

PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO

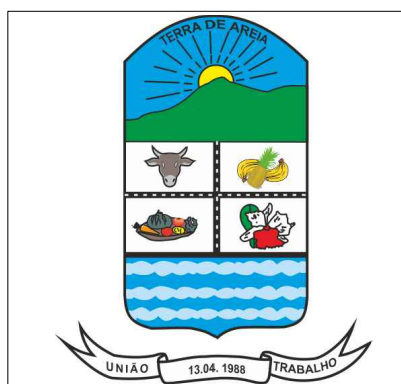
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

TERRA DE AREIA - RS



OBRA : reforma, readequação e
ampliação da escola municipal
Professor Laertsan Tavares Carvalho

LOCAL DA OBRA: Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia -RS
Setor 220, quadra 64, lote 01



Proprietário:

Prefeitura Municipal de Terra de Areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

Res. Técnico:

ISRAEL DA COSTA DO
AMARAL:13481671733

Assinado de forma digital por
ISRAEL DA COSTA DO
AMARAL:13481671733
Dados: 2023.09.19 12:16:57 -03'00'

Eng Civil. Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

PROJETO REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO
DA ESCOLA MUNICIPAL LAERTSAN

Prancha:

01/07

Data:

Setembro / 2023

Desenho:

Arq. Tania Soares

Escalas:

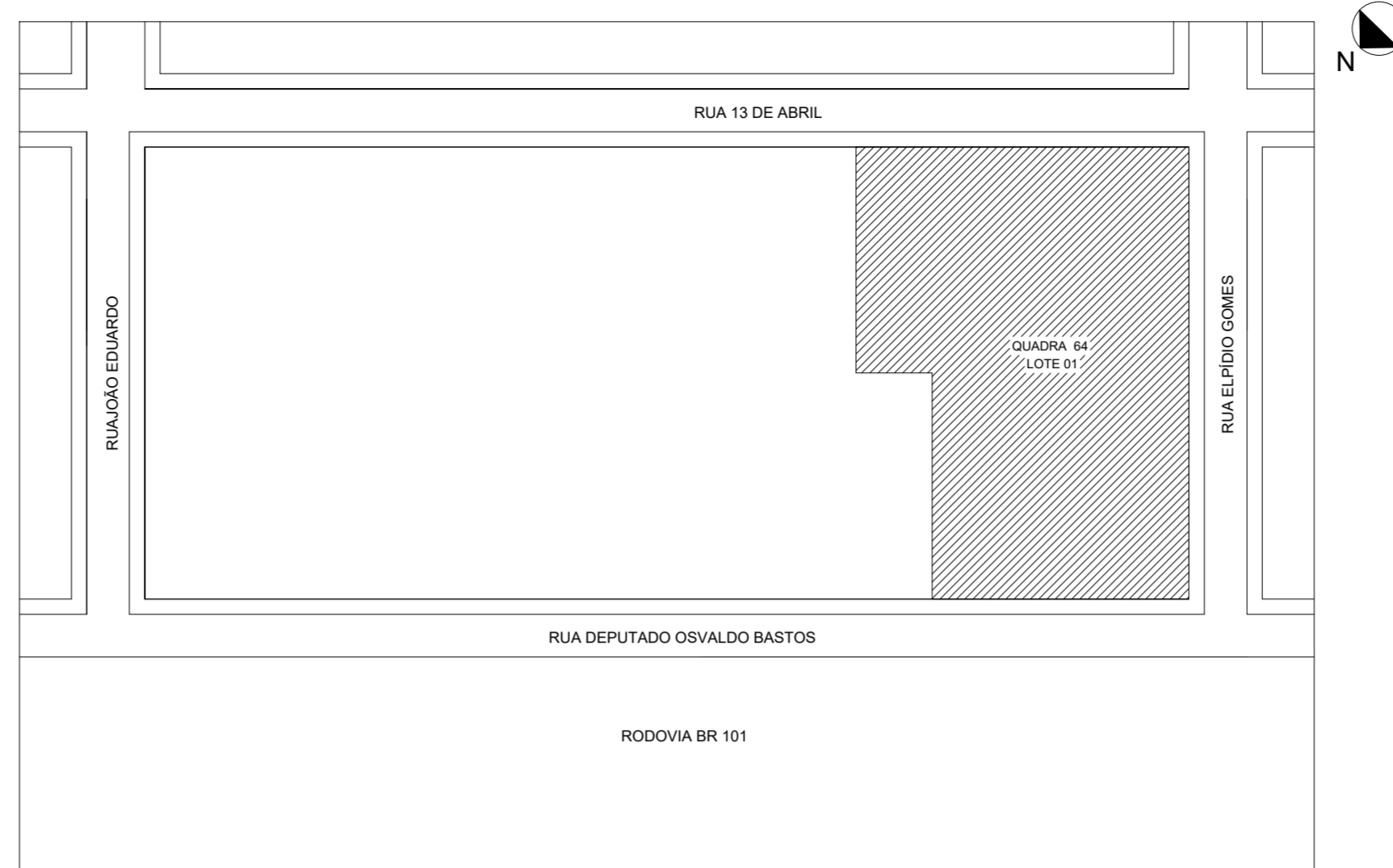
indicadas

Área total escola:

1.824,73 m²



Imagem de satélite sem escala



Planta de situação Esc:1/1000

Imagem situação atual da fachada da Rua 13 de Abril



Imagem proposta da fachada da Rua 13 de Abril

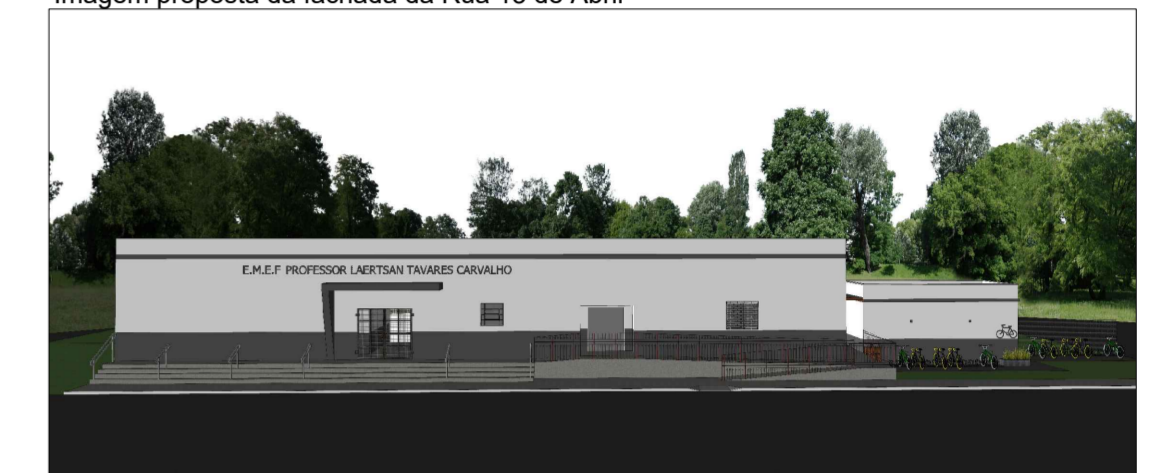
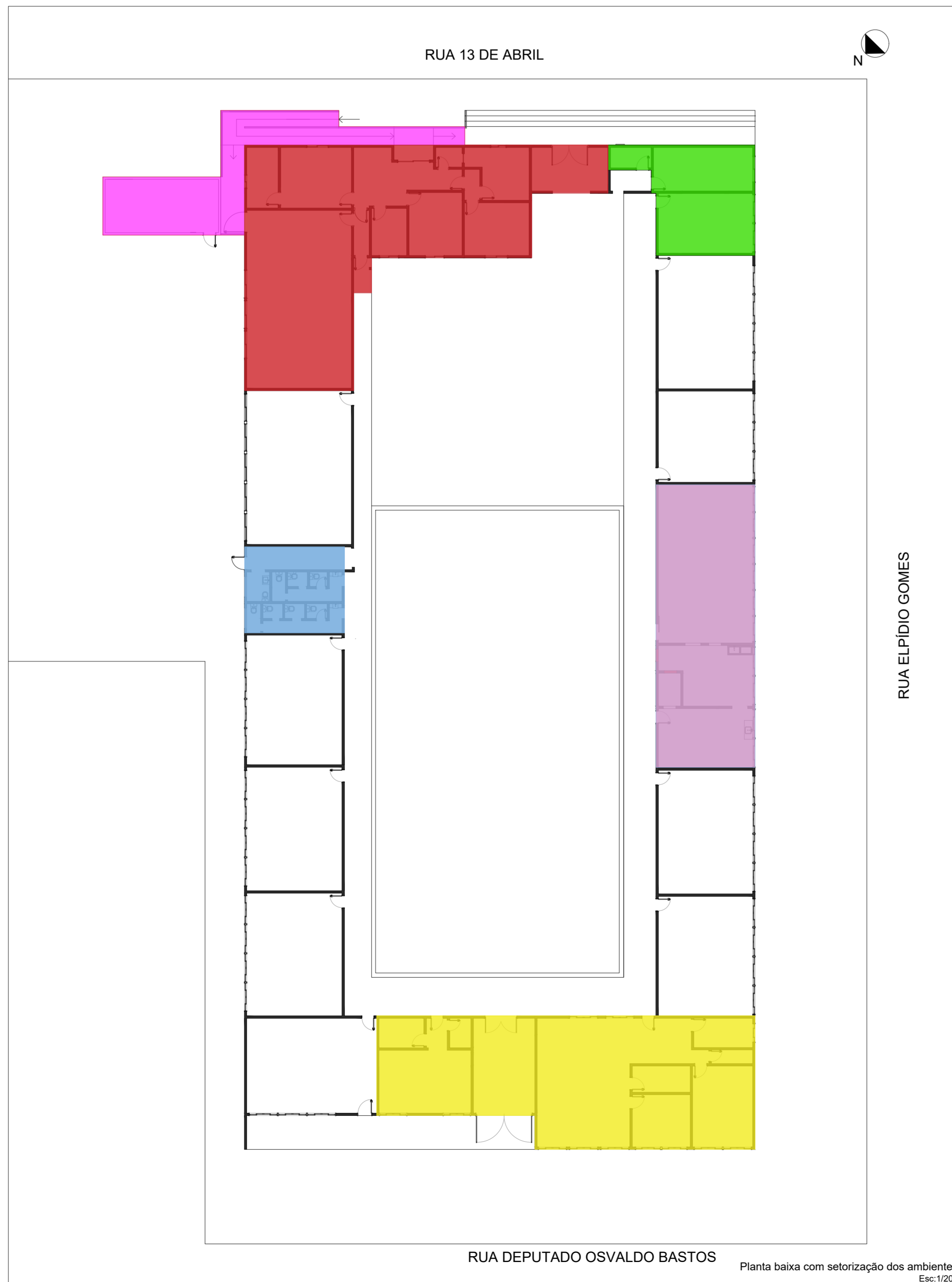


Imagem proposta da fachada dos fundos da casa de reservatórios



Foi proposto trabalhar algum grafismo nesta parede, levando em consideração que existe uma pracinha infantil em frente à esta construção. Esta arte não está inclusa no projeto, mas a contratada deverá deixar a parede preparada livre de imperfeições com pintura em tinta branca.



