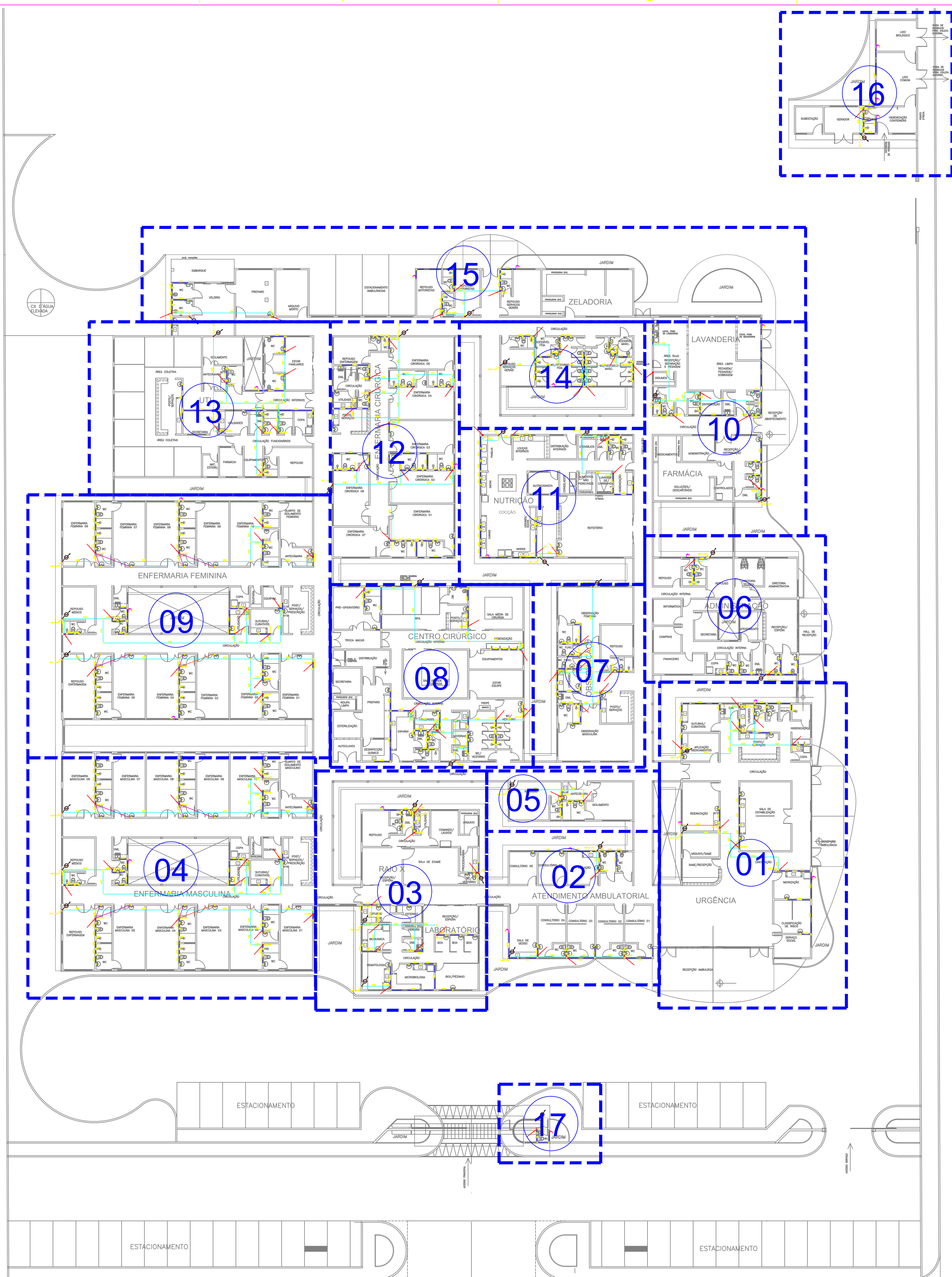
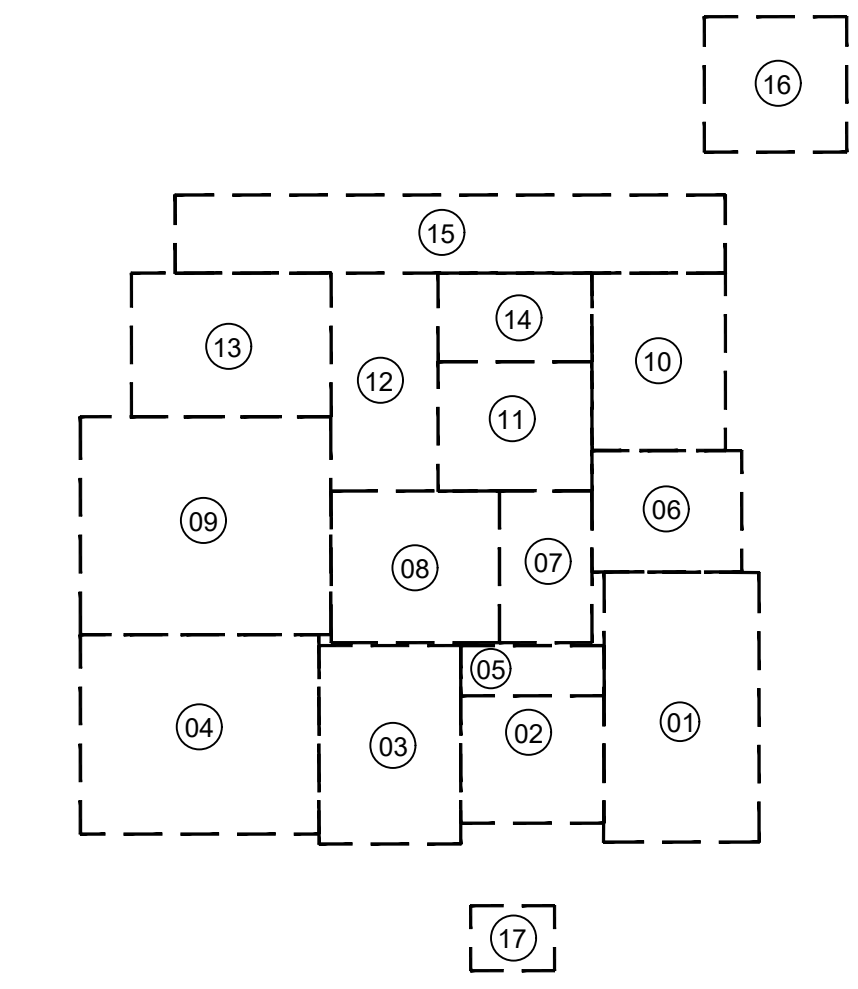




- 01 - URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENFERMARIA MASCULINA
- 05- ISOLAMENTO / REPOUSO
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBSERVAÇÃO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMARIA FEMININA
- 10- FARMÁCIA / LAVANDERIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- ENFERMARIA CIRÚRGICA
- 13- U.I.
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- ZELADORIA / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO / LIXEIRA
- 17- GUARITA



PROP. _____	APROVO _____
PROJ. _____	
CALC. _____	

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

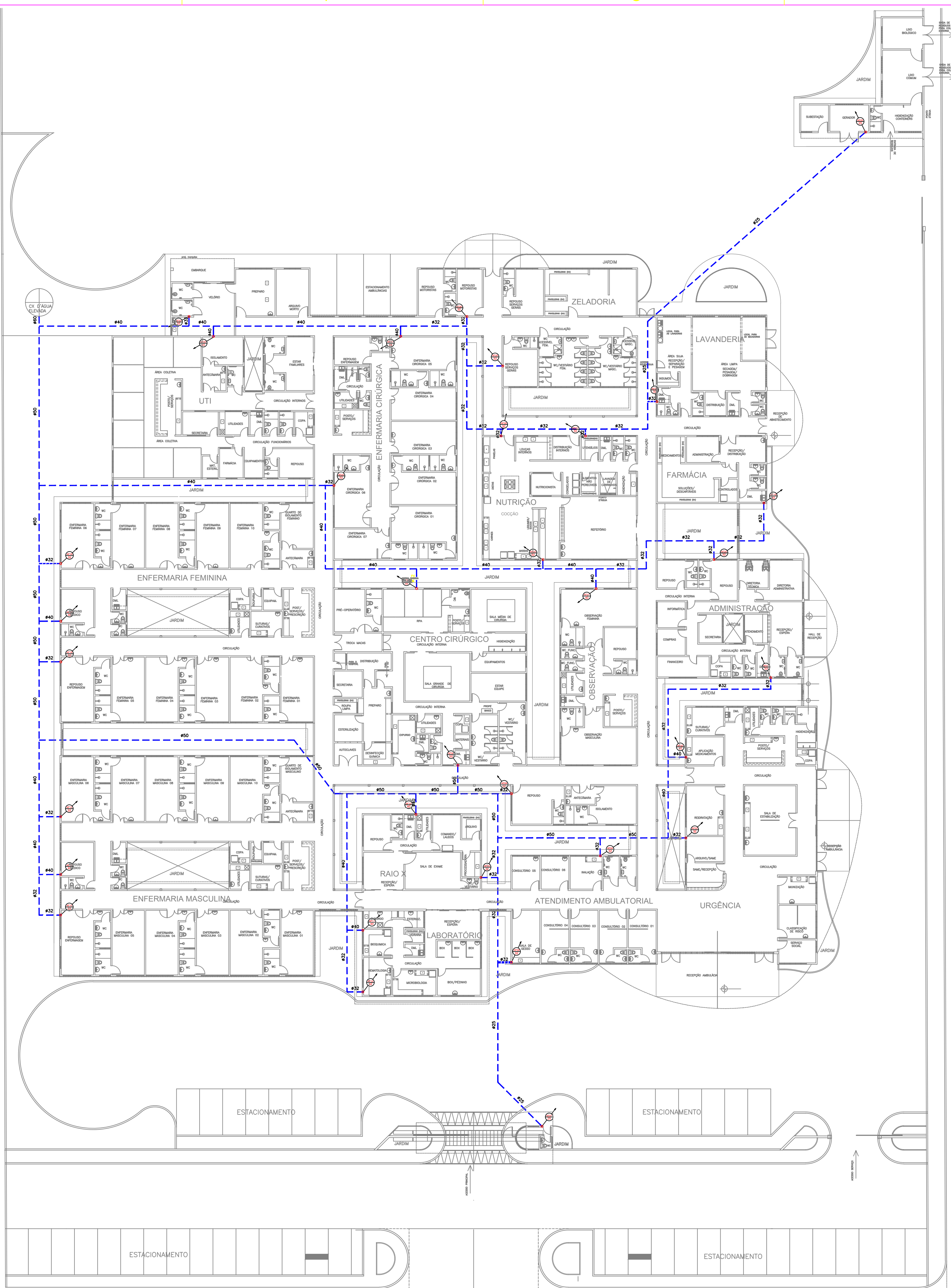
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA: ABRIL/2024

ESCALA: 1:250

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 7.690,93m²

Jose Roberto de Oliveira
Engenheiro de Edificações
CREA 06/0001287-1



LEGENDA

--- TUBO PVC ENTERRADO

TUBULACAO DE SUBIDA

01 PLANTA GERAL
ESCALA 1:75

PROP.	
PROJ.	
CALC.	
APROV.	

