PVC RIGIDO, ROSCÁVEL, ANTICHAMA, INSTALADO APARENTE E FIXADO COM BRANCOBARRAS.
- FAIXA APARENTE PRESA POR CLAVETS NO MACHAMENTO DA COBERTA.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO DE EMBUITE A 1,50m DO CENTRO AO PISO PRONTO, COM SOBRETAMPA PORTA E FECHIL, CONTENDO BARRAMENTO E DISJUNTORES CONFORME ESQUEMA UNIFILAR.
- QUADRO DE MEDIÇÃO USO AO TEMPO, PLACÃO COCER, DE SOBREPOR EM POSTE, CONTERIR QUANDO DA EXECUÇÃO, O PLACÃO EM VIGOR PELAS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA.
- CAIXA DE PROTEÇÃO METÁLICA, COM TAMPA PROTETORA, COM PINTURA ELETROSTÁTICA PO, COM DIMENSÕES 300x200x100, OU EQUIVALENTE EM PROJETO, INSTALADA A 0,30m DO PISO.
- DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO "M" FAB. SIEMENS.
- DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO "M" FAB. SIEMENS.
- CAIXA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA, RECORADA, COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 40x40x40cm, COM FURADO EM CÂMERA DE 10cm DE DIÂMETRO.
- CAIXA DE ALVENARIA 30x30x30cm COM TAMPA DE CONCRETO CONTENDO UMA HASTE DE COBRE TIPO CORRENTE, DE 5/8" x 2,40m. USAR SOLDA EXTERNA NAS CONEXÕES.
- CAIXA DE PROTEÇÃO EM PVC 4"x4" COM TAMPA CEGA, INSTALADA A 0,40m DO PISO.
- CAIXA DE PROTEÇÃO EM PVC 4"x4" COM TAMPA CEGA, INSTALADA A 0,40m DO PISO PRONTO.

OBSERVAÇÕES

- CONDUTORES NÃO CONDIZ. SUPERFÍCIE PLATA. SEM ANTI-ULTRA. DESEJO DE SOLAMENTO 750V, SOLUÇÃO EM PVC 70, ENCOBRIMENTO CLASSE 5, SEÇÃO NOMINAL 2,5mm². FAB. PRISMA.
- ALUMINÓIDES SÃO DO TIPO SINTAXA FLEX, ANTICHAMA, ISOLAÇÃO E COBERTURA EM PVC 70, ENCOBRIMENTO CLASSE 5, CLASSE DE SOLAMENTO 0,5/1,0mm. FAB. PRISMA.
- ELETRODUTOS NÃO CONDIZ. PVC RIGIDO, ANTICHAMA, CLASSE 5, FAB. TAPAC, SEÇÃO NOMINAL 3/4".
- SEMPRE AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE PROTEÇÃO, BARRAMENTO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BLOCO E ARRILHA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO.
- A ALIMENTAÇÃO DOS CONDUTORES, DEVEM SER LEVADA ATE A UNIDADE CONDIZADORA CONFORME PROJETO ESPECÍFICO.
- SEMPRE OS QUADROS, CAIXAS, LUMINÁRIAS E DEMAS PARTES METÁLICAS NÃO CONDIZADORA DA INSTALAÇÃO, DEVEM SER CORRETOMENTE ATERRADAS.
- EM CIRCUIOS COM LUMINÁRIAS NÃO METÁLICAS, O FIO TERRA DEVE SER CONECTADO AOS REATORES.

NOMENCLATURA

- SEINFRA-110V: CIRCUITO TRIFÁSICO. CONDUTORES FASE COM SEÇÃO NOMINAL 6mm²; CONDUTOR NEUTRO COM SEÇÃO NOMINAL 6mm²; CONDUTOR DE PROTEÇÃO COM SEÇÃO NOMINAL 6mm²; SOLAMENTO PARA 1,0mm.