LEGENDA DOS SETORES	
■	SETOR 01
■	SETOR 02
■	SETOR 03
■	SETOR 04
■	SETOR 05
■	SETOR 06

Planta baixa com setorização dos ambientes Esc:1/200

PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal
Professor Laertsan Tavares Carvalho

LOCAL DA OBRA: Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia -RS
Setor 220, quadra 64, lote 01



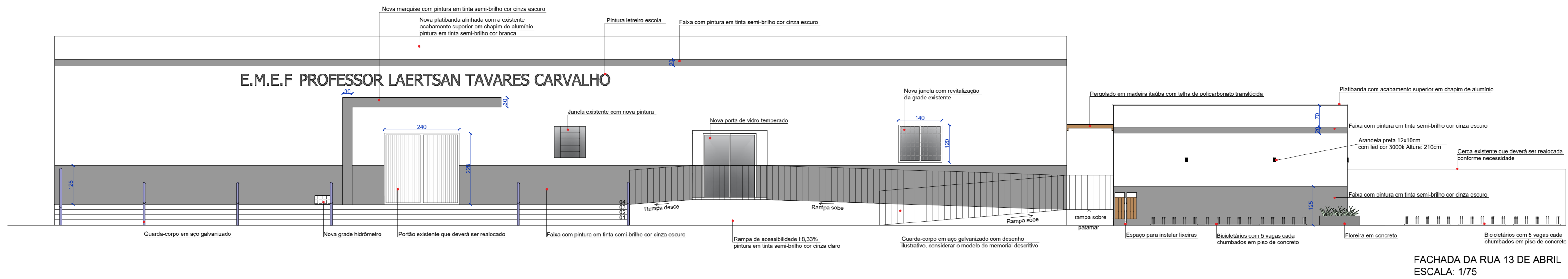
PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.000/120

AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ISRAEL DA COSTA DO AMARAL: 3481671733
Assinado de forma digital por ISRAEL DA COSTA DO AMARAL em 12/09/2023 às 12:18:08 -03'00'

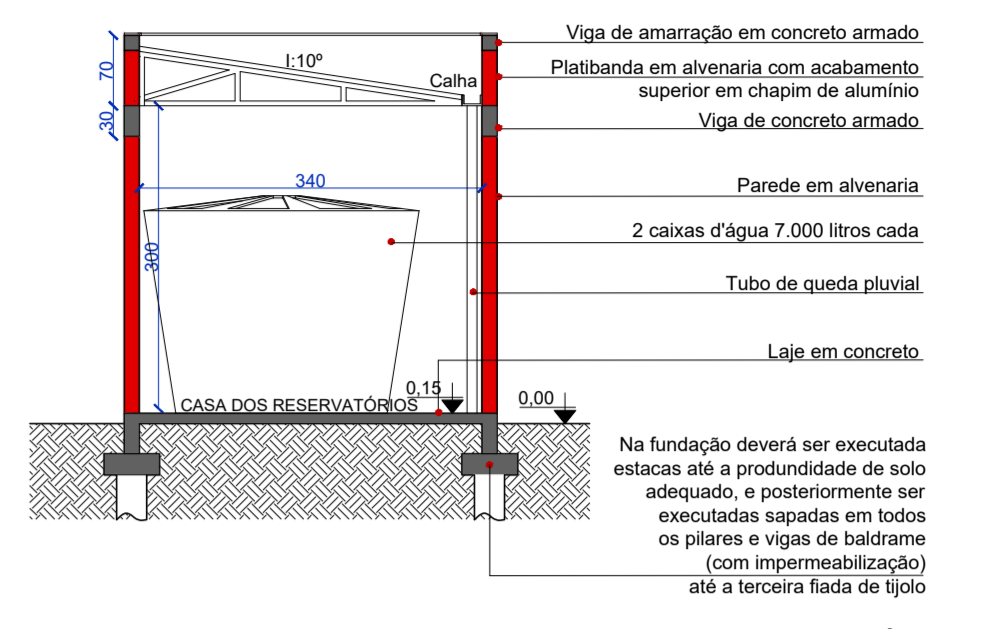
Eng Civil. Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

IMAGEM DE SATÉLITE - PLANTA DE SITUAÇÃO - PLANTA DE SETORES - IMAGENS

DATA: Setembro / 2023	DESENHO: Arq. Tania Soares	ESCALAS: indicadas	ÁREA: 1.824,73 m²	02
--------------------------	-------------------------------	-----------------------	----------------------	----



FACHADA DA RUA 13 DE ABRIL
ESCALA: 1/75



CORTE AA - CASA DE RESERVATÓRIO
ESCALA: 1/75

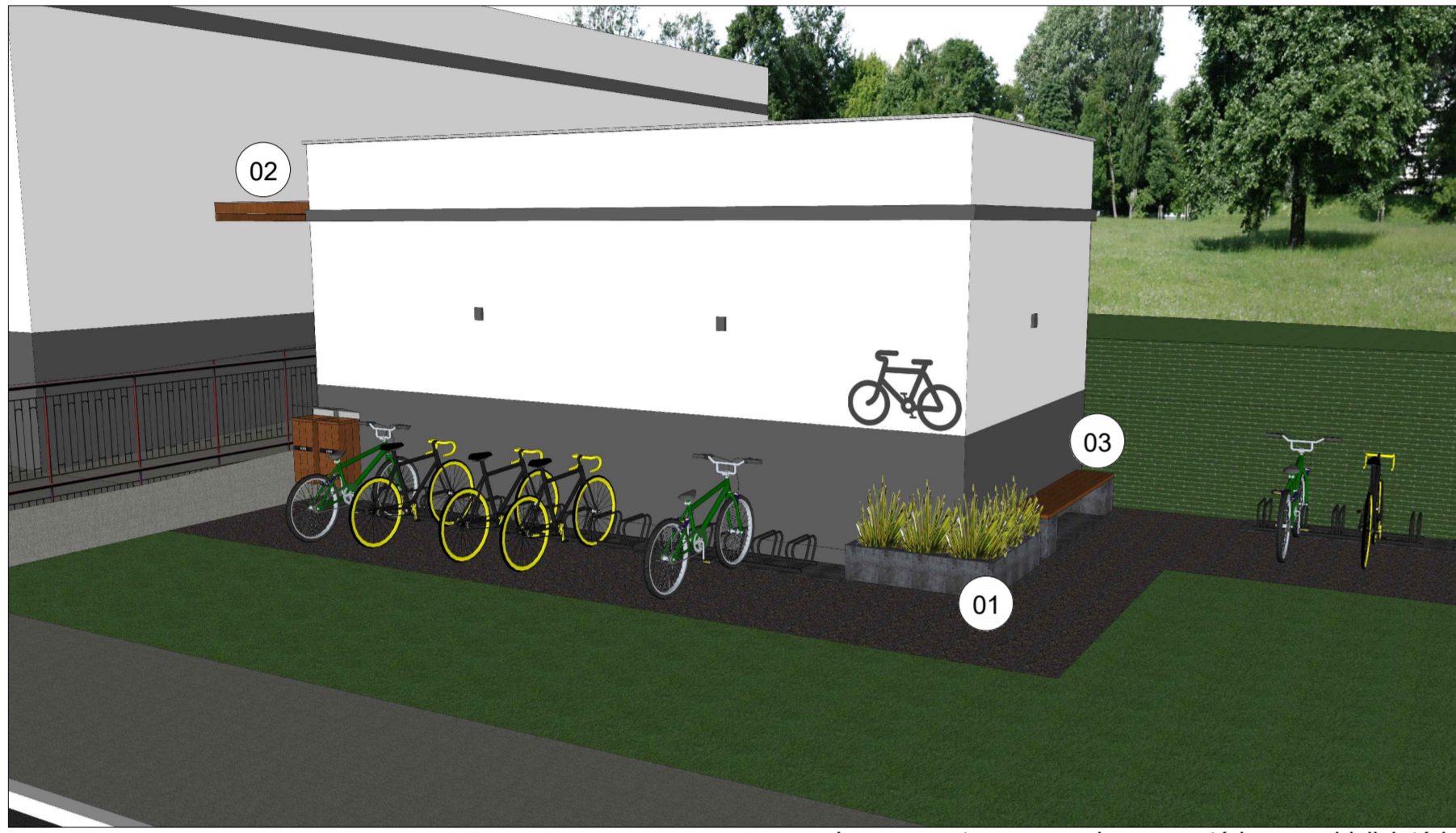
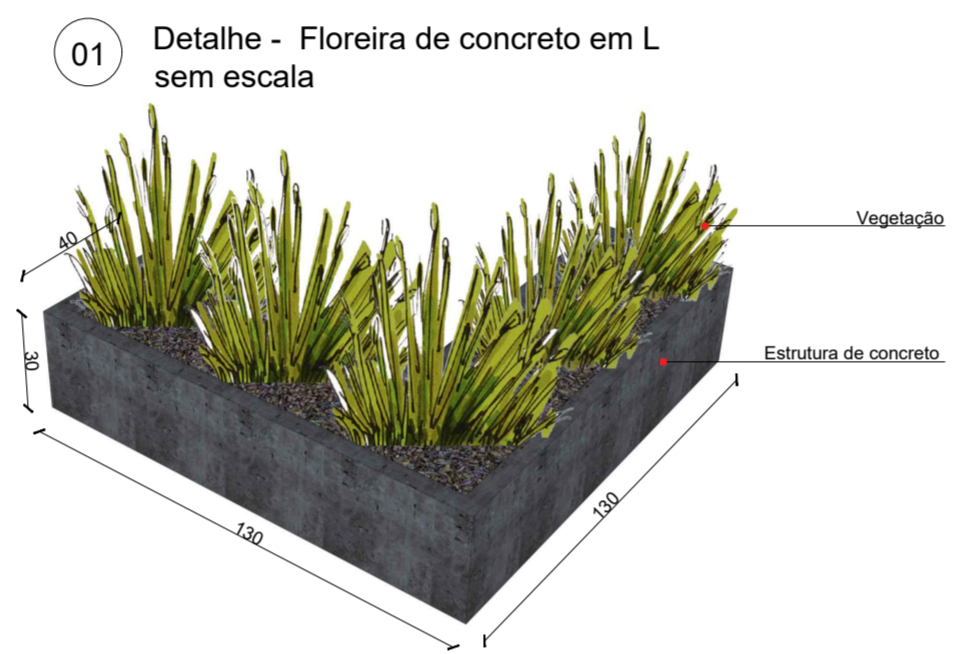
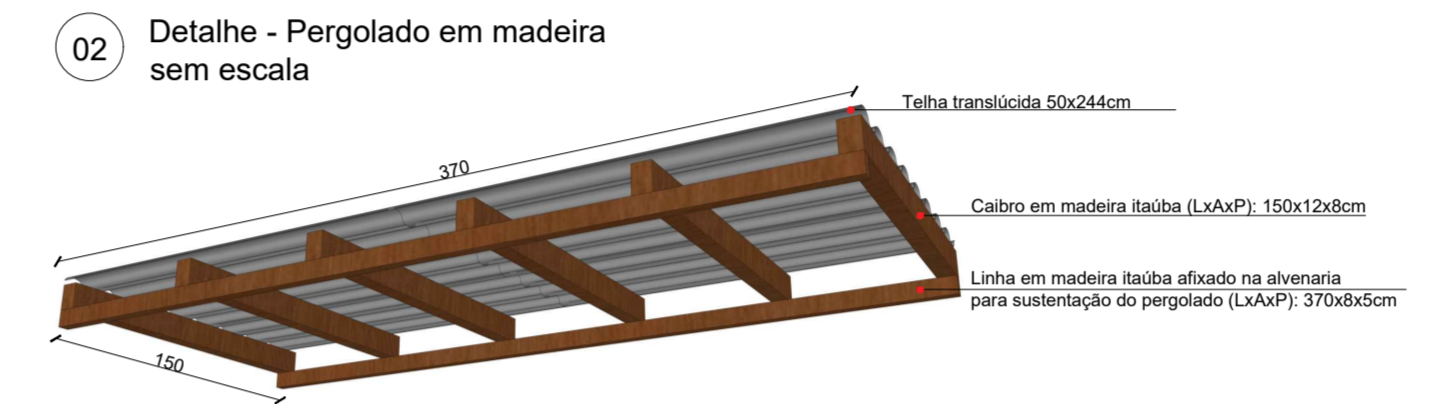