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ALIMENTAÇÃO

LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3

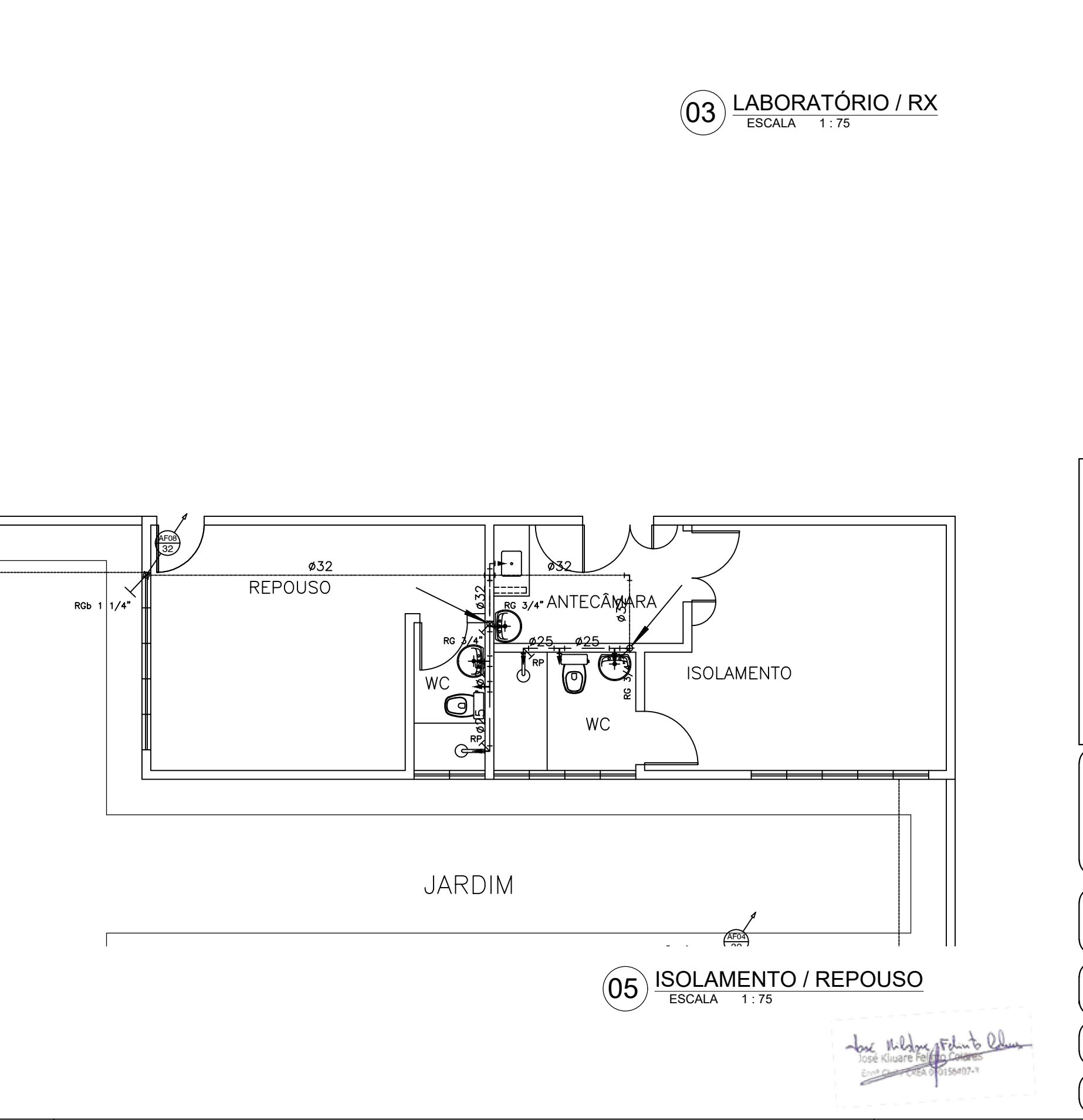
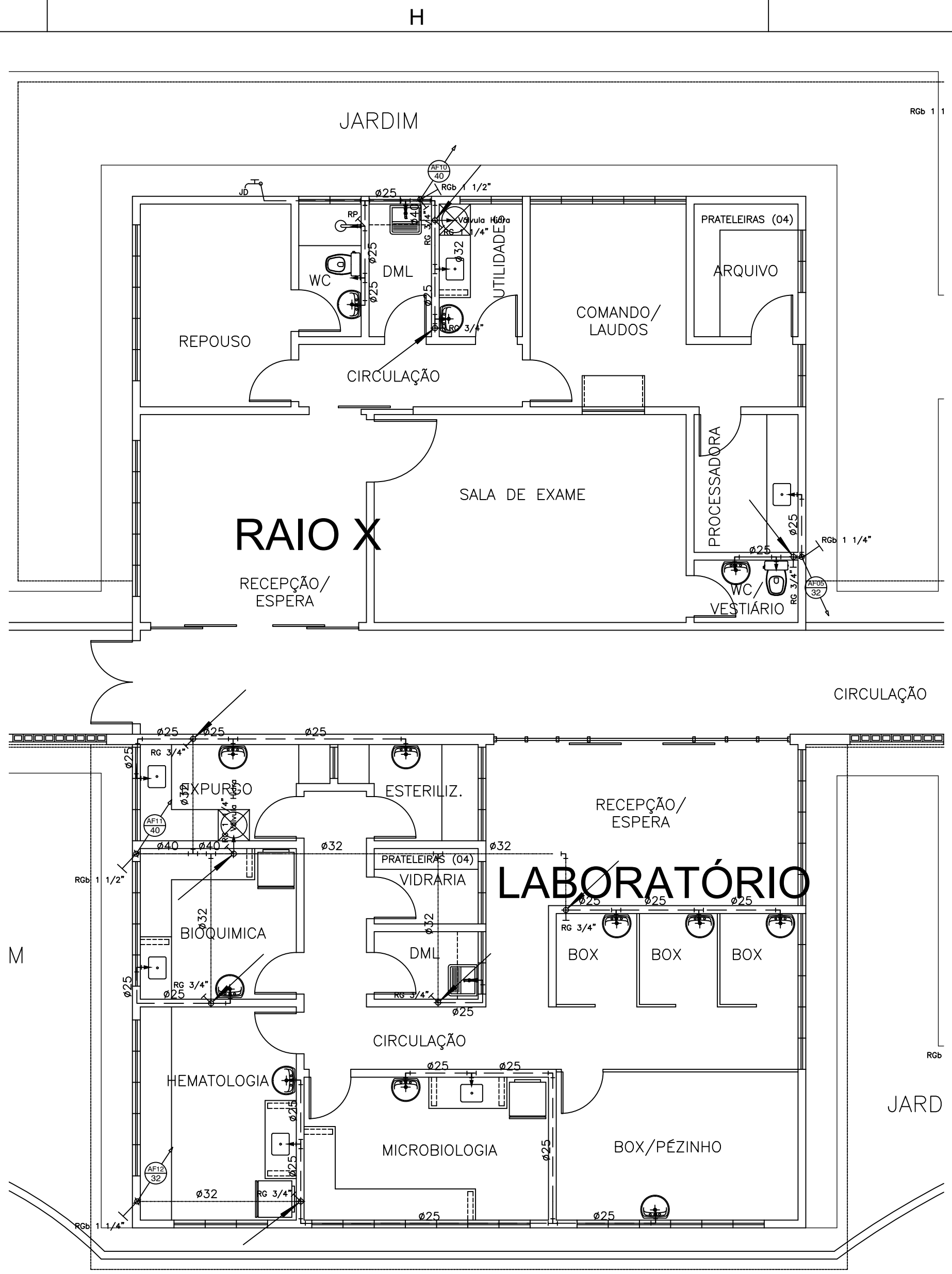
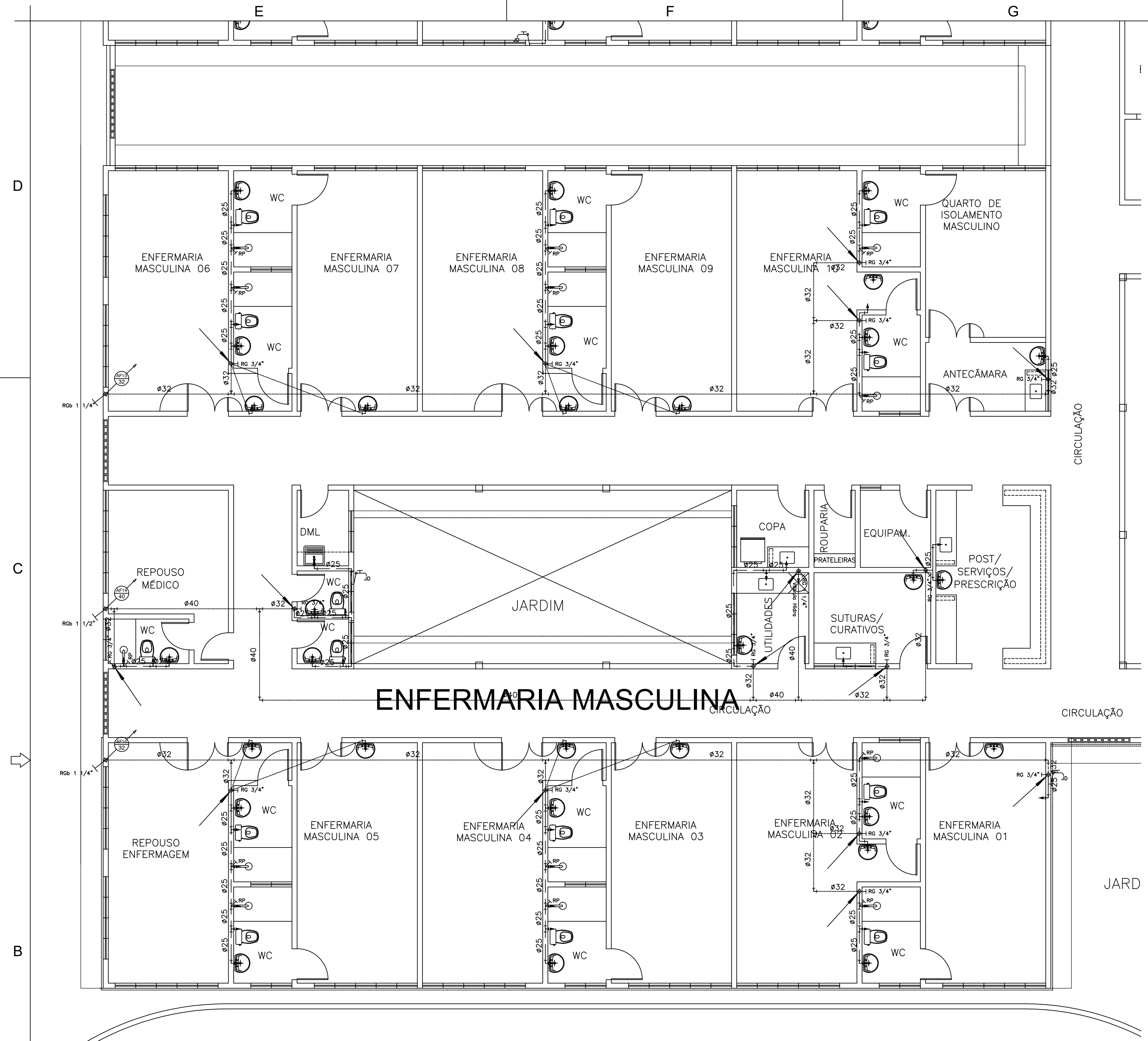
DATA: ABRIL/2024

ESCALA: 1:250

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 7.690,93m²

Jose Wilton Roberto da Silva
Jose Wilton Roberto da Silva
Engenheiro de Edificação
CREA 06/0000000-0

02/08



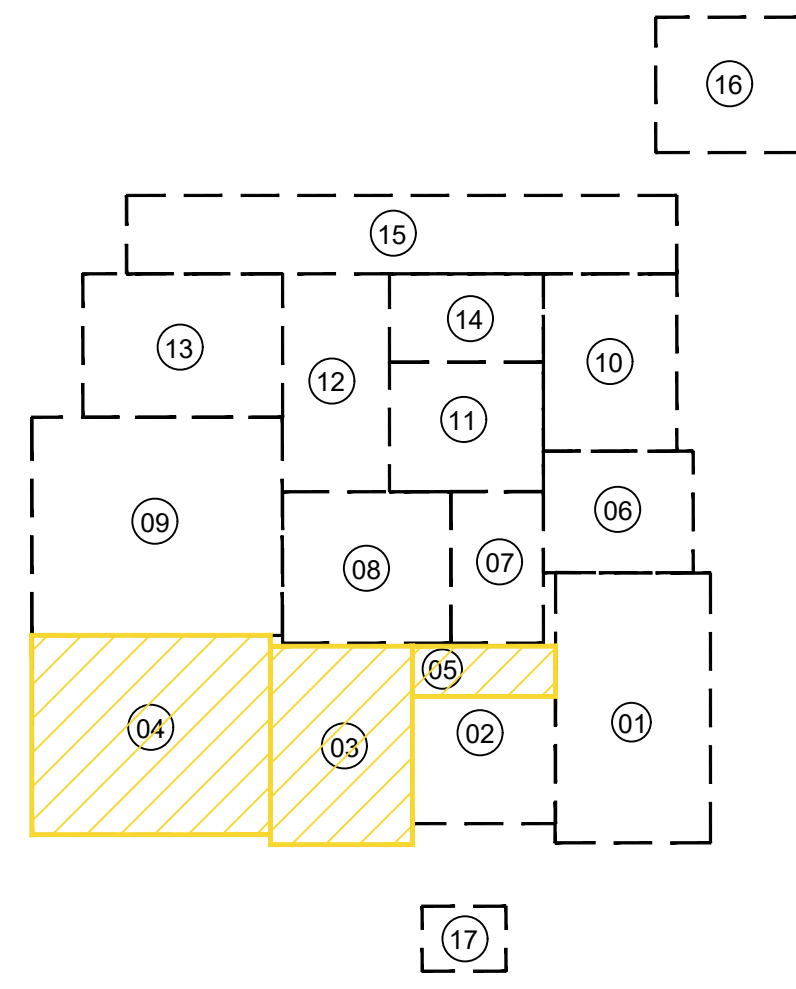
LEGENDA (TUBOS)

- AGUA FRIA - SOBE
- AGUA FRIA - DESCE
- TUBULAÇÃO DE AGUA SOBRE A LAJE Ø32mm
- TUBULAÇÃO DE AGUA EMBUTIDA NA PAREDE Ø25mm
- TUBULAÇÃO DE AGUA ENTERRADA NO PISO Ø25mm
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO AGUA - INDICADO
- CUIVELO 90°
- TE 90°

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DOS PONTOS ATÉ O PISO ACABADO

- PIA DE BANCADA - 1.10m;
- LAVATÓRIO (LV) - 0.60cm;
- CAIXA DE DESCARGA (CD) - 30cm;
- MISTÓRIO (MC) - (conf. modelo);
- REGISTRO DE GAVETA (RG) - 2.20m;



- 01 - URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENFERMARIA MASCULINA
- 05- ISOLAMENTO / REPOUSO
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBSERVAÇÃO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMARIA FEMININA
- 10- FARMÁCIA / LAVANDERIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- ENFERMARIA CIRÚRGICA
- 13- U.T.I.
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- ZELADORIA / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO / LIXEIRA
- 17- GUARITA

PROP.	_____
PROJ.	_____
CALC.	_____
APROV.	_____

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO:
HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO:
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