CORES

- FASE R - VERMELHO
- FASE S - PRETO
- FASE T - BRANCO
- NEUTRO - AZUL CLARO
- RETORNO - AMARELO
- TERRA - VERDE

OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão:	Data
01	.
02	.
03	.
04	.



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias
Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO 8 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA

Autor:

Coord. do CODE: Claudio Nelson Araújo Brandão;
Orientador do CEPRE: Nélson Rodrigues Romero

Área Técnica:
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Etapas:
PROJETO EXECUTIVO

Desenhos:	Escala:
PLANTA BAIXA-ILUMINAÇÃO	1/100
DETALHE DA CALHA	1/50
LEGENDA	S/E
.	.
.	.

Desenho de: BENÍCIO OLIVEIRA
Data: 02/02/2024
Revisão: 00
Arquivo: 02-08_08-SAL_E_R_RURAL.dwg



FACHADA 04

FACHADA 01

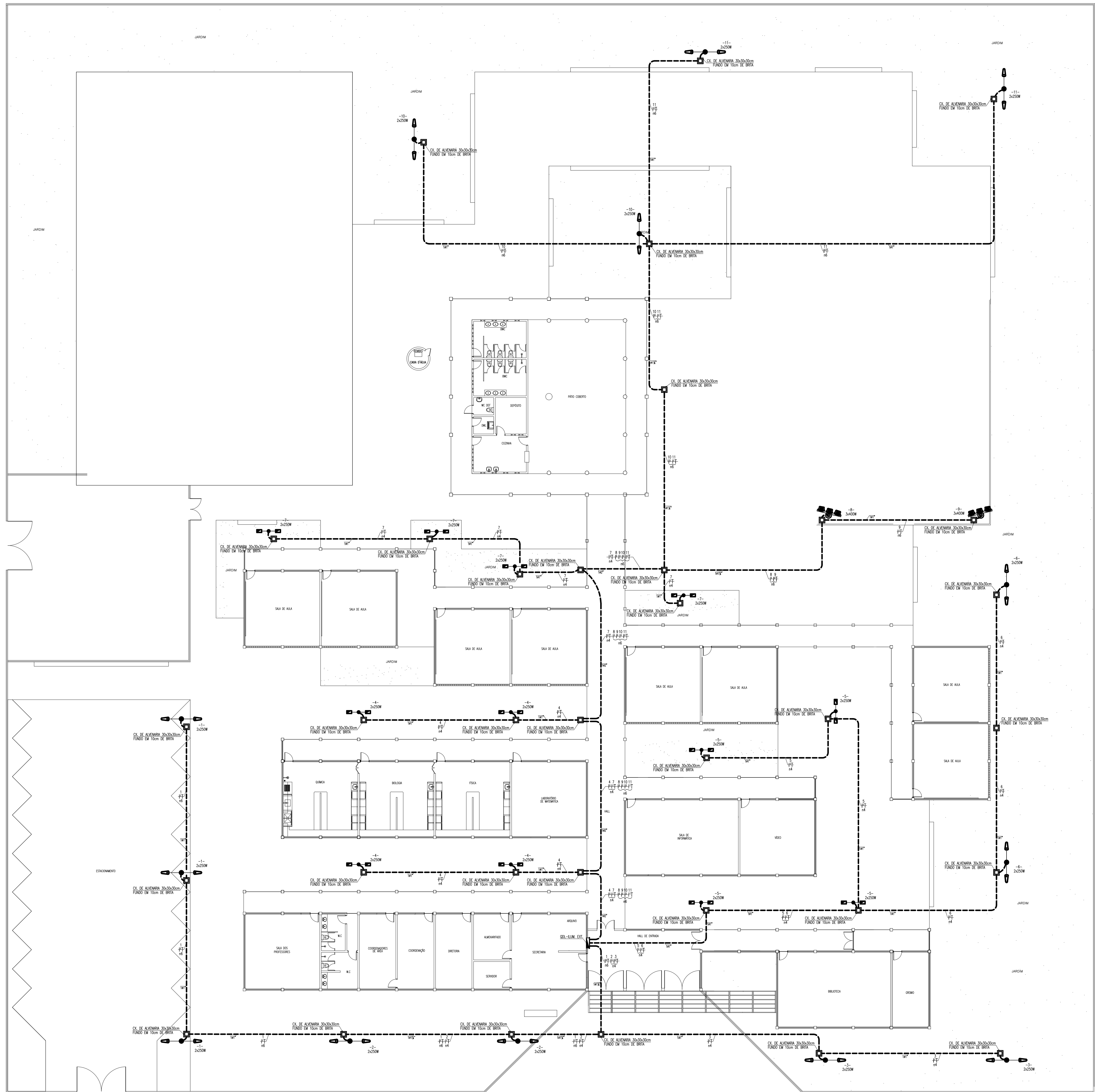
PLANTA BAIXA

ESCALA 1:100

DETALHE DA CALHA

NO CORTE CC

ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO EXTERNA
escala 1/125

POSTES, LUMINÁRIAS E PROJETORES

- POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA ÚTIL 15,00m, COM DUAS PÊTELAS, CADA QUAL COM UMA LÂMPADA PÚBLICA FECHADA COM CORPO REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E ESPALHO PARA EQUIPAMENTO AQUELE. REF.: TPO2. PÊL: TPO200 OU SIMILAR, COM RESISTOR DE AÇÃO FATOR DE POTÊNCIA.
- POSTE METÁLICO, ALTURA ÚTIL 15,00m, COM DUAS PÊTELAS, CADA QUAL COM UMA LÂMPADA PÚBLICA FECHADA COM CORPO REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E ESPALHO PARA EQUIPAMENTO AQUELE. REF.: TPO2. PÊL: TPO200 OU SIMILAR, COM RESISTOR DE AÇÃO FATOR DE POTÊNCIA.