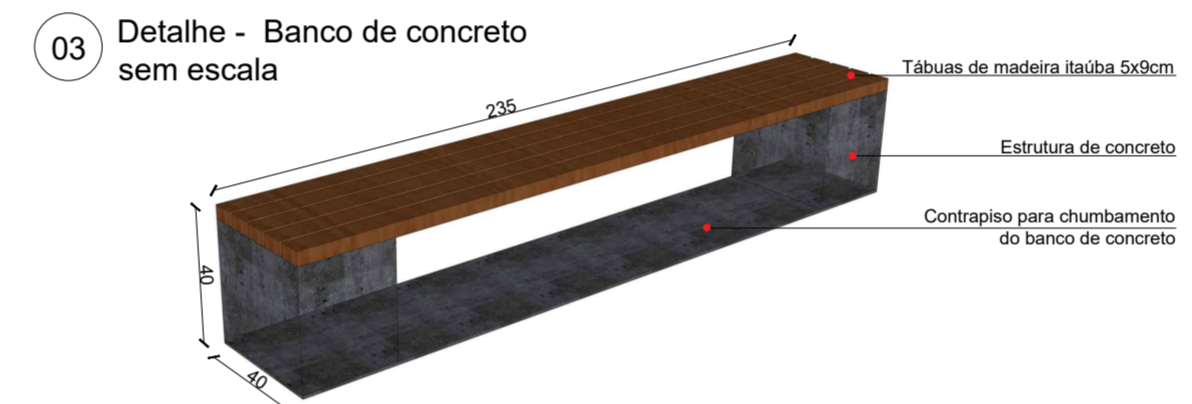
Imagem externa casa de reservatórios com bicicletário



01 Detalhe - Floreira de concreto em L sem escala



02 Detalhe - Pergolado em madeira sem escala

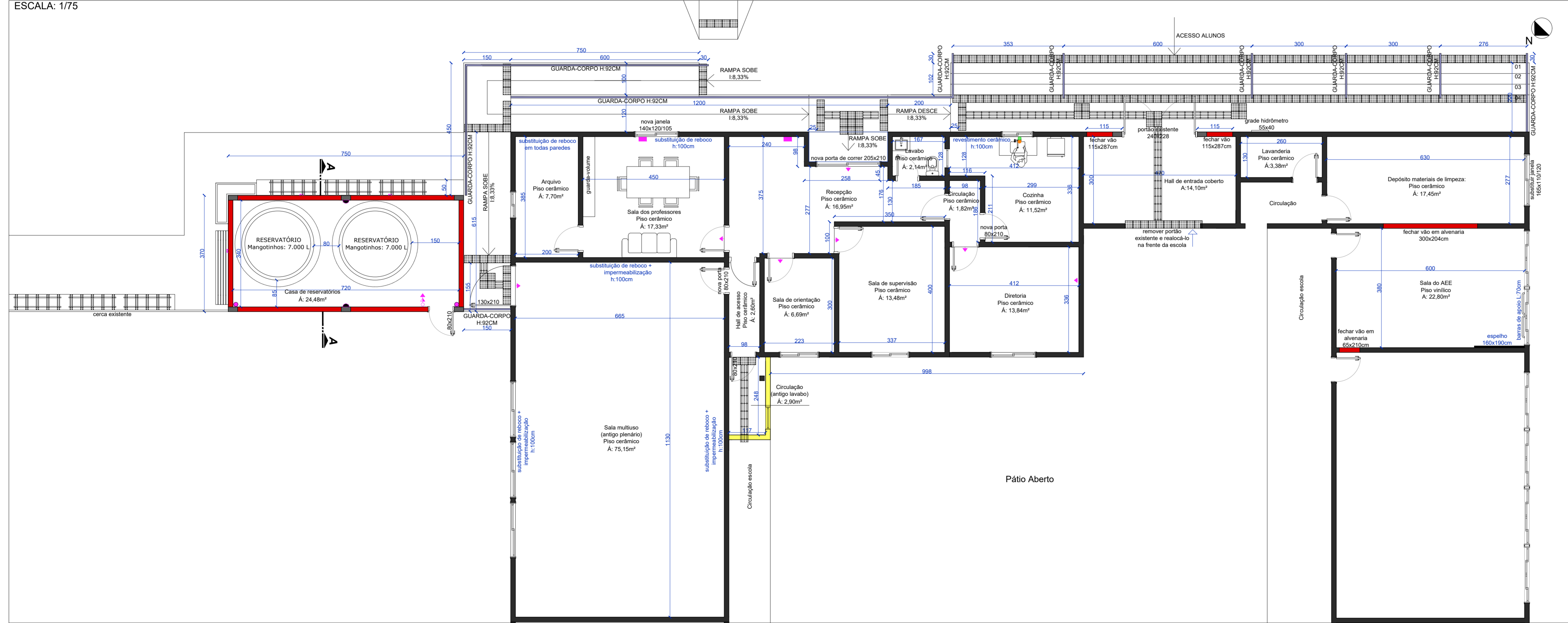


03 Detalhe - Banco de concreto sem escala

LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS:	LEGENDA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO	LEGENDA DE PONTOS:
○ Interruptor existente	■ Paredes de alvenaria a manter	● PONTO HIDRÁULICO
◇ Tomada existente	■ Paredes de alvenaria a demolir	● PONTO DE ESGOTO
○ Interruptor simples	■ Paredes de alvenaria a construir	● PONTO DE GÁS EXISTENTE
◇ Tomada baixa a 45cm do piso	■ Pilares de concreto a construir 15x30cm	● os novos pontos de água e esgoto deverão ser conectados nos pontos existentes mais próximos
◇ Tomada média a 115cm do piso	■ Tubo de queda pluvial 100mm	
◇ Tomada alta a 180cm do piso	■ Corrimão e GC, em aço galvanizado	
■ Eletroduto rígido pvc de sobrepor	■ Piso tátil direcional	
■ Espera para ar-condicionado	■ Piso tátil alerta	
■ Arandela preta 10x12cm - cor 3000k		
■ Arandela tartaruga com grade 6000k		


SETORES 01,02 E 03

PLANTA BAIXA DA ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA, SETOR ADMINISTRATIVO, MULTIUSO, CASA DE RESERVATÓRIOS, RAMPA COM ACESSIBILIDADE, LAVANDERIA, DEPÓSITO E SALA DO AEE
ESCALA: 1/75



PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal Professor Laertsan Tavares Carvalho LOCAL DA OBRA: Rua Deputado Oivaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia - RS Sator 220, quadra 64, lote 01



PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ISRAEL DA COSTA DO AMARAL 1348167733
Eng Civil: Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