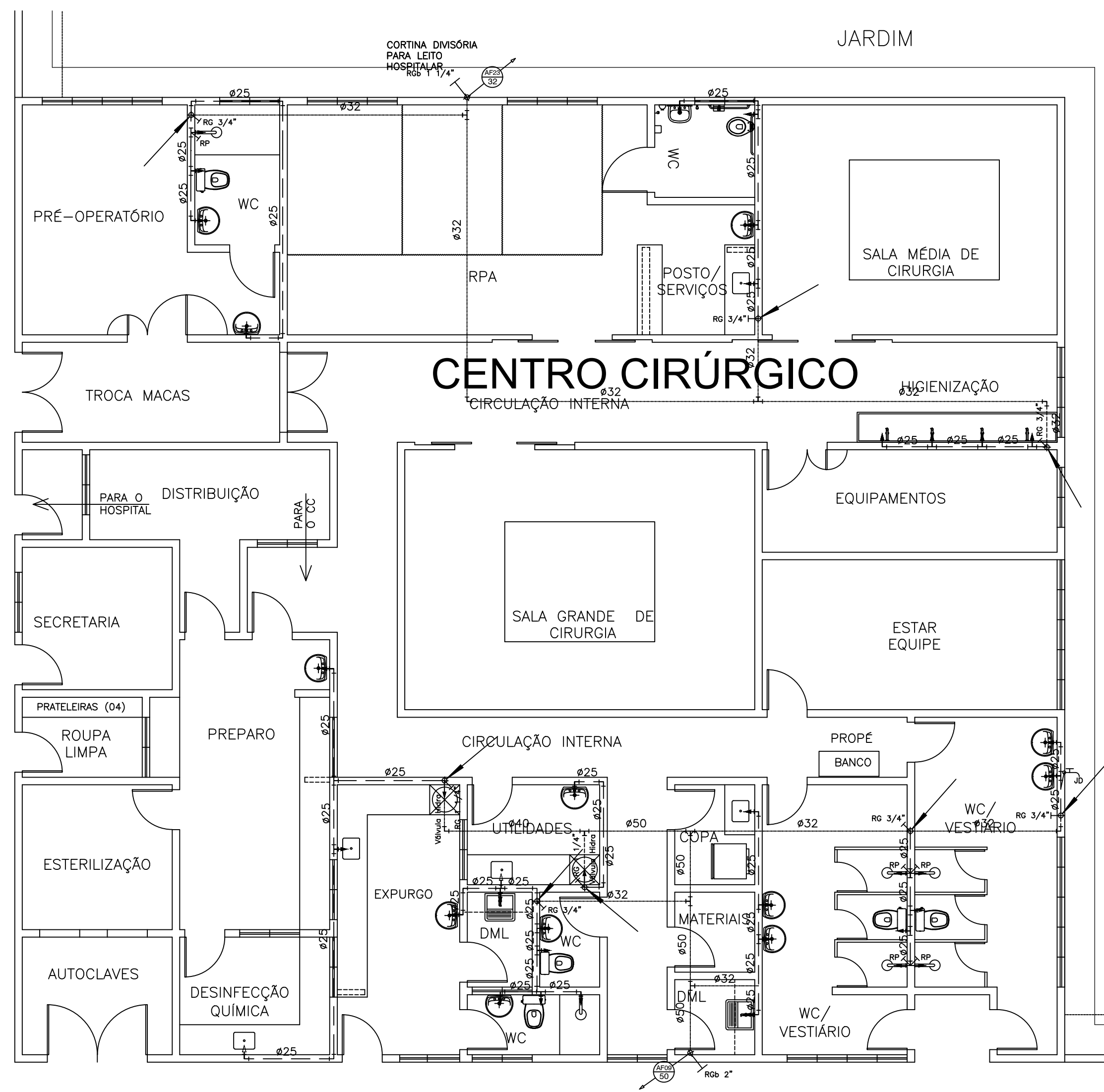
LOCAL:
RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA:
ABRIL/2024

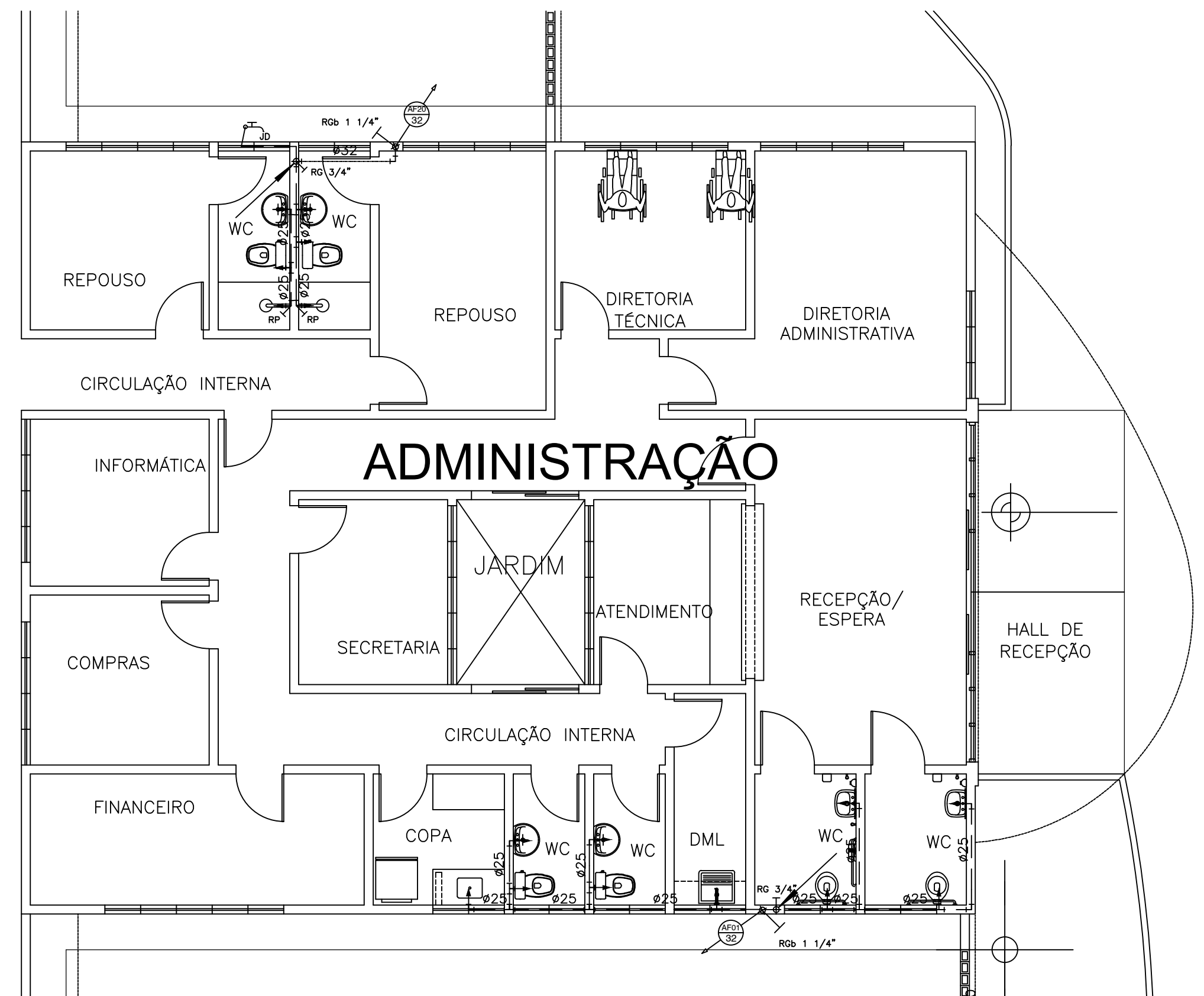
ESCALA:
1:250

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:
7.690,93m²

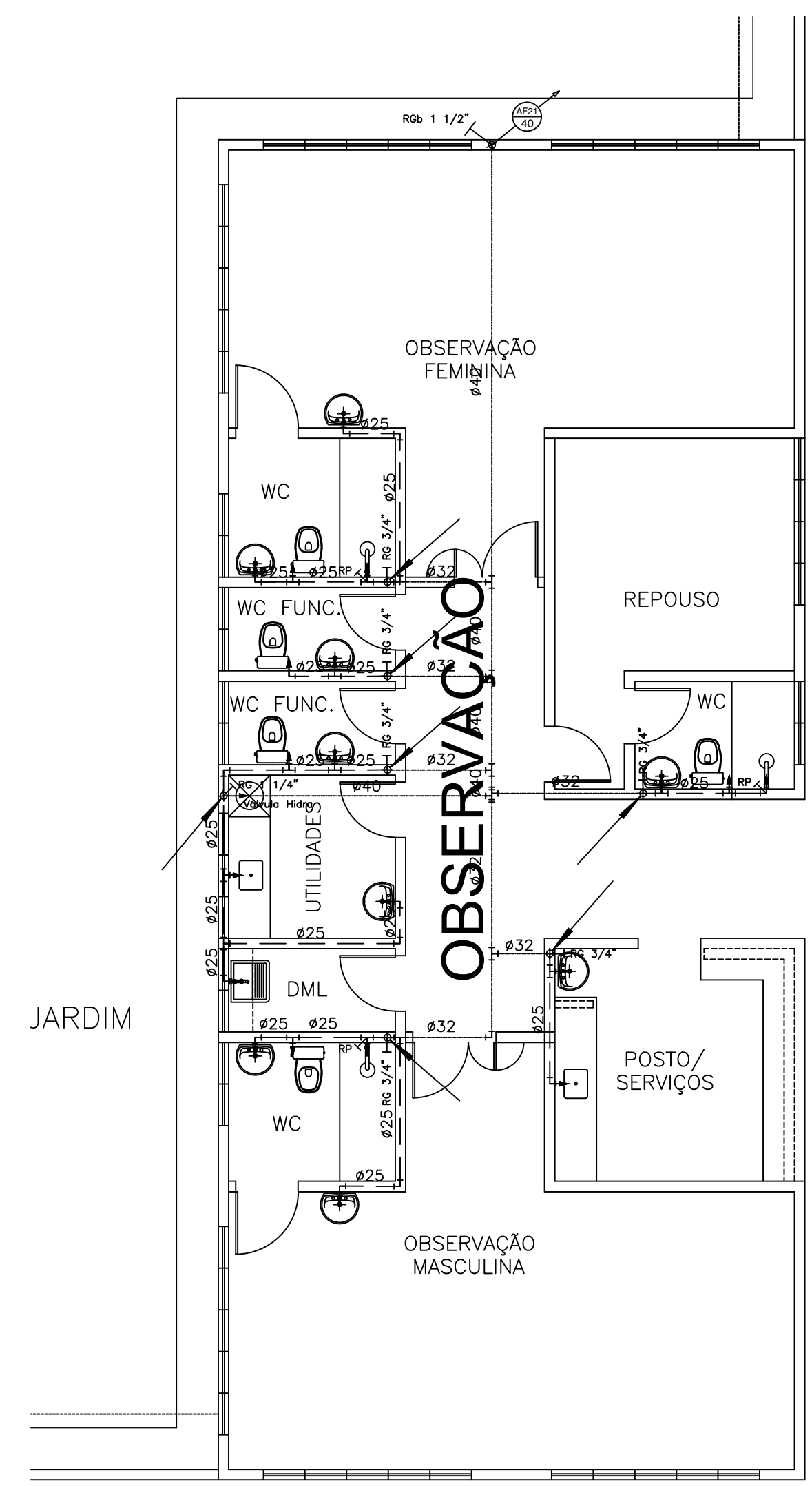
04
08



08 CENTRO CIRÚRGICO
ESCALA 1:75



06 ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:75



07 OBSERVAÇÃO
ESCALA 1:75

LEGENDA (TUBOS)

— AGUA FRIA — SOBRE
— AGUA FRIA — DESCE

— TUBULAÇÃO DE AGUA SOBRE A LAJE #32mm
— TUBULAÇÃO DE AGUA EMBUTIDA NA PAREDE #25mm
— TUBULAÇÃO DE AGUA ENTERRADA NO PISO #25mm
— TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO AGUA — INDICADO

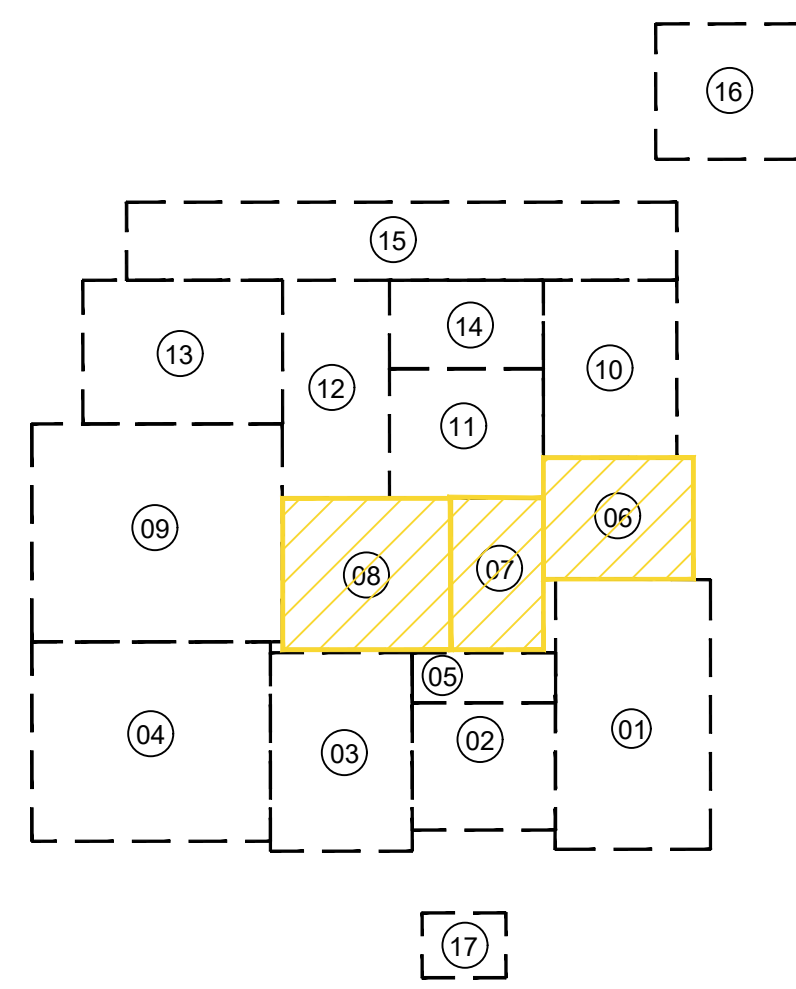
□ CUTUVELO 90°
□ TÊ 90°

OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DOS PONTOS ATÉ O PISO ACABADO