- PROJETO DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR VAZIA, RESISTÊNCIA NÔMIAL 20.000N, COMPRIMENTO TOTAL 1,10m, PÊL: TPO200 OU SIMILAR, COM RESISTOR DE AÇÃO FATOR DE POTÊNCIA 1,20m, PARA AO POSTE POR MEIO DE BRANQUEAMENTO EM AÇÃO GALVANIZADA.
- PROJETO DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR VAZIA, RESISTÊNCIA NÔMIAL 20.000N, COMPRIMENTO TOTAL 1,10m, PÊL: TPO200 OU SIMILAR, COM RESISTOR DE AÇÃO FATOR DE POTÊNCIA 1,20m, PARA AO POSTE POR MEIO DE BRANQUEAMENTO EM AÇÃO GALVANIZADA.

QUADROS E CAIXAS

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, METÁLICO, COM SOBRETAMPA E PORTA DE EMERGÊNCIA, INSTALADO A 1,50m DO CENTRO DO PISO, COM BARRAMENTO E DESEMPENHOS CONFORME ESQUEMA UNIFILAR.
- CAIXA DE ALUMINUM COM TAMPAS DE CONCRETO, EMERGENTES INTERNAS 30x20x30cm, COM 10cm DE BOTA DO FUNDO.

FIACÃO E ELETRODUTOS

- ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBITADO EM ALUMINUM (PAREDE).
- ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBITADO NO PISO.

OBSERVAÇÕES GERAIS

- CONDUTORES NÃO COATADOS: SISTEMA FLEX, ENF. METÁLICO, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,00V, ISOLAÇÃO EM PVC 90°, COBERTURA EM PVC, SEÇÃO NOMINAL 2,5mm². TABELA: PRISMA, TPO200 OU SIMILAR.
- ELETRODUTOS NÃO COATADOS: PVC RIGIDO, ANTICHAMA, CLASSE B, PÊL: TPO200 OU SIMILAR, SEÇÃO NOMINAL 1,1/1,1.
- TODAS AS CONDIÇÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONTENDO SEÇÃO DO ELETRODUTO.
- TODOS OS CONDUTORES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA TERÃO CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,00V.
- AS LUMINÁRIAS DE TODOS OS TIPOS SERÃO ALIMENTADAS ATRAVÉS DE CABO PP 3x2,5mm², DERIVADO DOS CABOS UNIFILARES.