PLANTA BAIXA, FACHADA, CORTE, DETALHAMENTOS E IMAGENS

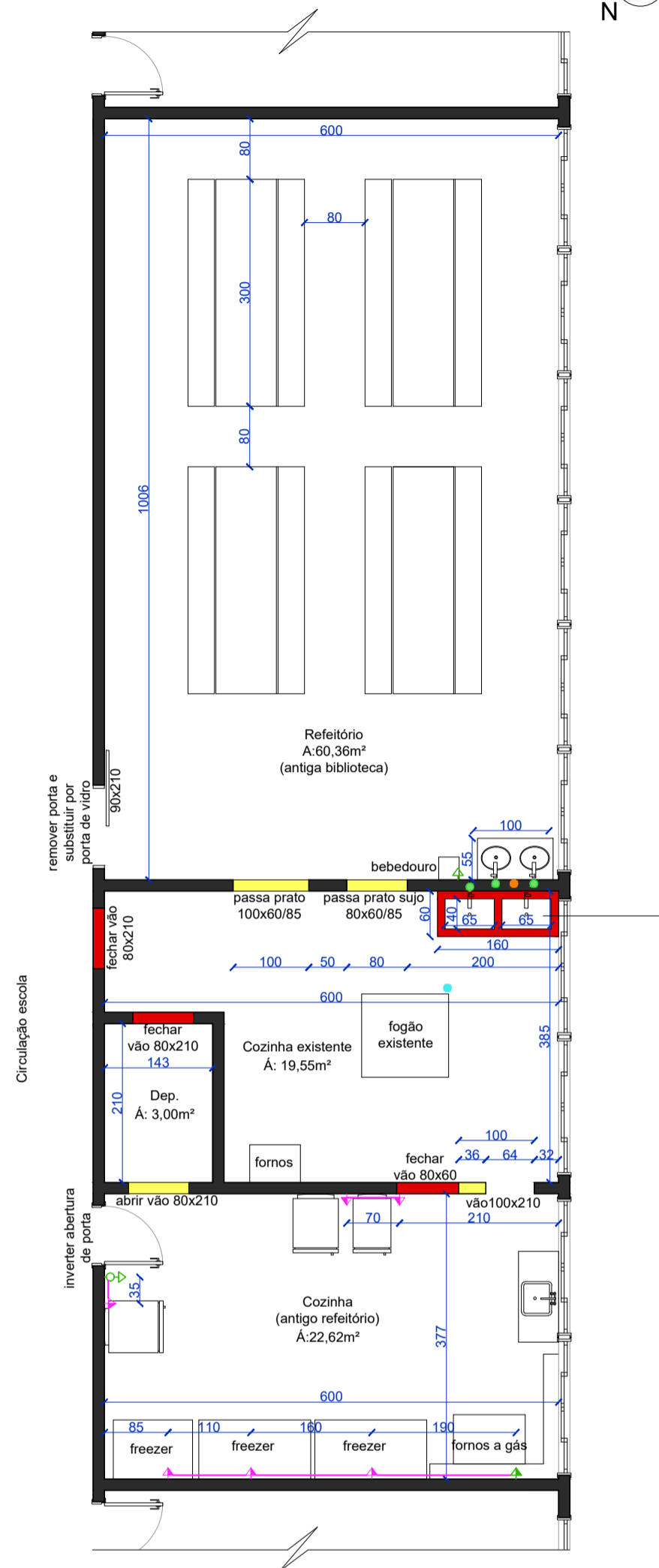
DATA: Setembro / 2023	DESENHO: Arq. Tania Soares	ESCALAS: indicadas	ÁREA: 1.824,73 m²
--------------------------	-------------------------------	-----------------------	----------------------

03

Email: engenhar@pmtb@gmail.com
Rua Tancredo Neves, 500 - Centro - Terra de Areia-RS.

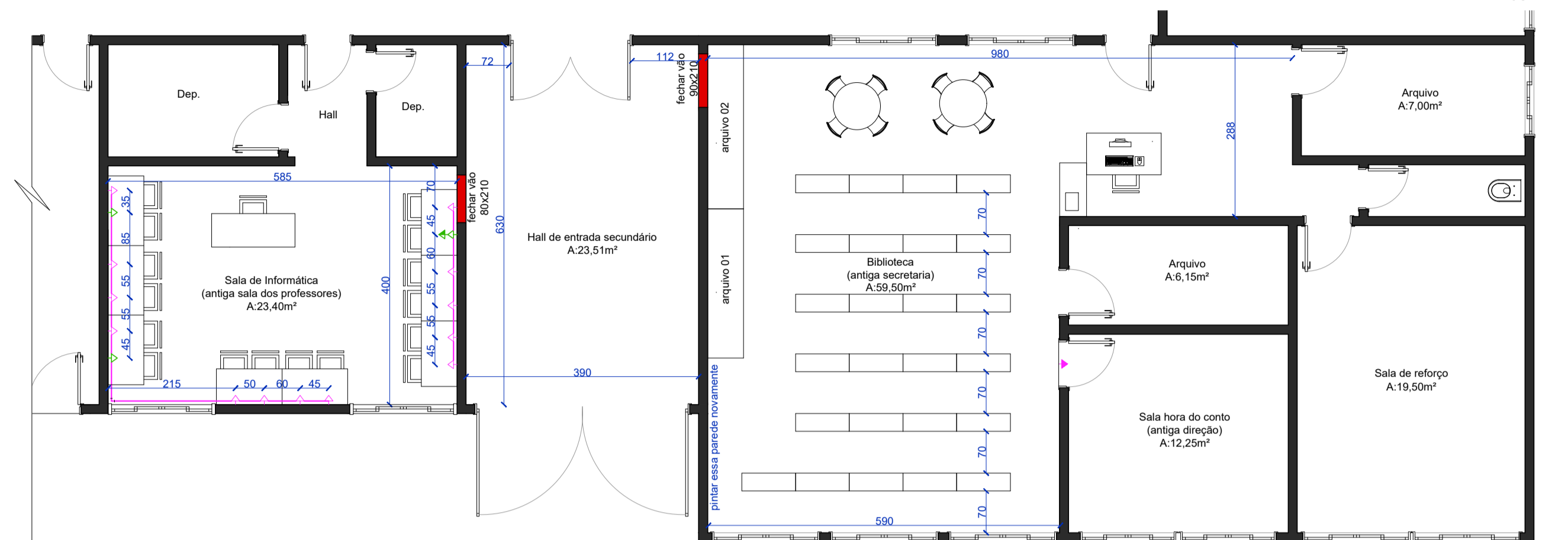
SETOR 04

PLANTA BAIXA COZINHA E REFEITÓRIO
ESCALA: 1/75

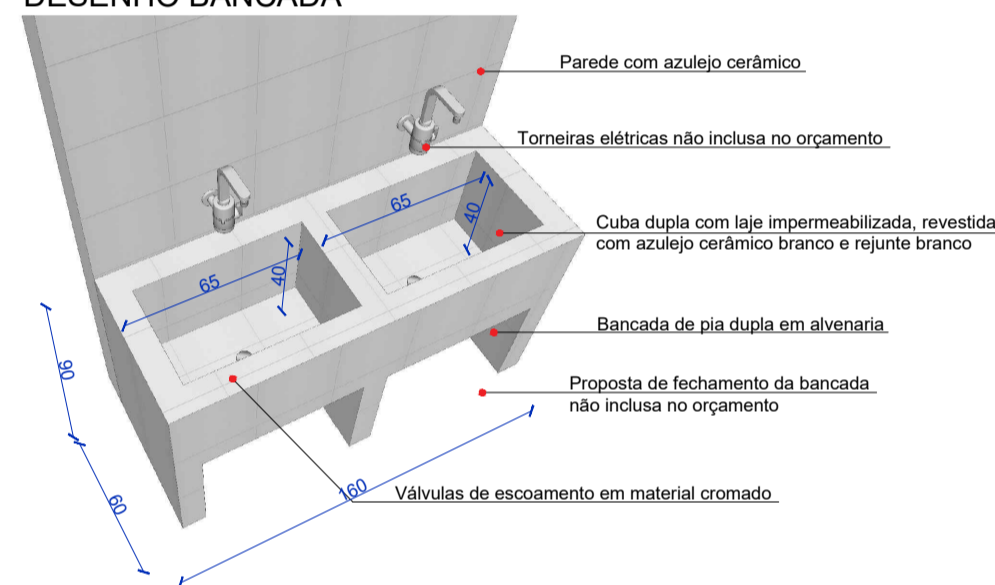


SETOR 05

PLANTA BAIXA HALL, SALA DE INFORMÁTICA E BIBLIOTECA
ESCALA: 1/75



DESENHO BANCADA



LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS:

Interruptor existente
Tomada existente
Interruptor simples
Tomada baixa a 45cm do piso
Tomada média a 115cm do piso
Tomada alta a 180cm do piso
Eletroduto rígido pvc de sobrepôr
Espera para ar-condicionado
Arandela preta 10x12cm - cor 3000k
Arandela tartaruga com grade 6000k