- PIA DE BANCADA — 1.10m;
- LAVATÓRIO (LV) — 0.60m;
- CAIXA DE DESCARGA (CD) — 30cm;
- MICTÓRIO (MC) — (conf. modelo);
- REGISTRO DE GAVETA (RG) — 2.20m;

QUADRICULA DE BLOCOS:



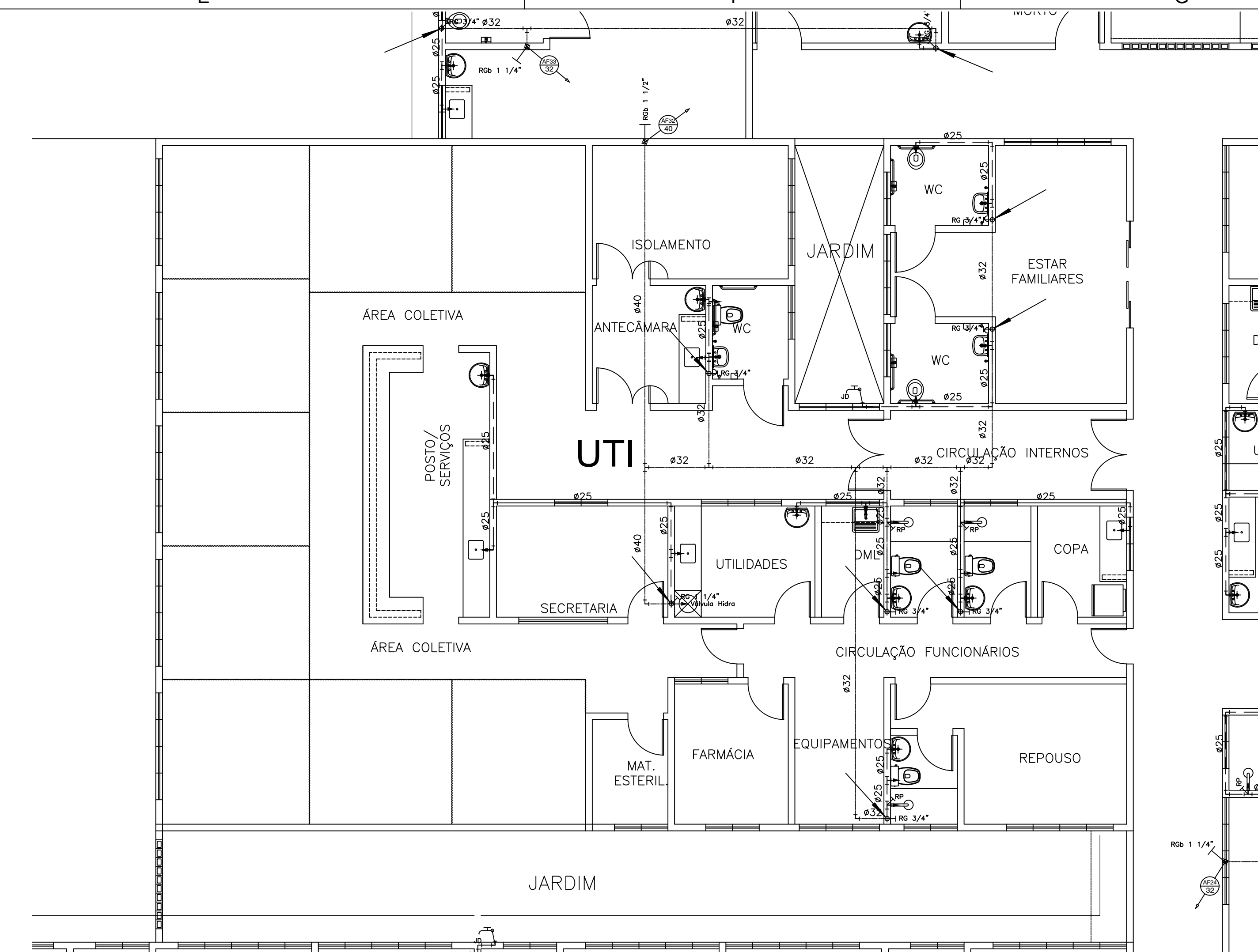
- 01 - URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENFERMARIA MASCULINA
- 05- ISOLAMENTO / REPOUSO
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBSERVAÇÃO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMARIA FEMININA
- 10- FARMÁCIA / LAVANDERIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- ENFERMARIA CIRÚRGICA
- 13- U.T.I.
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- ZELADORIA / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO / LIXEIRA
- 17- GUARITA

PROP. _____	APROVO _____
PROJ. _____	
CALC. _____	

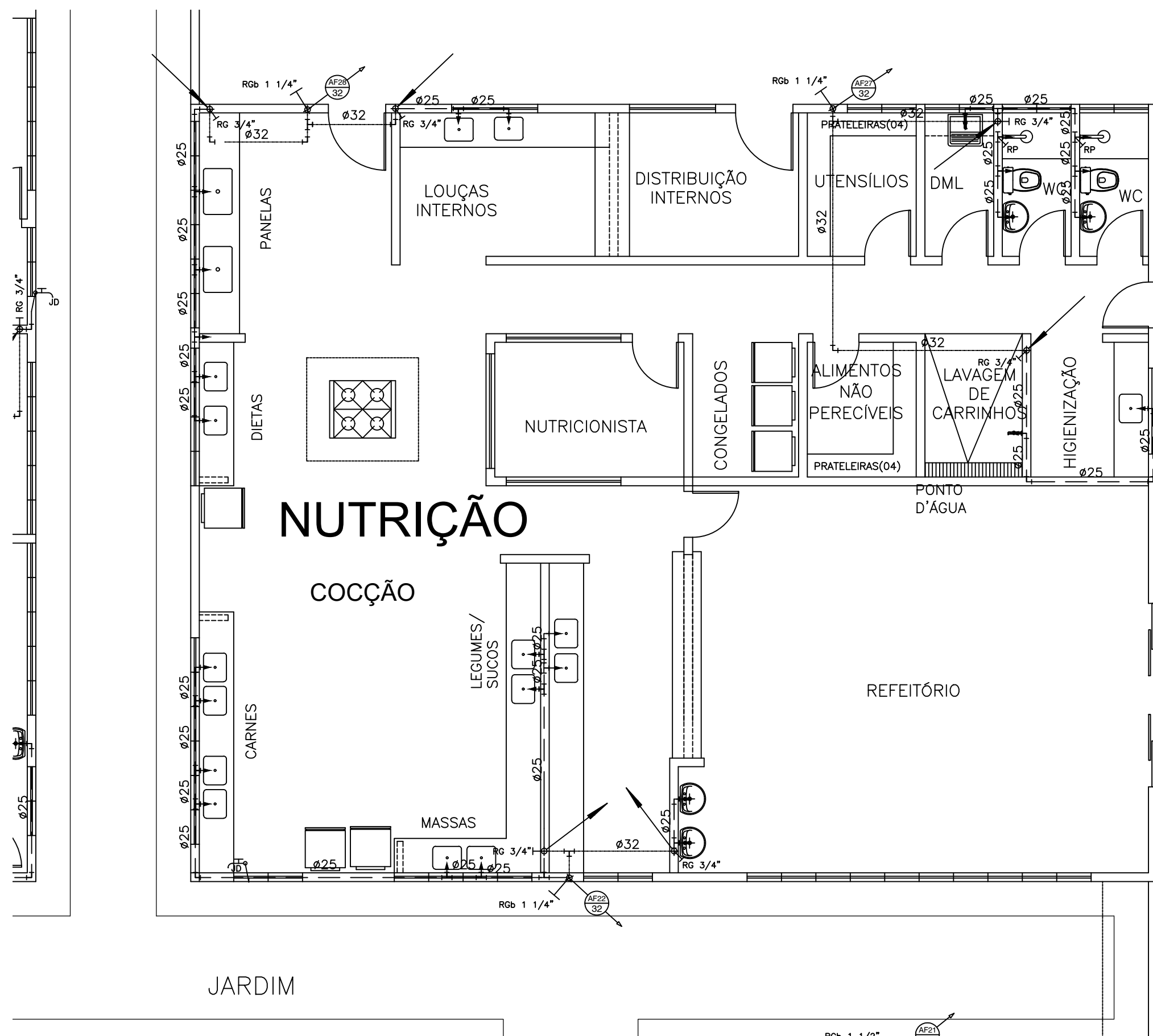
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL	05 / 08
ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3	
DATA: ABRIL/2024	
ESCALA: 1:250	ÁREA TOTAL CONSTRUIR: 7.690,93m²

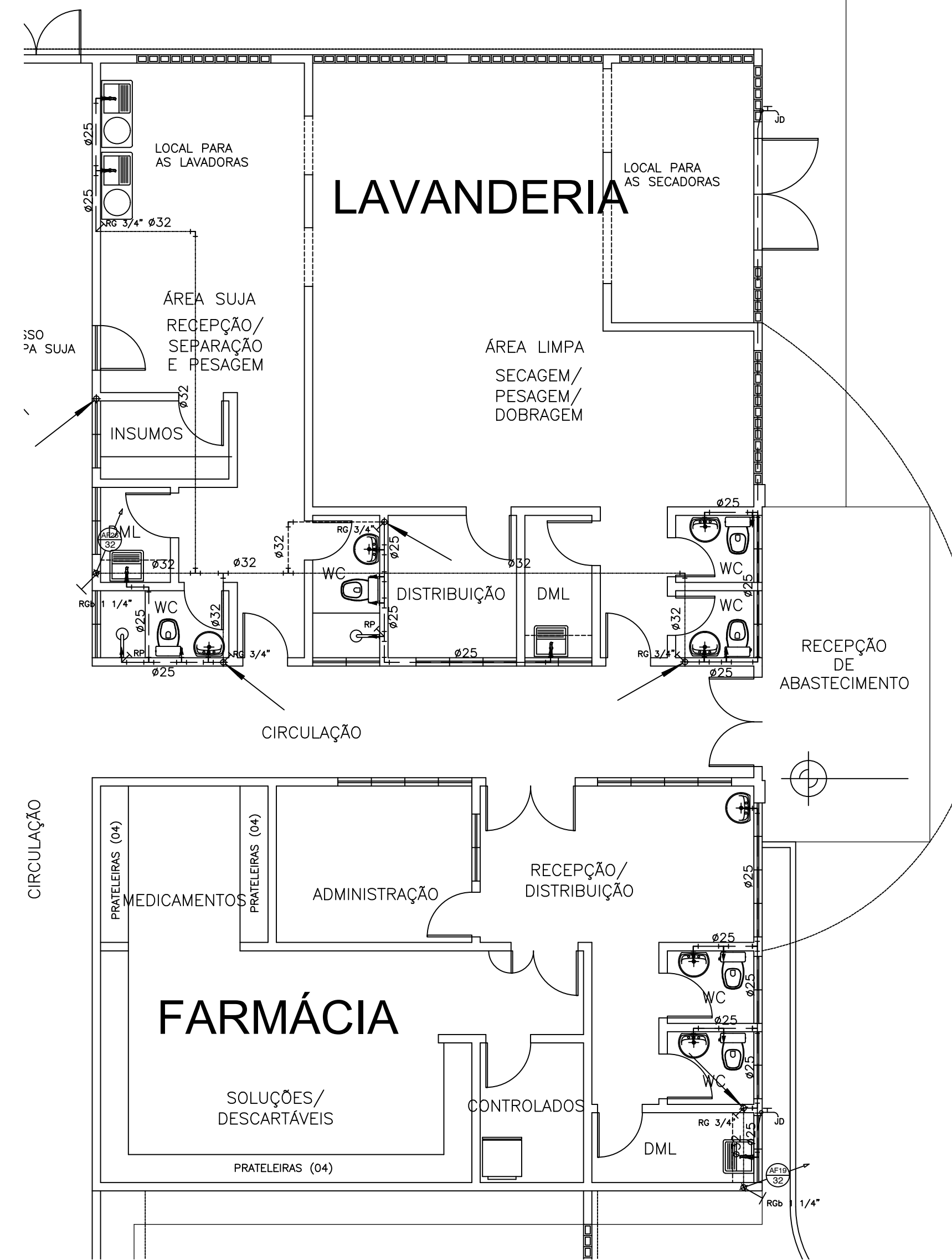
Ass: *Jose Wilson F. da Silva*
1068 Quixadá, 04/04/2024
Engenheiro Civil - CREA 1068/2024