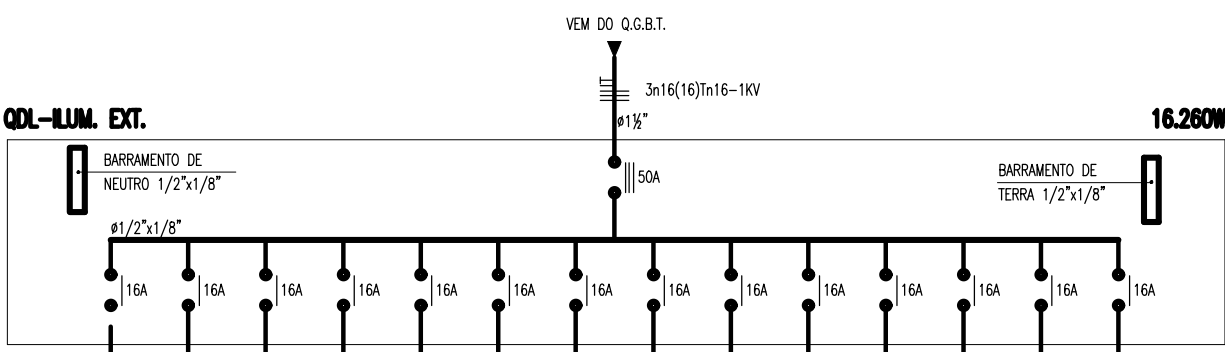
OBSERVAÇÕES PARA ORÇAMENTO

- PARA CADA CAIXA DE ALUMINUM, CONTER 0,50m DE FOLHA DE FOLHA DE CADA CONDUTOR.
- TODAS AS LUMINÁRIAS DESEJADAS SERÃO COMERCIAIS POR FOTOCÉLULAS, EXCETOANDO-SE OS PROJETORES DE 400W.

QUADRO DE CARGAS QDL-ILUM. EXT.
escala s/e

Ordem	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO	10	unidade	1.200,00	12.000,00
2	POSTE METÁLICO	10	unidade	1.200,00	12.000,00
3	PROJETO DE CONCRETO	10	unidade	1.200,00	12.000,00
4	PROJETO DE CONCRETO	10	unidade	1.200,00	12.000,00
5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	10	unidade	1.200,00	12.000,00
6	CAIXA DE ALUMINUM	10	unidade	1.200,00	12.000,00
7	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
8	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
9	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
10	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
11	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
12	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
15	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
16	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
17	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
18	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
19	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00
20	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCÁVEL	10	unidade	1.200,00	12.000,00

DIAG. UNIFILAR QDL-ILUM. EXT.
escala s/e



Assinatura do Autor
Data: 05/05/2024

OBS: este desenho faz parte do contrato xxx/yy firmado entre o DER e ZZZ em 00 de 00 de 00

Revisão	Data
01	-
02	-
03	-
04	-



SEINFRA - SECRETARIA DA INFRA - ESTRUTURA
Departamento de Edificações e Rodovias

Projeto: ESCOLA PADRÃO ESTADO 08 SALAS
DISTRITO DE CARNAUBINHA
MILHÃ-CEARÁ

Autor:	
Coord. de COE: Claudio Nelson Araújo Brandão	
Orientador de COE: Nélis Rodrigues Romero	
Área Técnica: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
Etapas:	
Desenho:	Escala:
PLANTA BAIXA-ILUMINAÇÃO EXTERNA	1/125
QUADRO DE CARGAS	S/E
DIAGRAMAS UNIFILARES	S/E
LEGENDA	S/E
OBSERVAÇÕES	S/E
Desenho de: ITAMBE MATIAS	
Data: 05/05/2024	
Revisão:	00
Arquivo:	ELE-05_06-Escola Regular 08.dwg