LEGENDA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

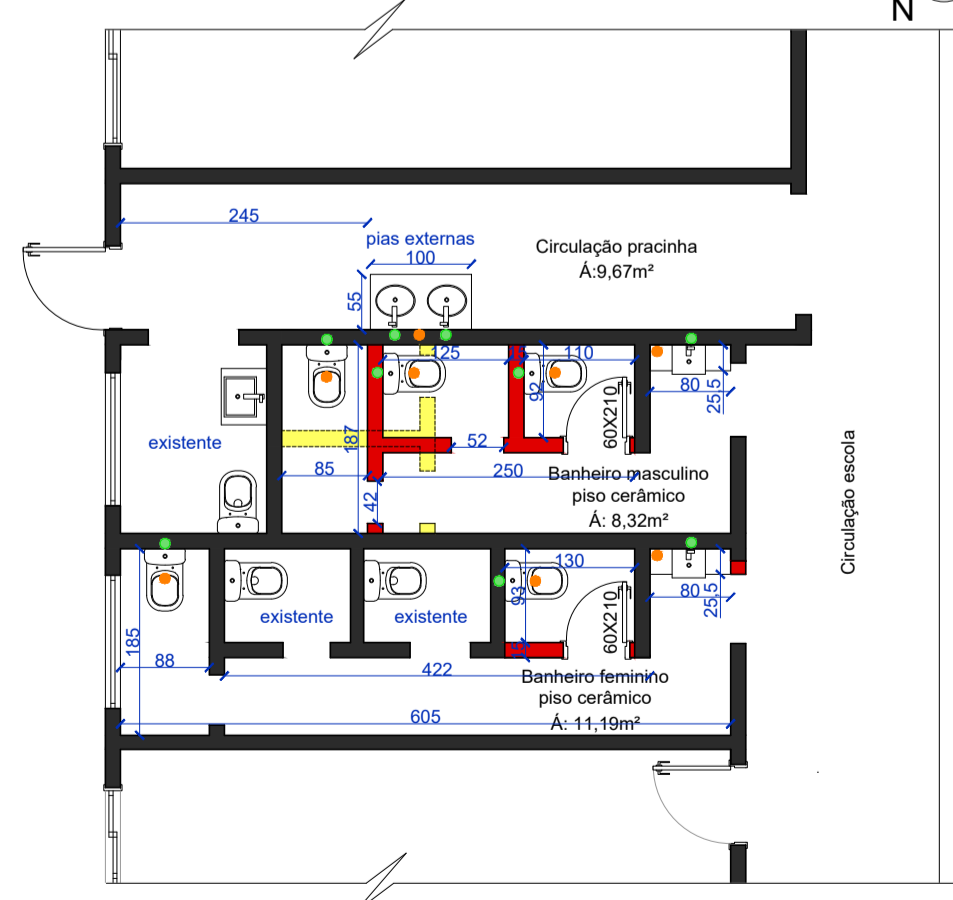
Paredes de alvenaria a manter
Paredes de alvenaria a demolir
Paredes de alvenaria a construir
Pilares de concreto a construir 15x30cm
Tubo de queda pluvial 100mm
Corrimão e GC. em aço galvanizado
Piso tátil direcional
Piso tátil alerta

LEGENDA DE PONTOS:

PONTO HIDRÁULICO
PONTO DE ESGOTO
PONTO DE GÁS EXISTENTE
* os novos pontos de água e esgoto deverão ser conectados nos pontos existentes mais próximos

SETOR 06

PLANTA SANITÁRIOS E CIRCULAÇÃO PRACINHA
ESCALA: 1/75



PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal Professor Laertsan Tavares Carvalho LOCAL DA OBRA: Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia -RS Setor 220, quadra 64, lote 01



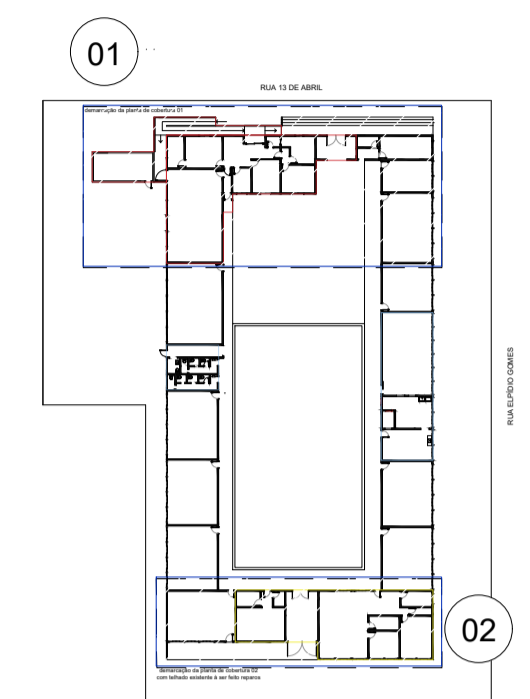
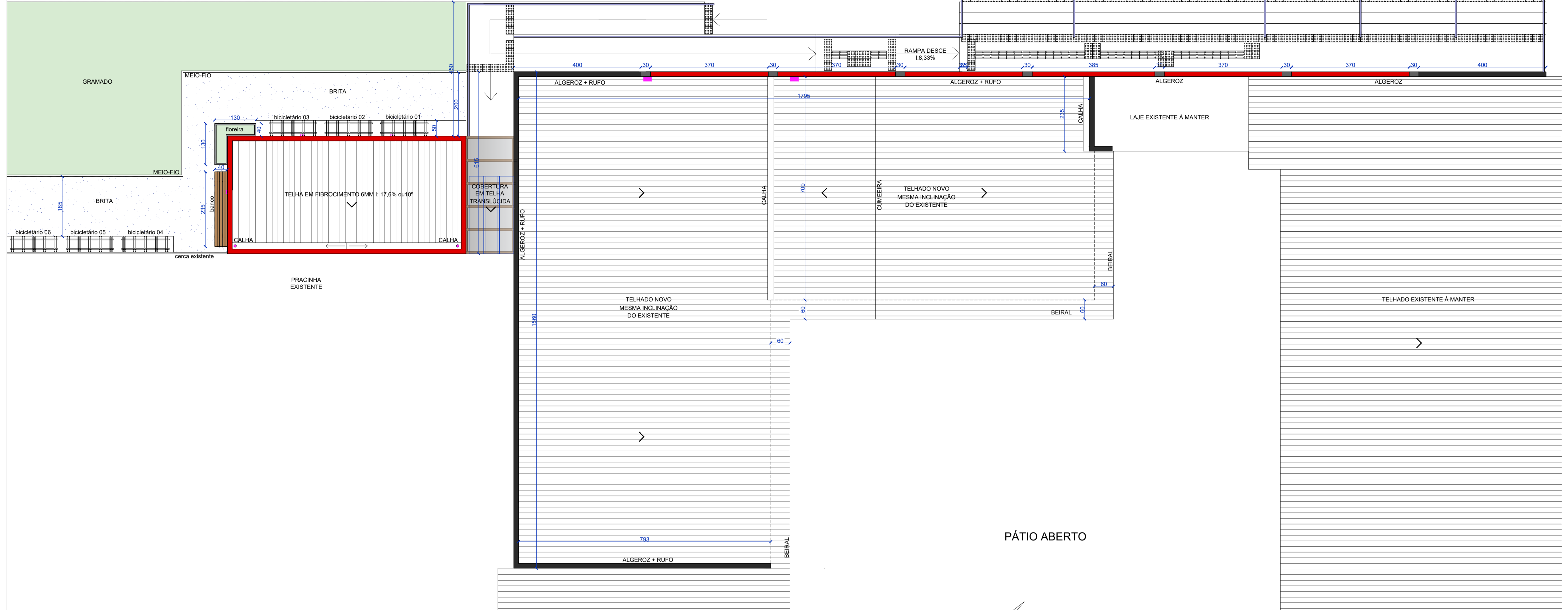
PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ISRAEL DA COSTA DO AMARAL
Eng Civil. Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

PLANTAS E DETALHAMENTO
DATA: Setembro / 2023 DESENHO: Arq. Tania Soares ESCALAS: indicadas ÁREA: 1.824,73 m²