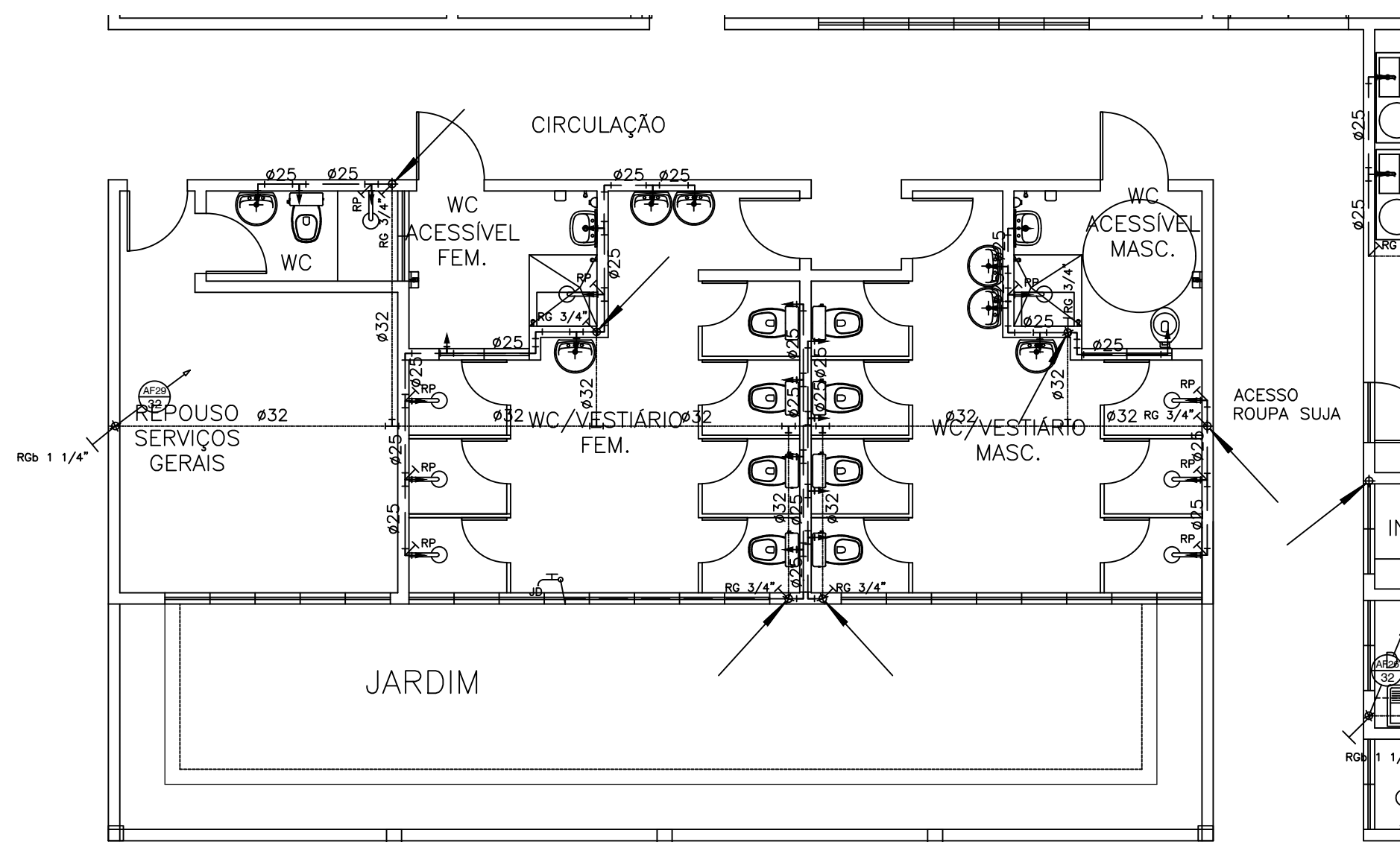
13 U.T.I.
ESCALA 1:75



11 NUTRIÇÃO
ESCALA 1:75

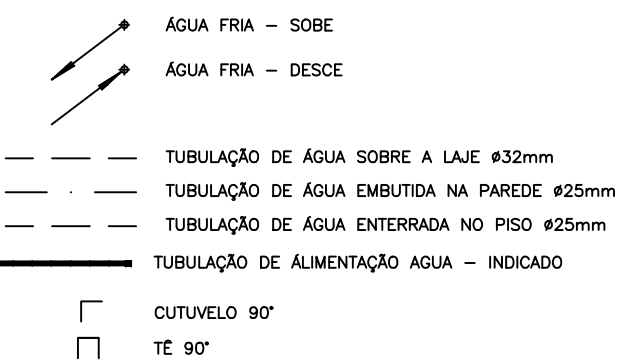


10 FARMÁCIA / LAVANDERIA
ESCALA 1:75



14 VESTIÁRIOS
ESCALA 1 : 75

LEGENDA (TUBOS)

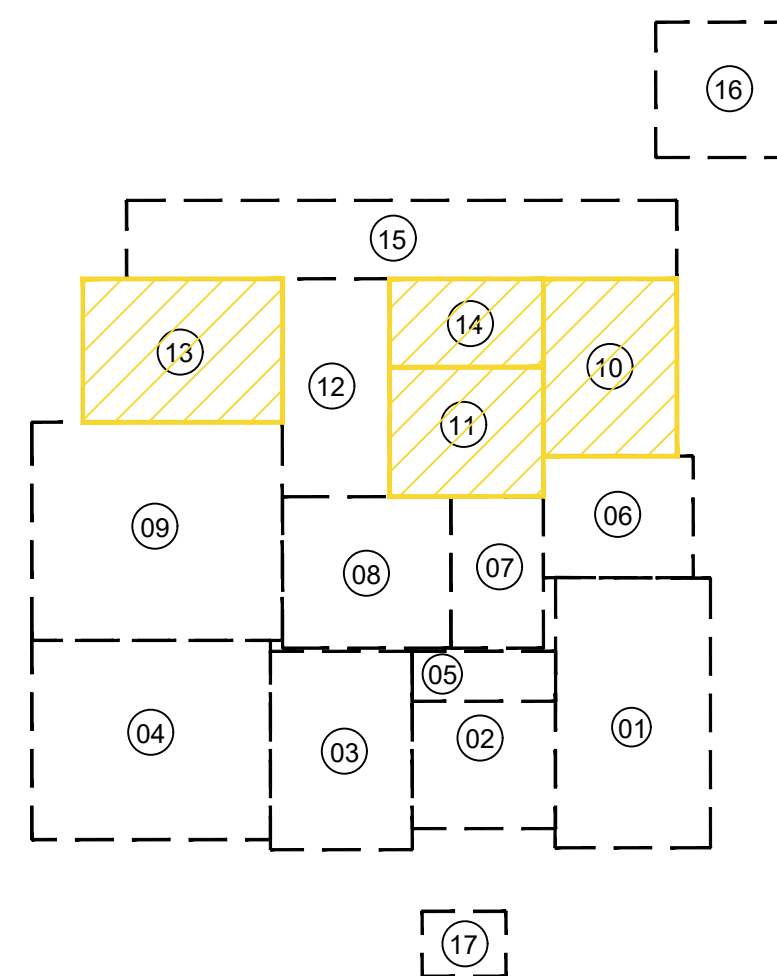


OBSERVAÇÕES:

ALTURAS DOS PONTOS ATÉ O PISO ACABADO

- PIA DE BANCADA - 1.10m;
- LAVATÓRIO (LV) - 0.60cm;
- CAIXA DE DESCARGA (CD) - 30cm;
- MICTÓRIO (MC) - (conf. modelo);
- REGISTRO DE GAVETA (RG) - 2.20m;

QUADRICULA DE BLOCOS:



- 01- URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENFERMARIA MASCULINA
- 05- ISOLAMENTO / REPOUSO
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBSERVAÇÃO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMARIA FEMININA
- 10- FARMÁCIA / LAVANDERIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- ENFERMARIA CIRÚRGICA
- 13- U.T.I.
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- ZELADORIA / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO / LIXEIRA
- 17- GUARITA

_____ PROP. _____ PROJ. _____ CALC.	APPROVO
---	----------------

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO:

HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	07 /
---	------

LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA:	ABRIL/2024	ESCALA:	1:250	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	7.690,93m²
-------	------------	---------	-------	------------------------	------------

07/08

~~Jose Kluware Felinto Caldas~~
Jose Kluware Felinto Caldas
Envio Certificado 0156007-2

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 7.690,93m²

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL
CISTERNA					
50A	1	8	24	932	22368
50A	2	8	24	832	22368
50A	3	8	24	362	8688
50A	4	8	24	362	8688
50A	5	8	34	1172	39848
50A	6	8	34	1172	39848
50A	7	8	24	438	10512
50A	8	8	120	388	46560
50A	9	8	6	358	2148
50A	10	8	30	438	13140
50A	11	12,5	74	602	44548
50A	12	12,5	74	602	44548
50A	13	8	64	294	18816
50A	14	8	6	212	1272
50A	15	12,5	70	220	15400
50A	16	8	70	324	22880
50A	17	8	70	324	22880
50A	18	8	70	294	20580
50A	19	12,5	70	220	15400
50A	20	8	17	602	10234
50A	21	8	17	602	10234
50A	22	8	24	254	6336
50A	23	8	83	468	43524
50A	24	8	30	188	5640
50A	25	8	23	758	17434
50A	26	8	23	964	22172
50A	27	8	23	964	22172
50A	28	8	23	1364	31372
50A	29	8	23	1364	31372
50A	30	8	4	107	428
50A	31	8	8	312	2496
50A	32	8	66	362	23892
50A	33	8	162	752	19812
50A	34	8	8	712	5696
50A	35	8	20	182	3640
50A	36	8	34	228	7752
50A	37	8	34	214	7278
50A	38	8	34	214	7278
50A	39	8	34	182	6196

Technical drawings of reinforcement bars (N13, N14, N15, N16, N17, N18, N19) showing dimensions and material specifications.

N13: Dimensions: 64, Ø 8, C/10, C=294. Profile dimensions: 100, 10, 184, 60, 140, 80.

N14: (FAIXA DA VISITA) Dimensions: 6, Ø 8, C/10, C=212. Profile dimensions: 14, 184, 60, 140, 80.

N15: Dimensions: 64, Ø 12.5, C/10, C=220. Profile dimensions: 80, 140, 60, 184, 100.

N16: Dimensions: 70, Ø 8, C/10, C=324. Profile dimensions: 60, 264.

N17: Dimensions: 70, Ø 8, C/10, C=324. Profile dimensions: 60, 264.

N18: Dimensions: 70, Ø 8, C/10, C=294. Profile dimensions: 100, 10, 184, 60, 140, 80.

N19: Dimensions: 70, Ø 12.5, C/10, C=220. Profile dimensions: 80, 140, 60, 184, 100.

Technical drawing of a U-shaped channel section. The drawing includes a side view and two end views.

Side View: Shows the U-shaped profile with dimensions: total height 160, flange height 140, and web height 20. The flange width is 14. The material is specified as N36 for the flanges and N20 for the web. The drawing is labeled with 'D' and a triangle symbol.

End View 1 (Left): Shows the channel with dimensions: total width 334, flange width 14, and web width 17. The material is specified as N20. The drawing is labeled with 'D' and a triangle symbol.

End View 2 (Right): Shows the channel with dimensions: total width 334, flange width 14, and web width 17. The material is specified as N36. The drawing is labeled with 'D' and a triangle symbol.

Material Specifications:

- N36: Ø 8 C/10 2x15 C=228
- N20: Ø 8 C/10 C=362

Technical drawing of a rectangular building layout. The drawing includes a plan view and three cross-sections (N23, N25, N29).

Plan View:

- Overall dimensions: 762 (width) x 202 (height).
- Internal dimensions: 70 (width) x 202 (height).
- Annotations:
 - Top: 4 Ø N22, 70 Ø N17/N18/N19, 15 Ø N8/N9, 4 Ø N22.
 - Right: 4 Ø N22, 30 Ø N8/N10, 30 Ø N8/N9, 4 Ø N22.
 - Bottom: 4 Ø N22, 64 Ø N13/N15/N16, 15 Ø N8/N9, 4 Ø N22.
 - Left: 4 Ø N22, 24 Ø N18, 6 Ø N14/N15/N16.
 - Internal labels: N26, N28, N27, N24, N23, N25, N23.
 - Feature: PROJEÇÃO DA VISITA (Visitor's Projection) indicated by a dashed line.

Cross-sections:

- N23:** Dimensions: 67 (width) x 334 (height). Annotations: 67, 334, 33, 33, Ø 8, C10, C=468.
- N25:** Dimensions: 212 (width) x 334 (height). Annotations: 212, 334, 23, Ø 8, C10, C=758.
- N29:** Dimensions: 762 (width) x 202 (height). Annotations: 762, 202, 23, Ø 8, C10, C=964.

LAJE DA TAMPA
h=20

Top View Details:

- Overall dimensions: 740 (width) x 340 (length).
- Reinforcement: 8 Ø N31 (top), 26 Ø N33 (middle), 66 Ø N32 (bottom), 8 Ø N34 (bottom).
- Support: VIGA (beam) with 2 Ø N30 reinforcement.
- Offsets: 20, 60, 20 (width); 20, 240, 20 (length).

Side View Details:

- Overall height: 340.
- Reinforcement: 8 Ø 8 C/10 (top), 86 Ø 8 C/10 (middle), 8 Ø 8 C/10 (bottom).
- Offsets: 30, 14 (top); 14 (bottom).

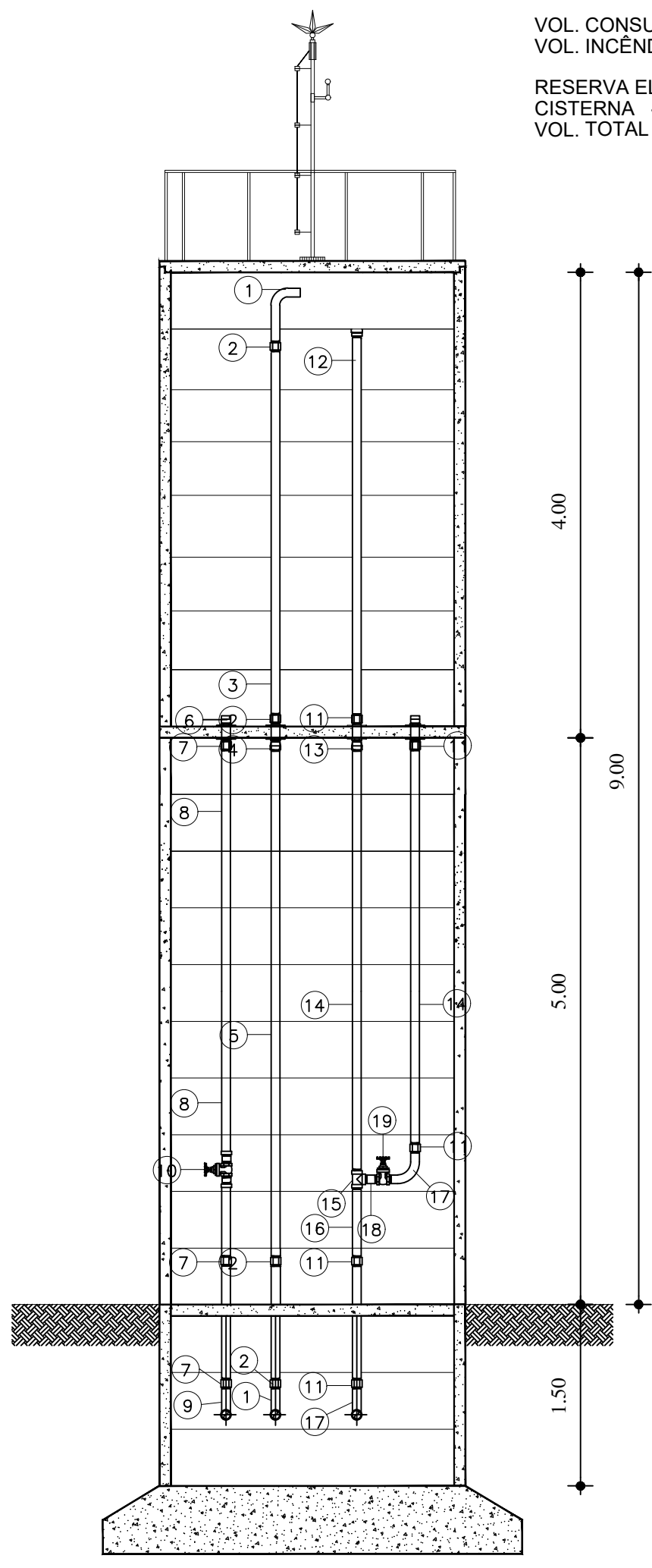
(ARMADURA DE REFORÇO)

N30 2x2 Ø 8 C=107

N33 26 Ø 8 C/10 C=762

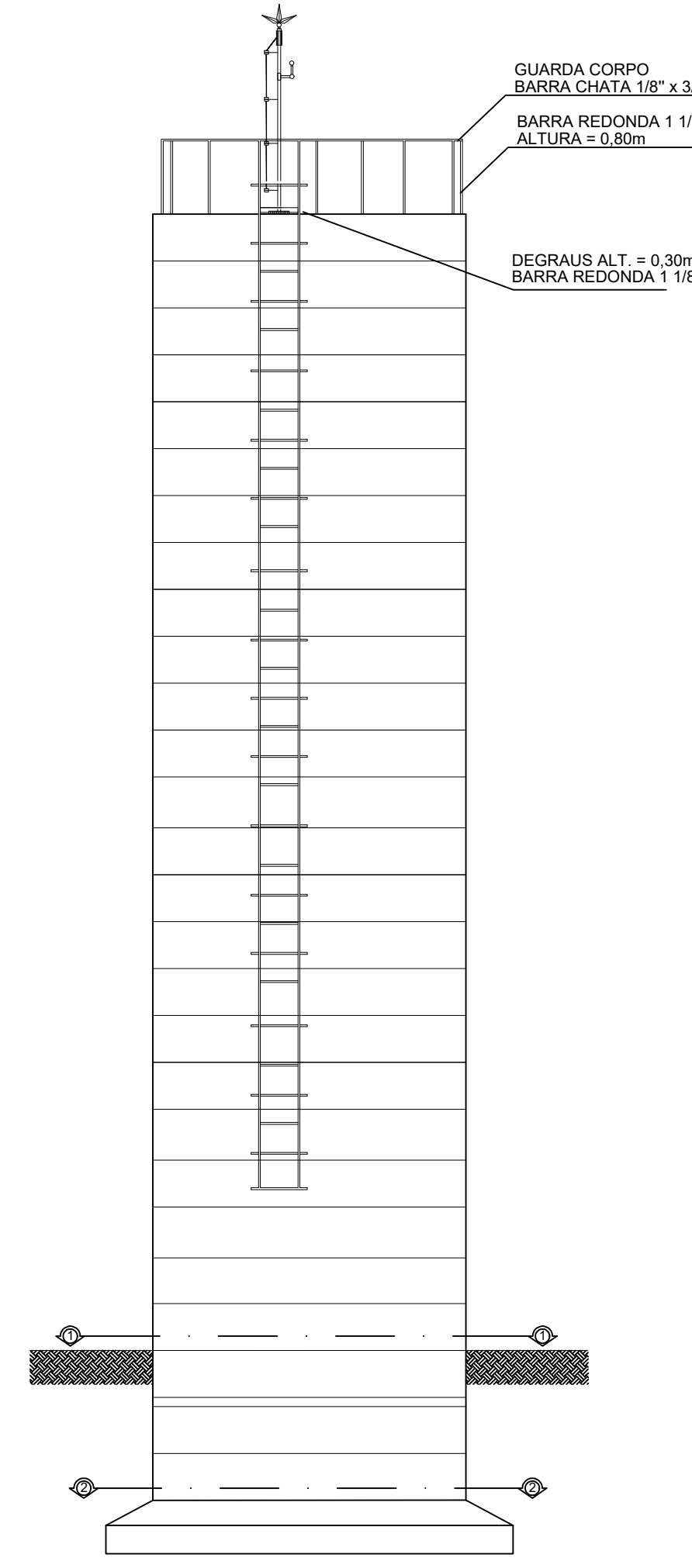
N34 8 Ø 8 C/10 C=712

01	01
----	----

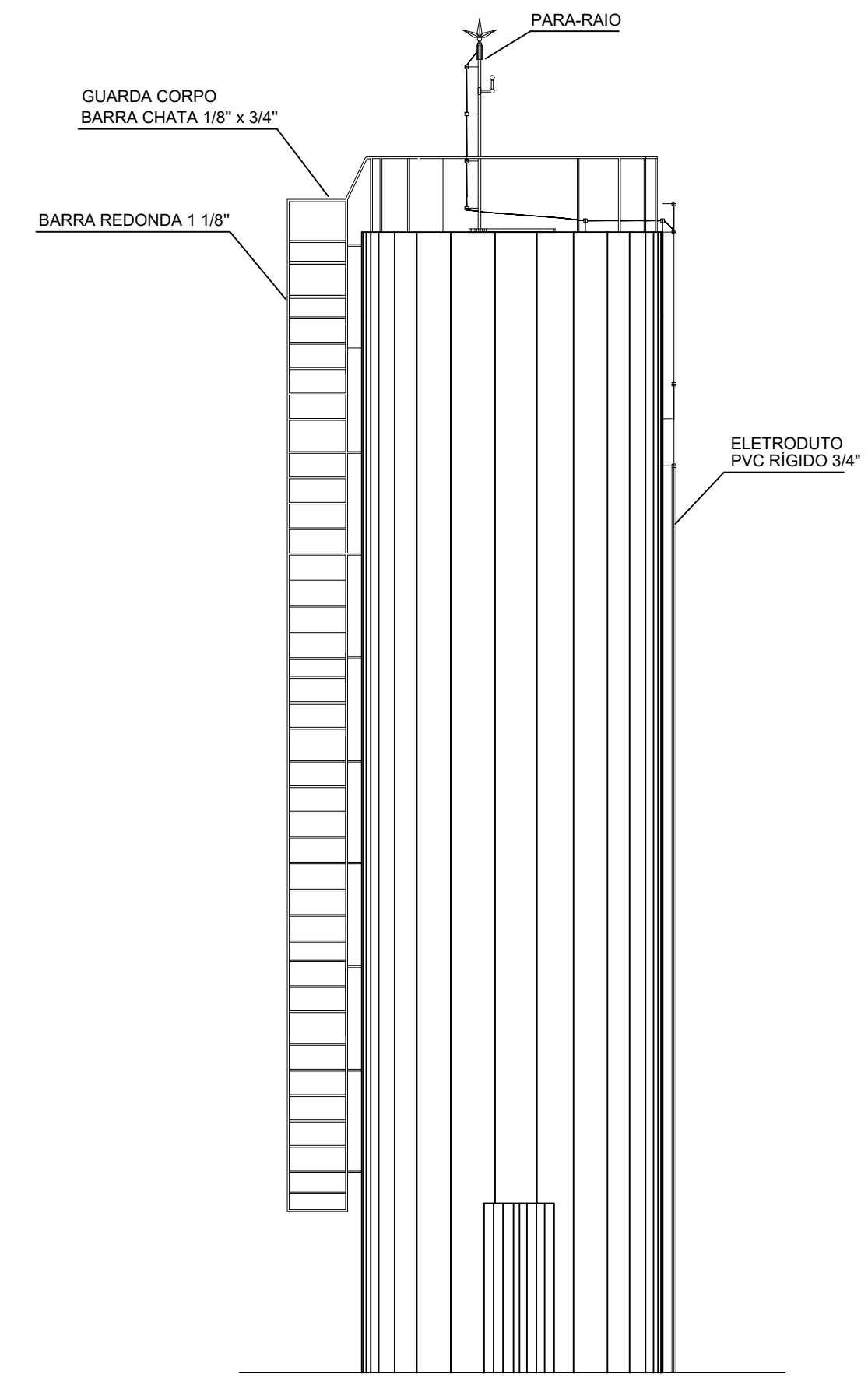


VOL. CONSUMO - 20.000 LITROS/dia
VOL. INCÊNDIO - 6.000 LITROS/dia
RESERVA ELEVADA - 12.000 LITROS
CISTERNA - 42.000 LITROS
VOL. TOTAL - 54.000 LITROS

1 CORTE A A
ESCALA 1 / 50



2 VISTA LATERAL 1
ESCALA 1 / 50



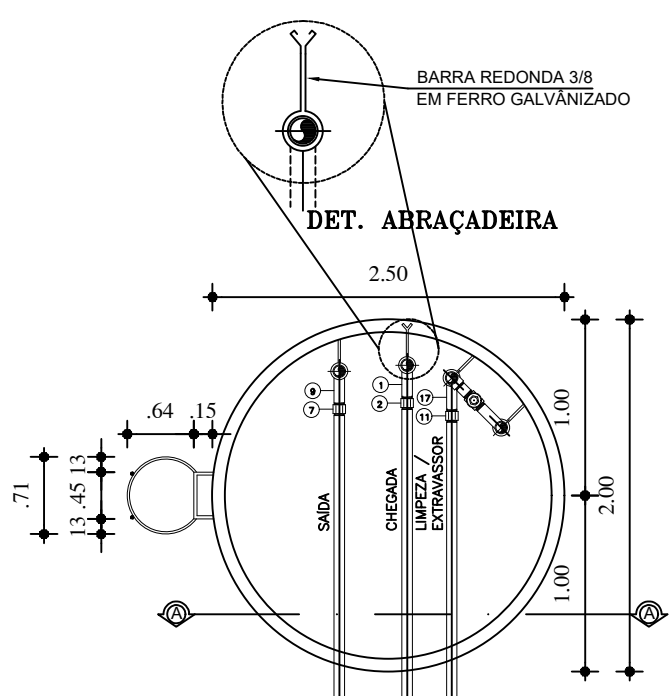
3 VISTA LATERAL 2
ESCALA 1 / 50

OBSERVAÇÃO:

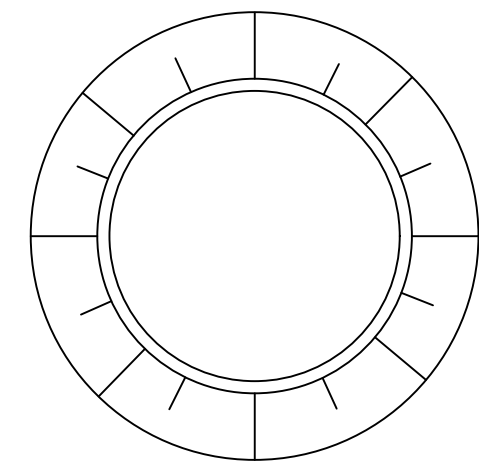
1 - PORTA DE MADEIRA DE FICHA EMBUTIDA, PINTADA COM TINTA
ÓLEO 1.80x0.50m.
2 - PAREDE PINTURA INTERNA - CAIAÇÃO BRANCA
PAREDE PINTURA EXTERNA - HIDRACOR BRANCA
3 - PISO - CIMENTADO LISO
4 - TODAS AS TUBULAÇÕES TERÃO DE SER FIXADAS COM
ABRAÇADEIRAS A CADA 1.50m DE DISTÂNCIA.