04

01 PLANTA DE COBERTURA 01 (RUA 13 DE ABRIL)
ESCALA: 1/75

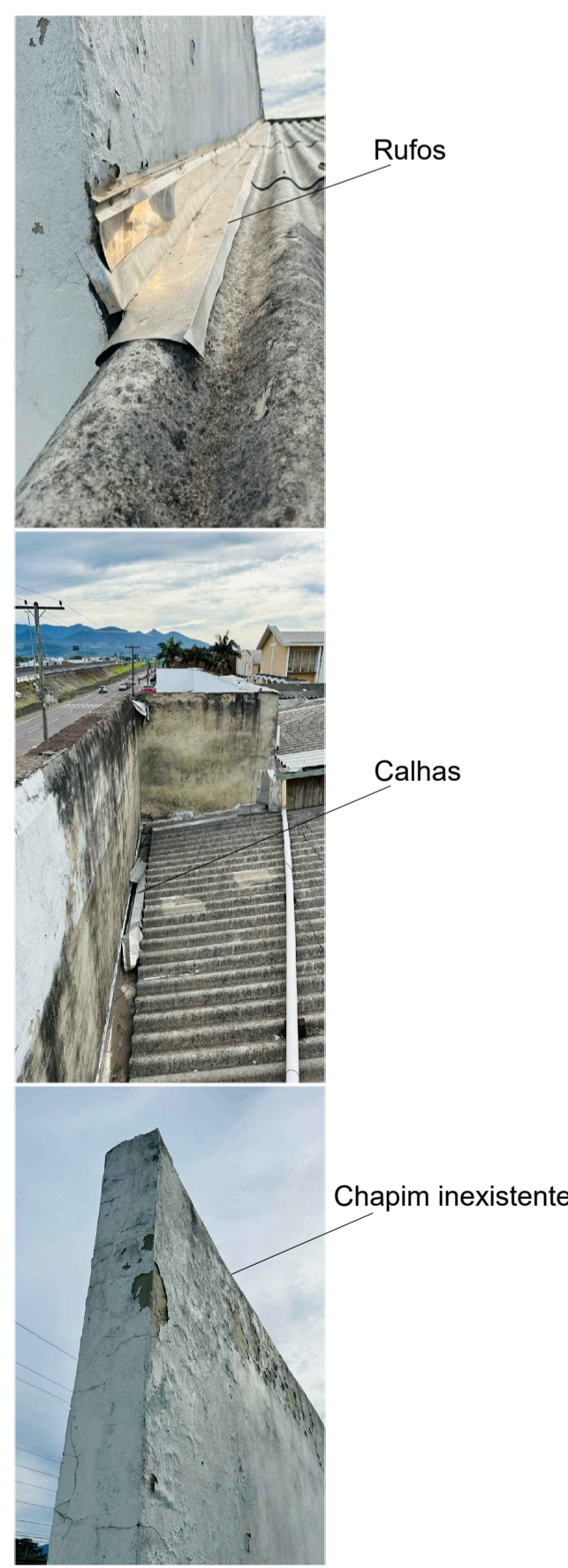


LEGENDA PLANTA DE COBERTURA

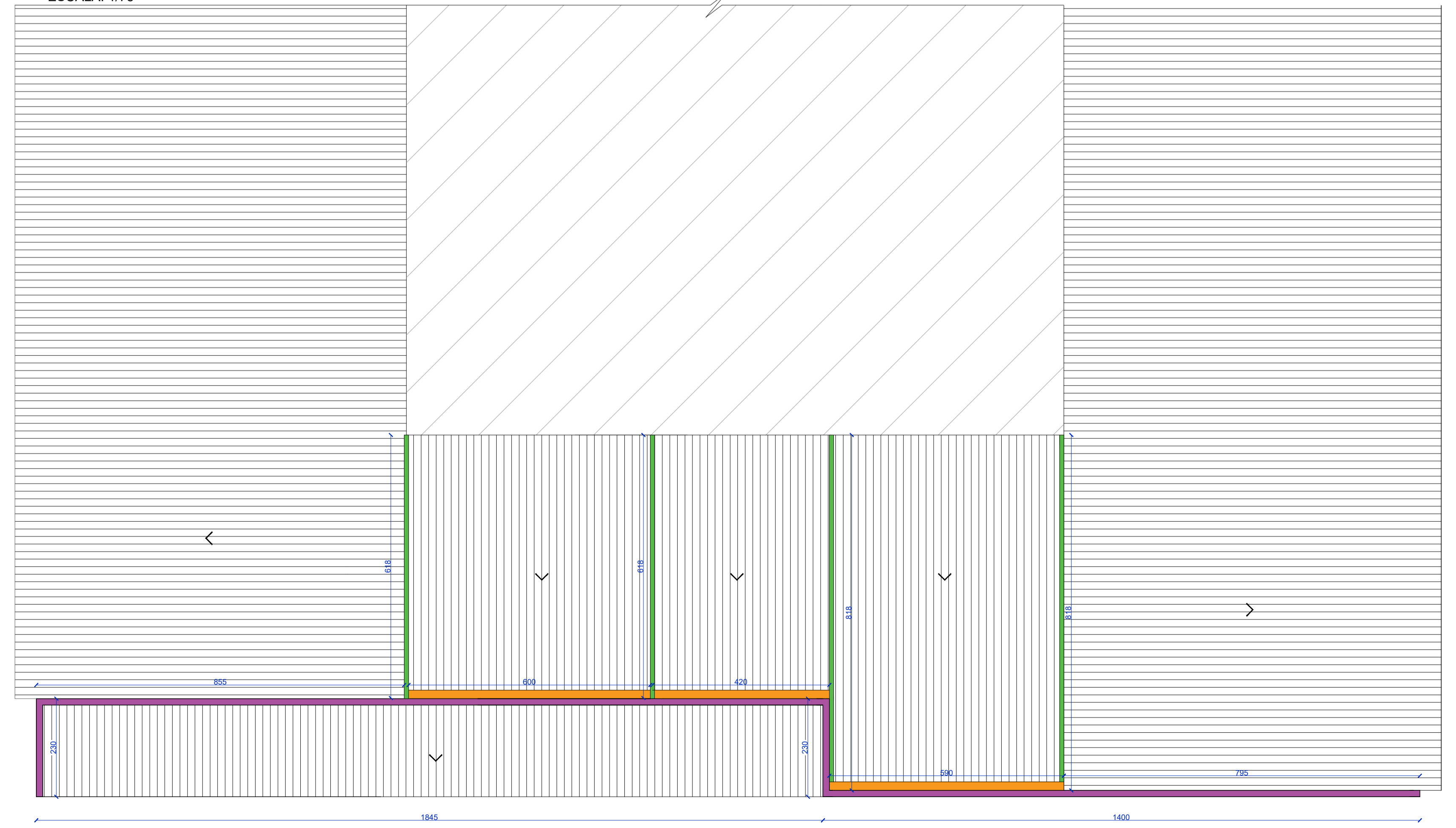
- Platibanda de alvenaria a manter
- Platibanda de alvenaria a construir
- Pilares de concreto 15x30cm a construir
- Espera para caixa condensadora na platibanda

*Fazer viga de amarração em toda parte de cimada nova platibanda.
*Os novos pilares deverão dar seguimentos dos pilares existentes.

FOTOS DA SITUAÇÃO ATUAL DO TELHADO



02 PLANTA DE COBERTURA 02 (RUA DEPUTADO OSVALDO BASTOS)
ESCALA: 1/75



LEGENDA DE REFORMA TELHADO EXISTENTE

- Execução de chapim na platibanda
- Execução de novos rufos metálicos
- Execução de novas calhas metálicas

*Aplicar selante nas telhas que houverem infiltrações

PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal Professor Laertsan Tavares Carvalho LOCAL DA OBRA : Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia - RS Selo 220, quadra 64, lote 01

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

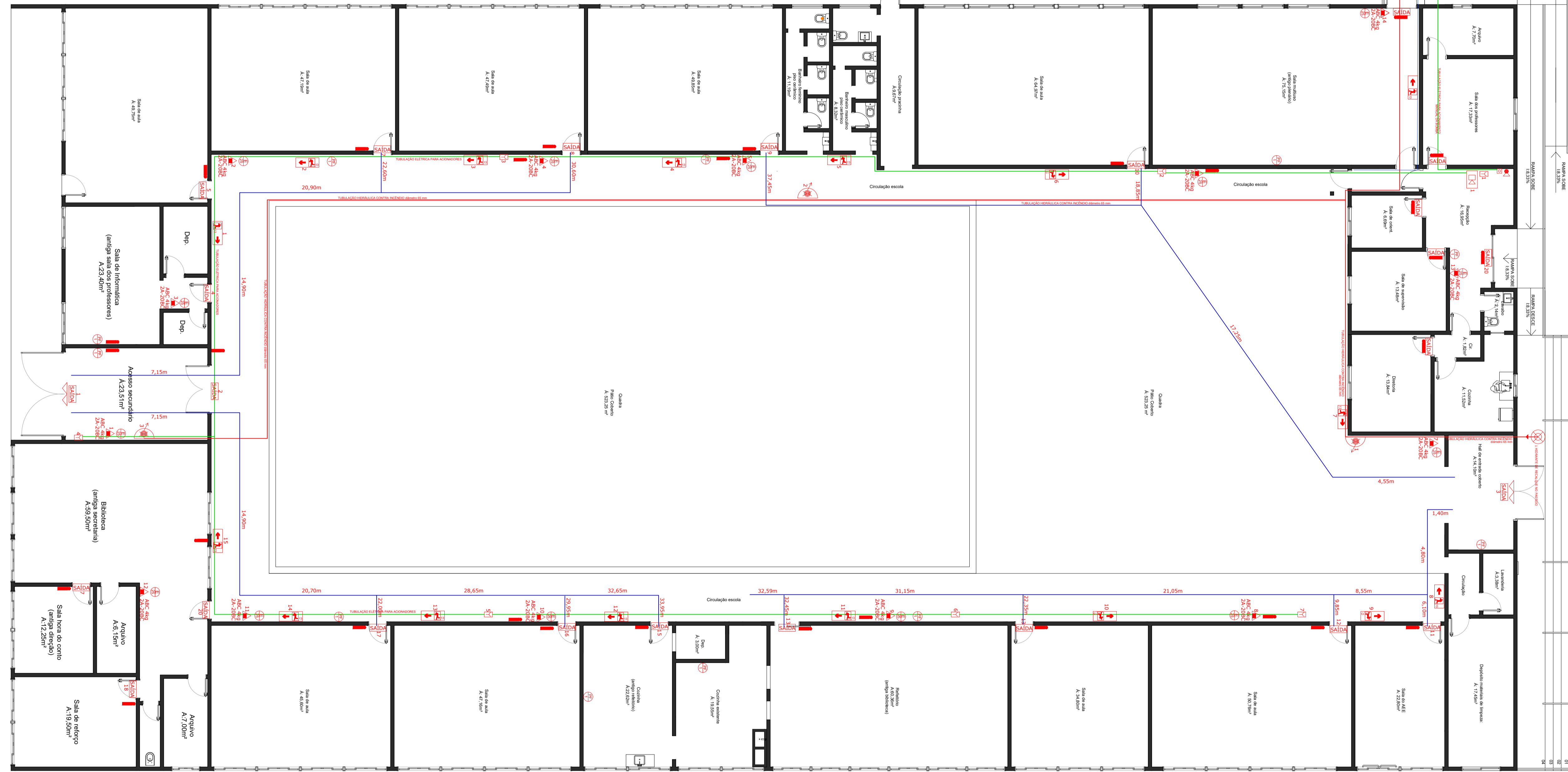
AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Eng Civil Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

PLANTAS DE COBERTURA E IMAGENS

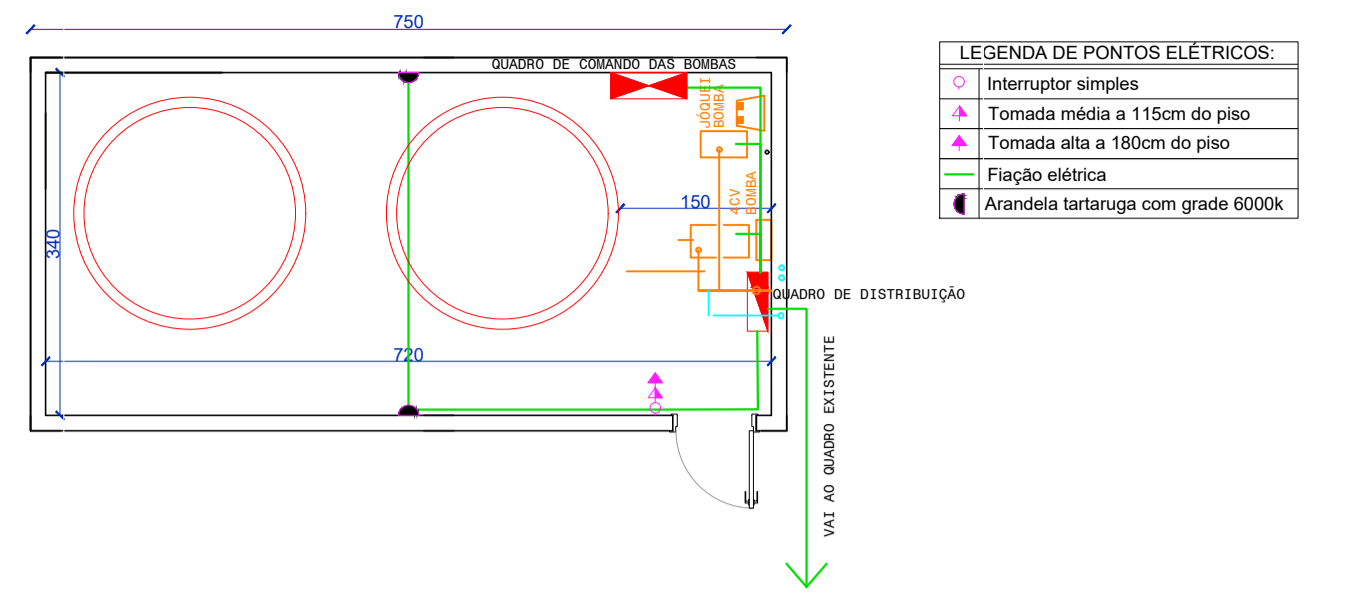
DATA: Setembro / 2023 DESENHO: Arq. Tania Soares ESCALAS: indicadas ÁREA: 1.824,73 m²