RELAÇÃO DE MATERIAIS (RESERVATÓRIO ELEVADO)

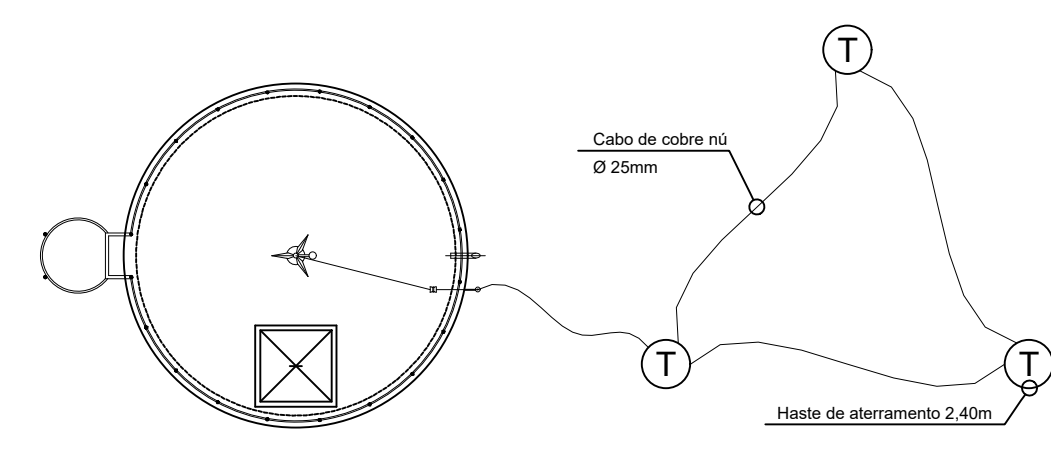
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	DIAM.
		ud	mm
C H E G A D A			
01	C90o LONGA FoGo 3"	2	50
02	LUIVA AÇO GALVANIZADO 3"	4	50
03	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1.00m	1	50
04	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES LIVRES FoGo ROSCÁVEL	1	50
05	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3.50m	1	50
S A Í D A			
06	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES LIVRES PVC ROSCÁVEL	1	60
07	LUIVA AÇO GALVANIZADO 3"	3	60
08	TUBO PVC RÍGIDO L=6.00m	1	60
09	C90o LONGA PVC ROSCÁVEL	1	60
10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	1	60
EXTRAVASSOR E LIMPEZA			
11	LUIVA AÇO GALVANIZADO 3"	4	75
12	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1.00m	1	75
13	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES LIVRES PVC ROSCÁVEL	2	75
14	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=5.00m	2	75
15	TE PVC ROSCÁVEL	1	75
16	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=0.70m	1	75
17	C90o LONGA PVC ROSCÁVEL	2	75
18	TOCO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=0.20m	1	75
19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	1	75



4 CORTE NÍVEL 1 1
ESCALA 1 / 50



5 CORTE NÍVEL 2 2
ESCALA 1 / 50



6 VISTA SUPERIOR E DETALHE DO ATERRAMENTO
ESCALA 1 / 50

Jose Nildone F. de Almeida
Jose Nildone F. de Almeida
Eng. Civil - CREA 0156407-9

PROJ.

PROJ.

CALC.

APROVO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO:
HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO:
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - RES. ELEVADO

LOCAL:
RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA:
ABRIL/2024

ESCALA:
INDICADA

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:
7.690,93m2

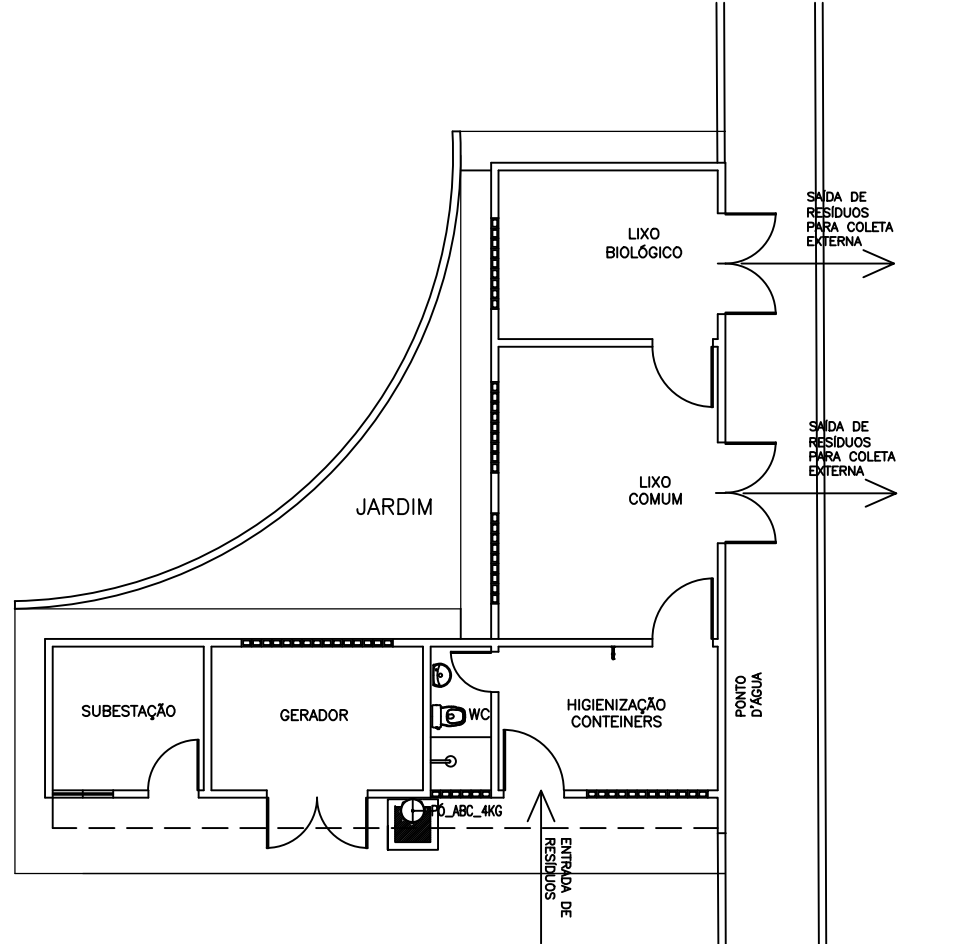
01 / 01



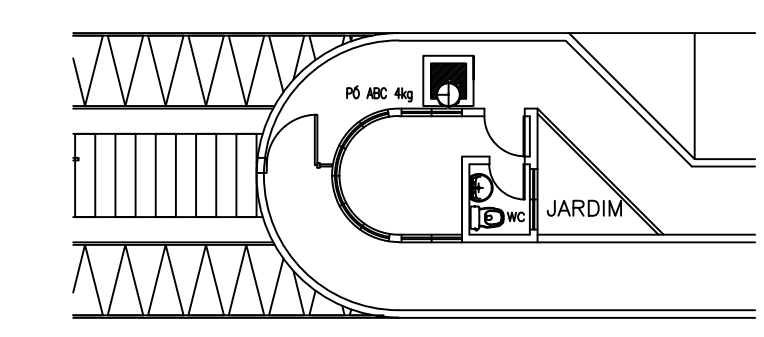
- LEGENDA DE INCÊNDIO**
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2,1/2"
 - TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2,1/2" (ENTERRADO)
 - ELETRORRUTO ROSCÁVEL Ø3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO
 - CANAL METÁLICO P/ ABRIR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE VÁLV
 - REGISTRO DE PASSO (INDICANTE DE REALIDADE)
 - EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PQ ABC) 4kg
 - BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA
 - ALARME SIRENE
 - MAQUINARIA PARA EXTINTORES

- NOTAS:**
- 1 - PREVER TIPO DE EXTINTORES QUANDO NO PISO.
 - 2 - AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FUNDAS NO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE.
 - 3 - TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS.
 - 4 - SE O VENTILADOR FORçar ATRÁS DOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO.
 - 5 - A INSTALAÇÃO EM TETO NO PISO DEVE SER REVESTIDA COM FIBRA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO.
 - 6 - A TUBULAÇÃO DEVE SER PROTEGIDA COM TUBO VEDADO A BORDA DE ESQUINA E FANAL COM BRANQUELA/TRONCOS A CADA 2 METROS.
 - 7 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO DEVE SER EM FERRO GALVANIZADO Ø2,1/2" E DIÂMETRO DE 150MM.

LIXO / SUBESTAÇÃO / GERADOR



GUARITA



PROJ. _____

PROJ. _____

CALC. _____

APROVO _____

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO: INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)

LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA: ABRIL/2024

ESCALA: INDICADA

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 7.690,93m²

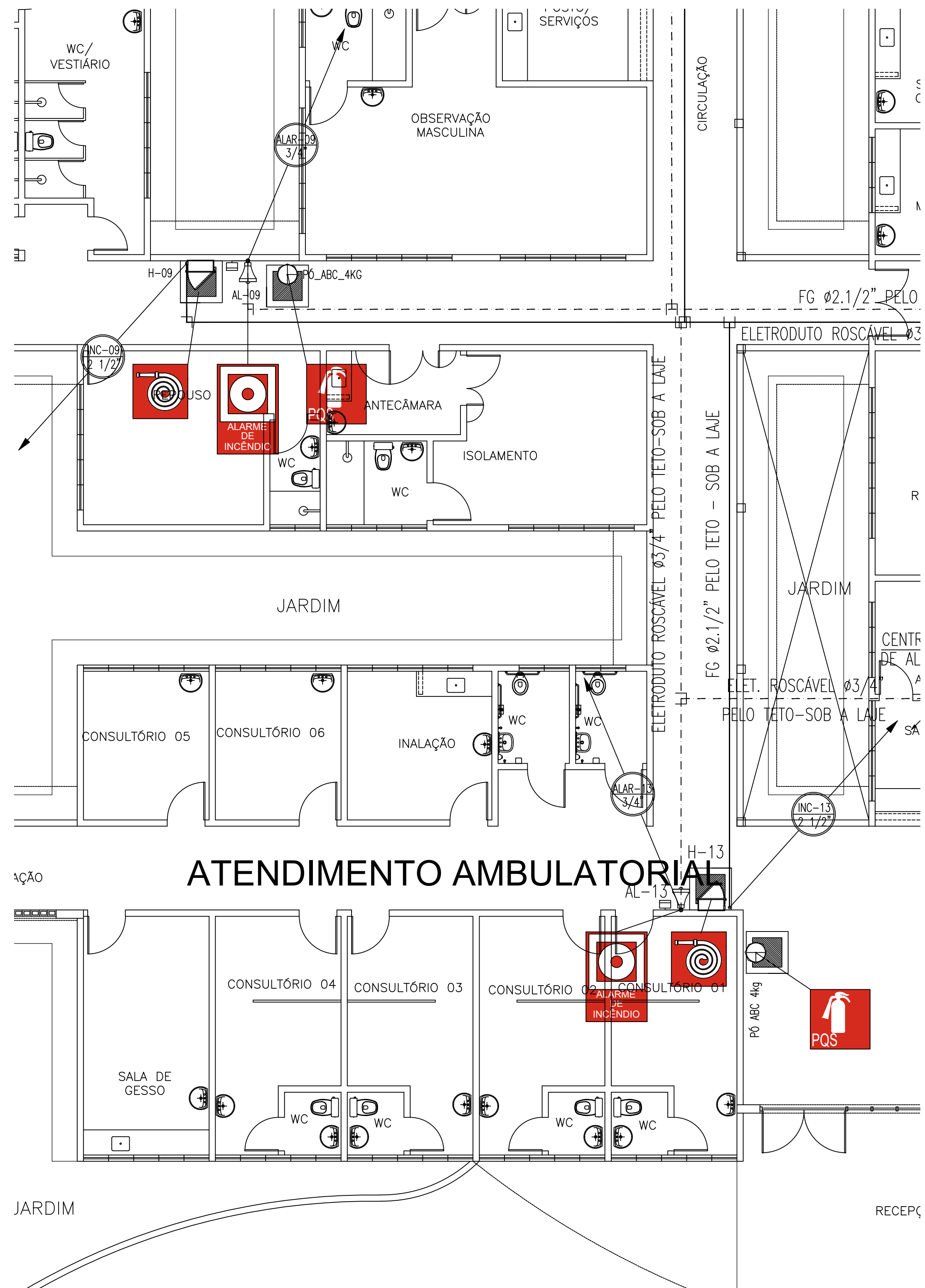
01 / 09

D

C

B

A



ATENDIMENTO AMBULATORIAL

02 ATENDIMENTO AMBULATORIAL
ESCALA 1:75

LEGENDA DE INCÊNDIO

- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2,1/2"
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2,1/2" (ENTERRADO)
- ELETRODUTO RÍGIDO Ø3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO
- CAIXA METÁLICA P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS
- REGISTRO DE PASSO (HIDRANTE DE RESERVA)
- EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PQ ABC) 8kg
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 - 2xLamp. Fluor. 9W
 - Autonomia mínima de 4h
 - Resistência a temperatura de 70° por 1h
 - Proteção contra fumaça
 - Grav de proteção - IP23
- MARCAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

HIDRANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:

- CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR EM AÇO CARBONO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS
- PORTA: DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLuíDAS
- PROTEÇÃO: ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FUNDO PRIMEIRO EM COR VERMELHA
- SEGURANÇA:
 - DIMENSÕES: 80x60x17cm
 - VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2,1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA Ø2,1/2x1,1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ Ø1,1/2"
 - 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEM RIGIDEZ (TIPO 2) COM UNÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO
 - DIMENSÃO: 40mm
 - COMPRIMENTO: 15m (CADA)
 - ESQUADRO 1,1/2"x1,5mm OU REGULÁVEL
 - CHAVE STORZ Ø 1,1/2" COM CORRENTE
 - ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

- Central do tipo "ENDECREVÁVEL" com autoarmamento;
- Autonomia de 24h em supervisão e mais 15min na condição de alarme incluído, com todos os indicadores acionados;
- Possibilidade de expansão para 02 linhas e até 150 pontos

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES

PLACA 100x200cm (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES

PLACA 100x200cm (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA)