05

PLANTA BAIXA DE PPCI
ESCALA: 1/100



PLANTA DE PPCI
ESCALA: 1/100



- LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS:
- ⊕ Interruptor simples
 - ⊕ Tomada média a 115cm do piso
 - ⊕ Tomada alta a 180cm do piso
 - Faixa elétrica
 - Arandela tartaruga com grade 6000k

PLANTA BAIXA ELÉTRICA DA CASA DOS RESERVATÓRIOS
ESCALA: 1/75

- LEGENDA PPCI
- ▲ EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC
 - ⊕ PLACA "EXTINTOR"
 - ⊕ PLACA "PROIBIDO FUMAR"
 - ELIMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO ACLAREAMENTO
 - SAÍDA 17 PLACA INDICATIVA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
 - ⊕ MANGOTEIHO
 - ⊕ DISPOSITIVO DE RECALQUE
 - ⊕ CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
 - ⊕ ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
 - ⊕ SINALIZADOR AUDIOVISUAL COM INSCRIÇÃO "BOMBA DE INCÊNDIO"
 - ⊕ BOTÃO DE IMPULSO ACIONADOR DA MOTO-BOMBA
 - ⊕ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA
 - ⊕ QUADRO DE COMANDO DAS BOMBAS
 - TUBULAÇÃO ELÉTRICA PARA ACIONADORES
 - TUBULAÇÃO HIDRÁULICA DIÂMETRO 63MM
 - ROTA DE FUGA
 - RESERVATÓRIO 7.500 L

PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal Professor Laertsan Tavares Carvalho LOCAL DA OBRA : Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia - RS Sotor 220, quadra 64, lote 11



PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Eng Civil Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

PLANTA DE PPCI E LEGENDAS

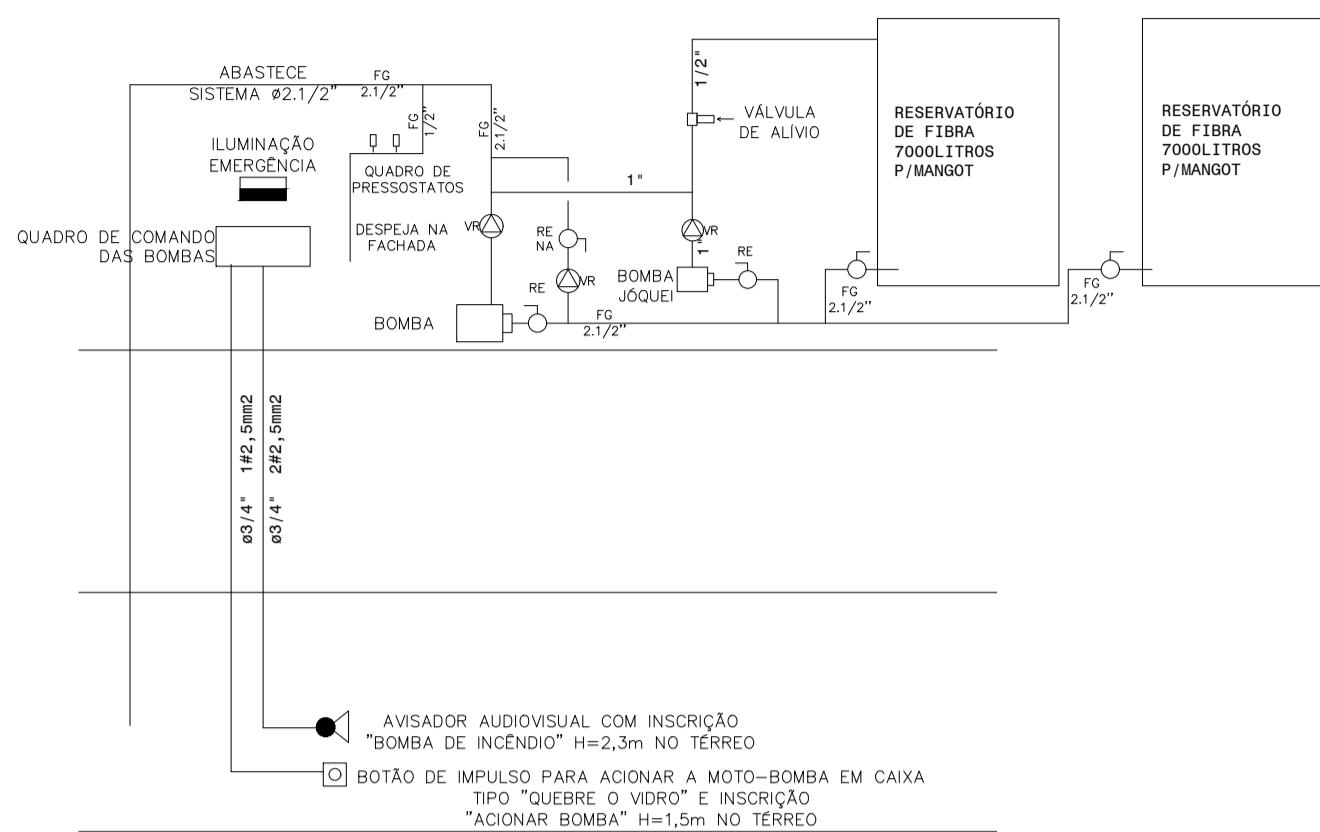
DATA: Setembro / 2023 DESENHO: Arq. Tania Soares Eng. Israel Amaral ESCALAS: indicadas ÁREA: 1.824,73 m²

06

Email: engenheria.pnta@gmail.com
Rua Tancredo Neves, 500 - Centro - Terra de Areia/RS.

RUA DEPUTADO OSVALDO BASTOS

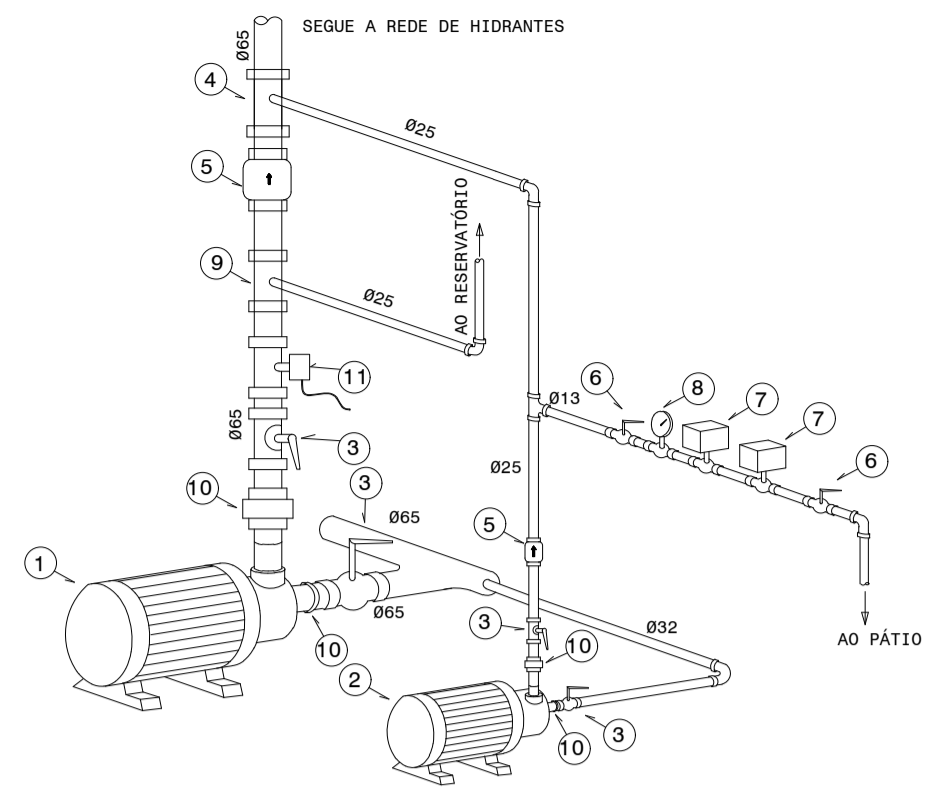
RUA ELPIDIO GOMES



- NOTAS
- MOTÓ-BOMBA: 12,2m³/h - 34mca - 4CV
 - A CHAVE DE FLUXO: TIPO PALHETA, FIXAÇÃO COMO ABRAÇADEIRA OU ROSCÁVEL, COM MECANISMO DE RETARDO DE 0 A 60s.
 - O MANÔMETRO DEVE TER MOSTRADOR COM 50mm DE DIÂMETRO. LEITURA DE 0 A 5,0kgf/cm².

ESQUEMA VERTICAL DE LIGAÇÃO DA BOMBA DE REFORÇO (MANGOTINHOS)

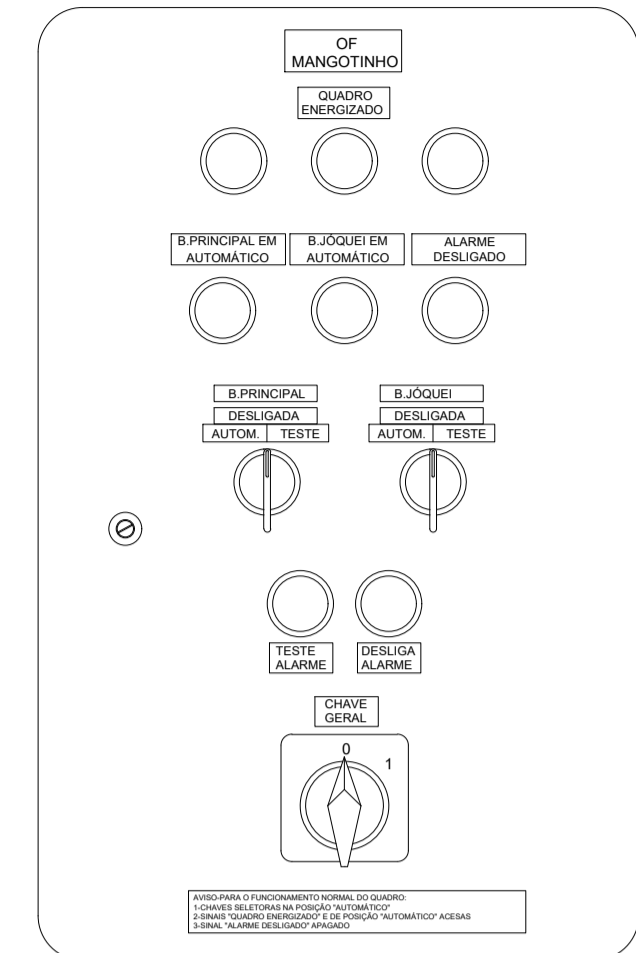
SEM ESCALA



- 1 BOMBA ELETRICA - (PRINCIPAL)
Q=200 L/min - P=25 mca - p=4 CV
- 2 BOMBA ELETRICA - (JOCKEY)
Q=7 L/min - P=30 mca - p=3/4 CV
- 3 REGISTRO ESFERA
- 4 TE DE REDUÇÃO
- 5 VALVULA RETENÇÃO VERTICAL
- 6 REGISTRO GLOBO OU ESFERA
- 7 PRESSOSTATO REGULAVEL
- 8 MANOMETRO
- 9 DERIVAÇÃO PARA ALÍVIO. CAP COM FURO Ø6mm NA EXTREMIDADE
- 10 FLANGE OU UNIÃO
- 11 CHAVE DE FLUXO

DETALHE DAS BOMBAS DE MANGOTINHOS

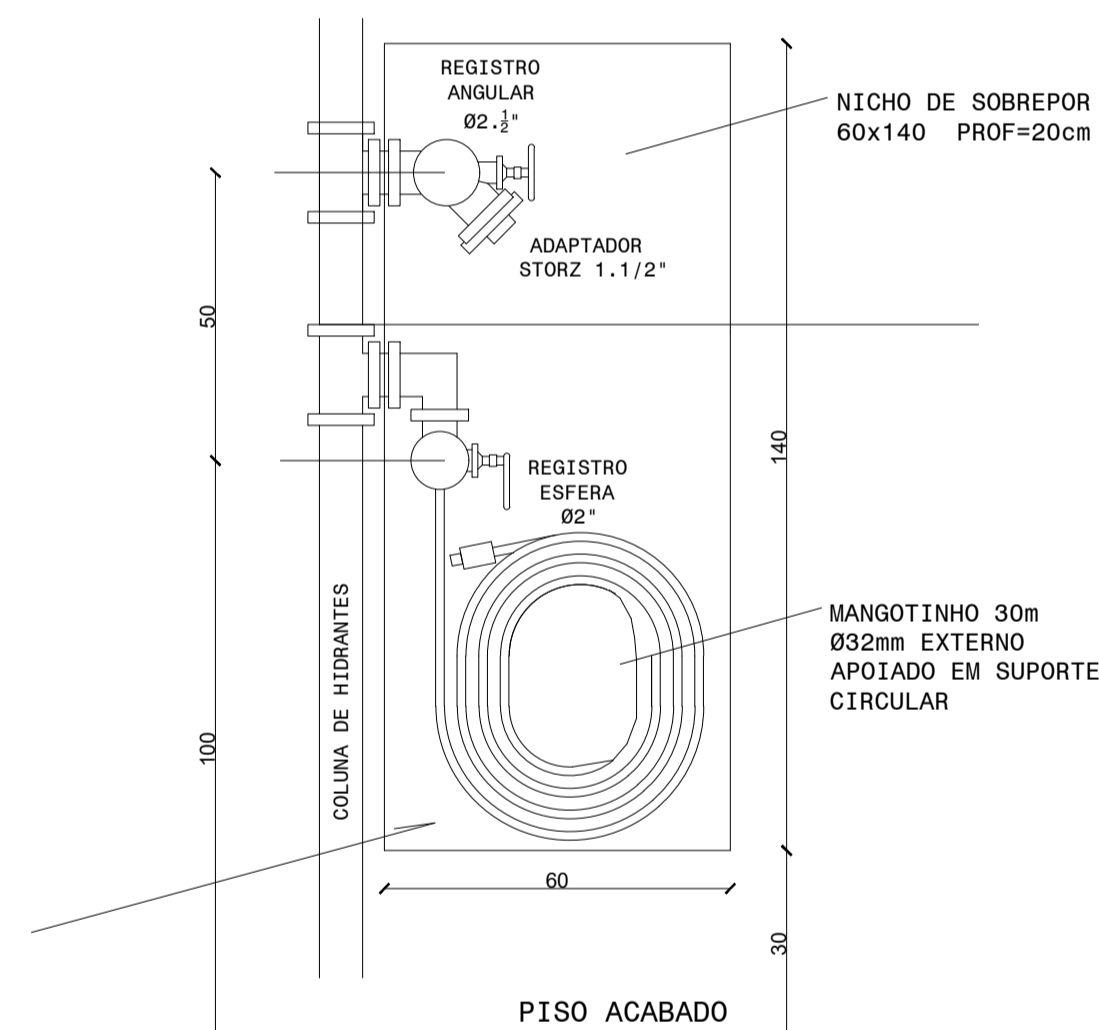
SEM ESCALA



ELEVAÇÃO FRONTAL DO QUADRO DE COMANDO DAS MOTOBOMBAS

SEM ESCALA

NOTA: QUANDO O AUTOMÁTICO ACIONAR A BOMBA PRINCIPAL, DEVERÁ DESLIGAR A JOQUEI!

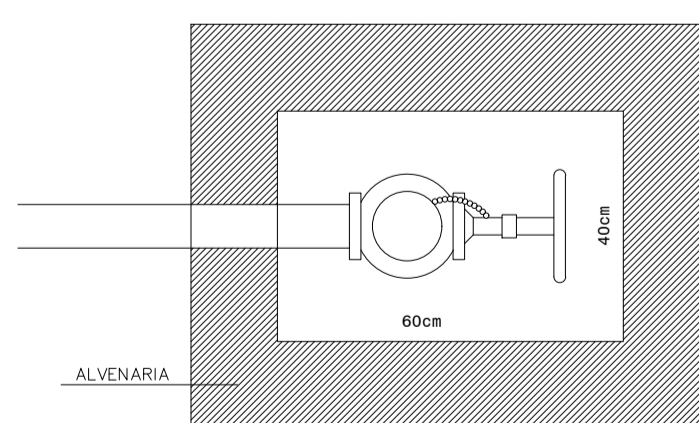


DETALHE CAIXA DE MANGOTINHOS

VISTA SEM ESCALA

NOTAS

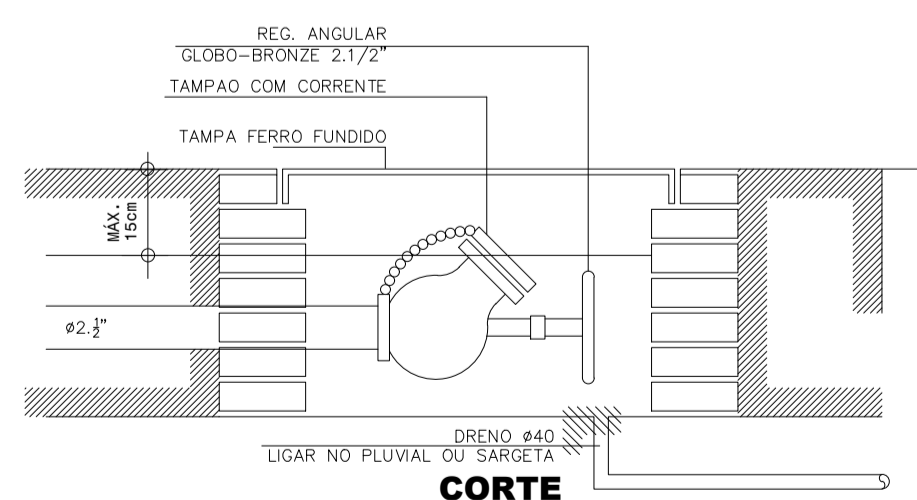
1. MANGOTINHO COM PONTO STORZ PARA MANGUEIRA DE 40mm, CFE. NBR 13714
2. OS REGISTROS DEVEM FICAR DE 1m A 1,5m ACIMA DO PISO ACABADO
3. CONJUNTO DE REGISTROS E MANGOTE SERÃO INSTALADO DE SOBREPOR NA PAREDE DE ALVENARIA COM 60cm DE LARGURA E 140cm DE ALTURA E 20cm DE PROFUNDIDADE.
4. A CAIXA METÁLICA DEVE TER VIDRO TEMPERADO EM SUA PORTA.
5. NO VIDRO DEVERÁ HAVER A INSCRIÇÃO "HIDRANTE", EM LETRAS VERMELHAS.



PLANTA

HIDRANTE SUBTERRANEO NO PASSEIO REDE DE HIDRANTES TOMADA PARA O CORPO DE BOMBEIROS

SEM ESCALA



CORTE

PROJETO DE REFORMA, READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LAERTSAN TAVARES CARVALHO

OBRA : reforma, readequação e ampliação da escola municipal Professor Laertsan Tavares Carvalho

LOCAL DA OBRA: Rua Deputado Osvaldo Bastos, nº 910 - Centro - Terra de Areia -RS Setor 220, quadra 64, lote 01



PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de terra de areia - RS
CNPJ: 90.256.660.0001/20

AUTOR DO PROJETO/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Eng Civil. Israel Amaral
CREA-RJ 10107250

DETALHAMENTO PPCI

DATA: Setembro / 2023

DESENHO: Arq. Tania Soares
Eng. Israel Amaral

ESCALAS: indicadas

ÁREA: 1.824,73 m²

07