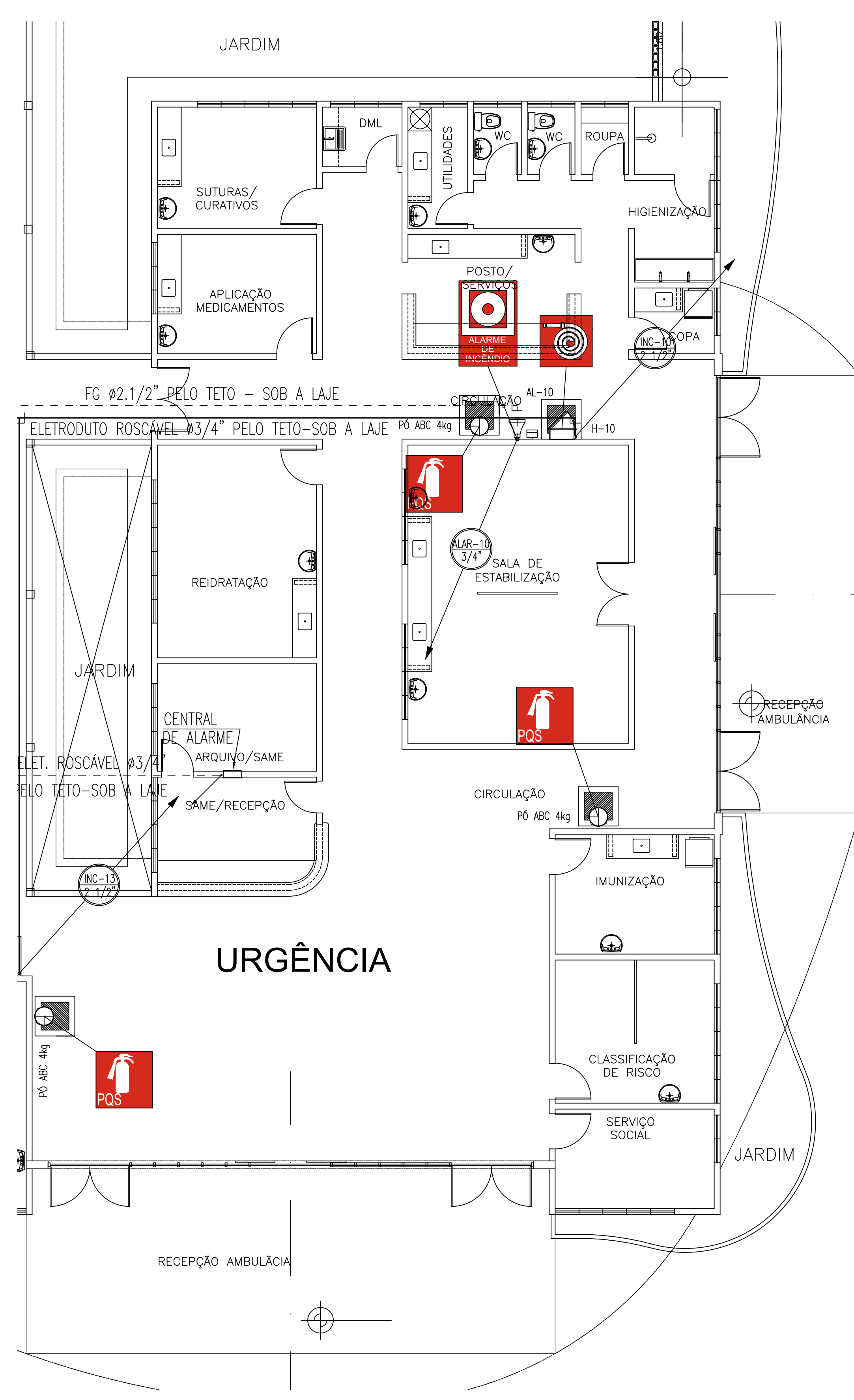
PLACA 100x200cm (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

TUBULAÇÃO QUE SOBRE, DESCE E PASSA RESPECTIVAMENTE

NOTAS:

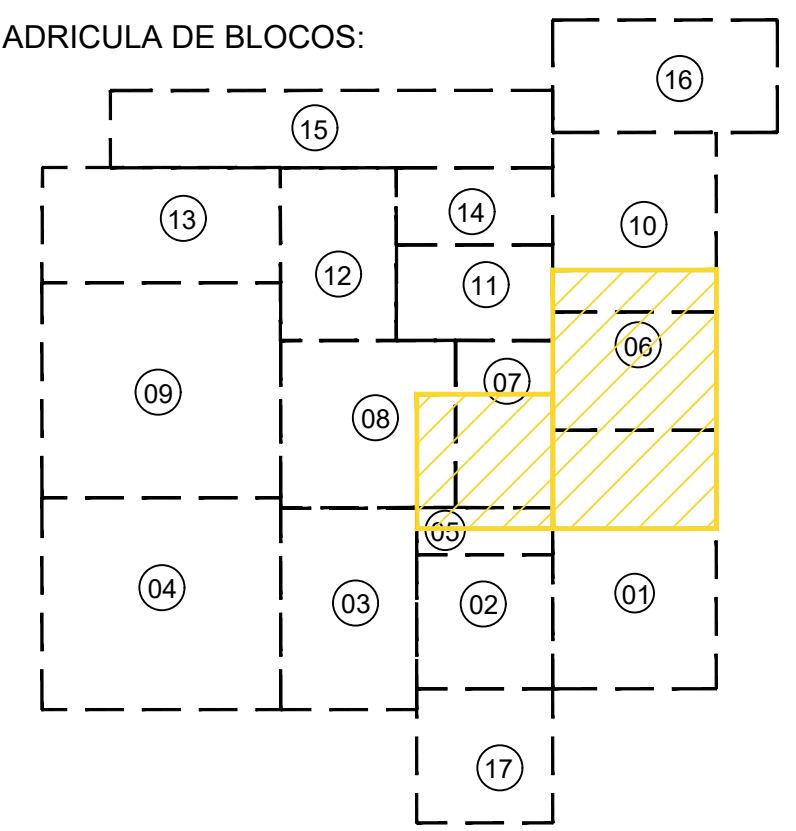
- PREVER TRÍPE PARA EXTINTORES QUANDO NO PISO;
- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE;
- TUDO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS;
- SERÃO UTILIZADAS ROSCAS NPT NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO;
- A INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO;
- A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA VERMELHA;
- A BASE DE EPÓXI E FIBRA COM BRÂNCERA/TRINQUES A CADA 2 METROS
- A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DN.2440 E DIÂMETRO EM POLEGADAS.

URGÊNCIA



01 URGÊNCIA
ESCALA 1:75

QUADRICULA DE BLOCOS:



- 01 - URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
- 05- OBS. PEDIÁTRICA
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBS. ADULTO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
- 10- LAVANDERIA / FARMÁCIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- U.T.I.
- 13- ENF. PEDIÁTRICA
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- REPOUSO / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO

PROJ.	PROJ.	CALC.	APROV.
ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ			
PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL			
ASSUNTO: INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)			
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N			
DATA: ABRIL/2024	ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 7.690,93m²	

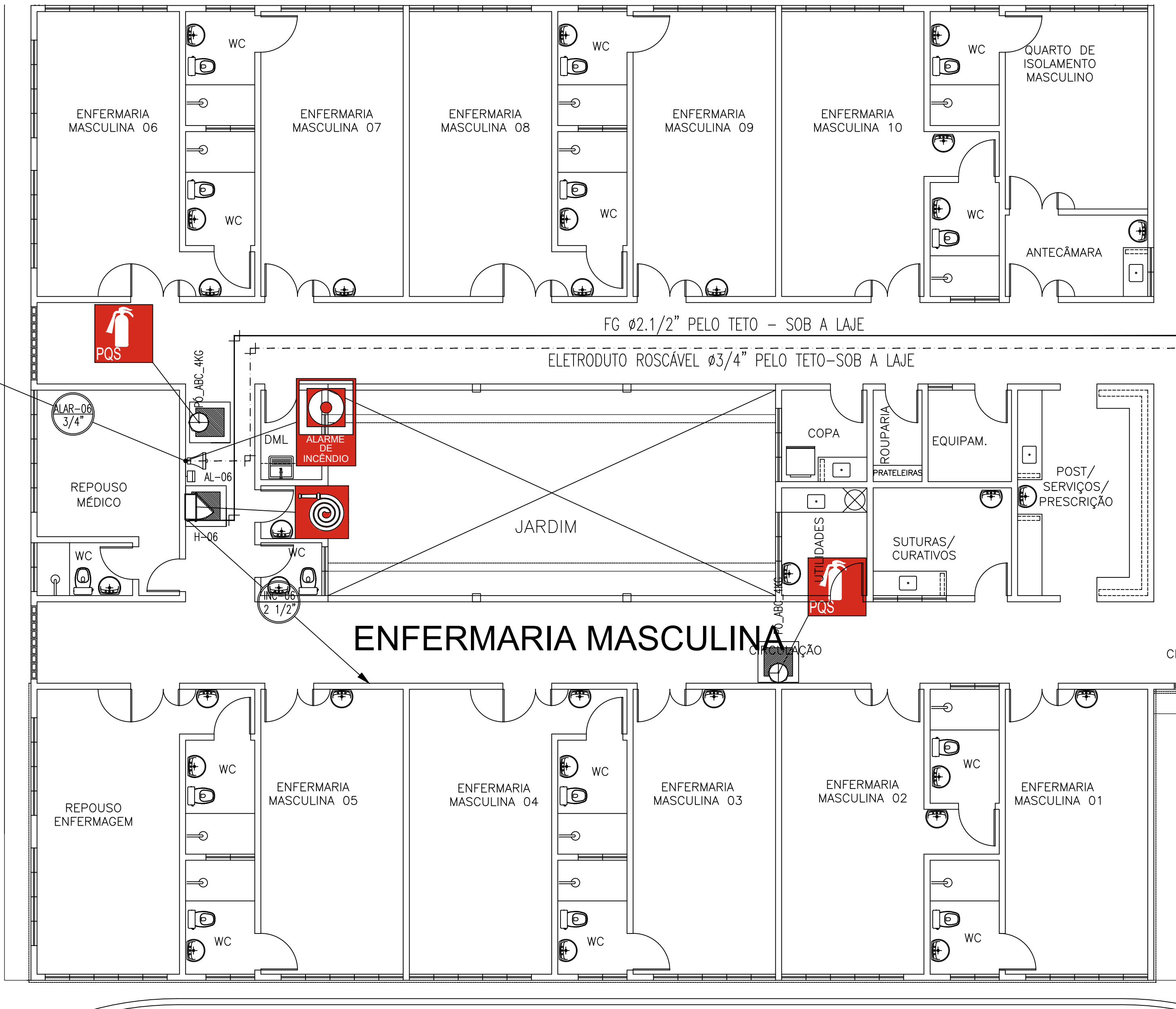
Ass: Nelson Roberto Oliveira
1508 Quixadá, 15 de Abril de 2024
Eng. Civil - RGT 151507-1

D

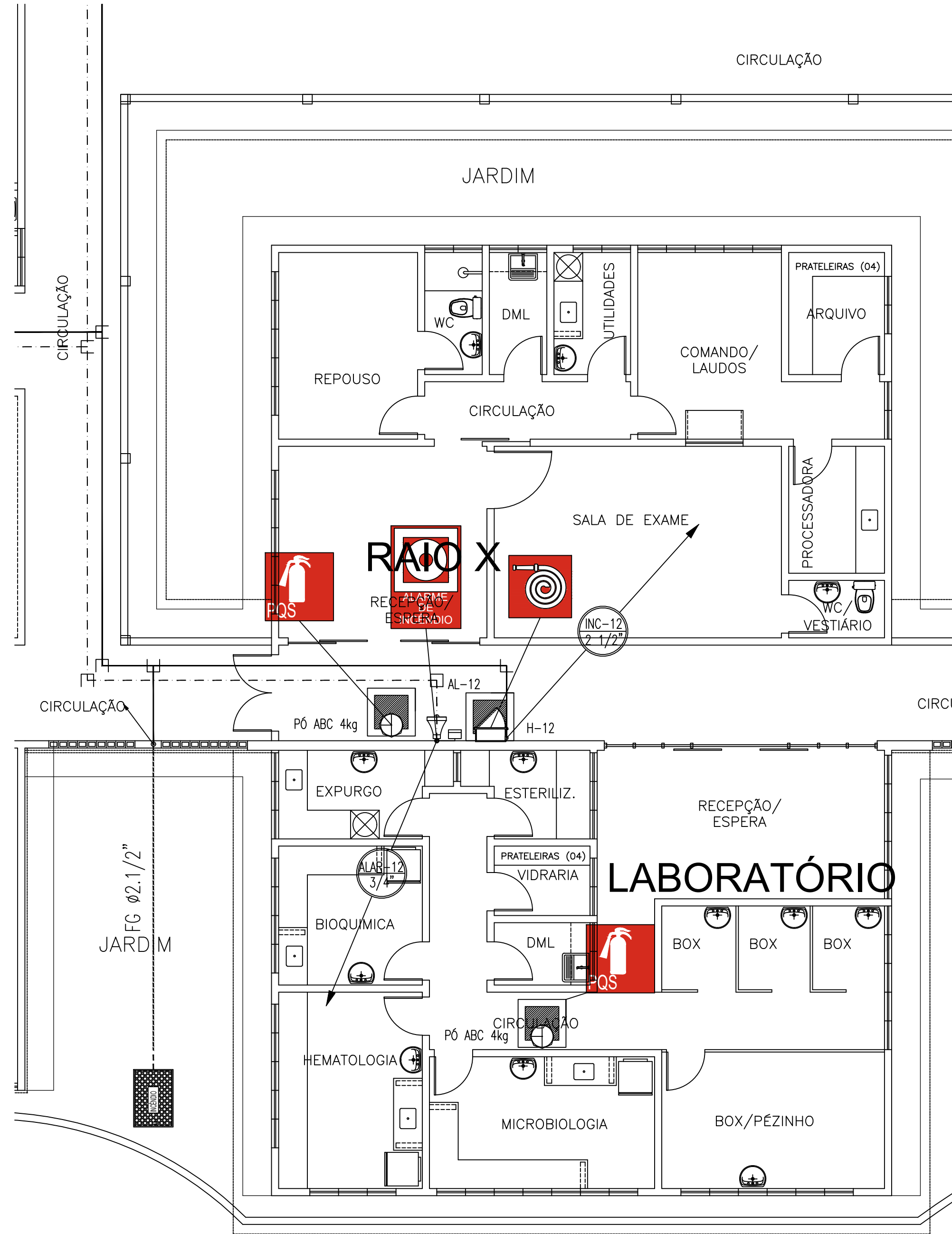
C

B

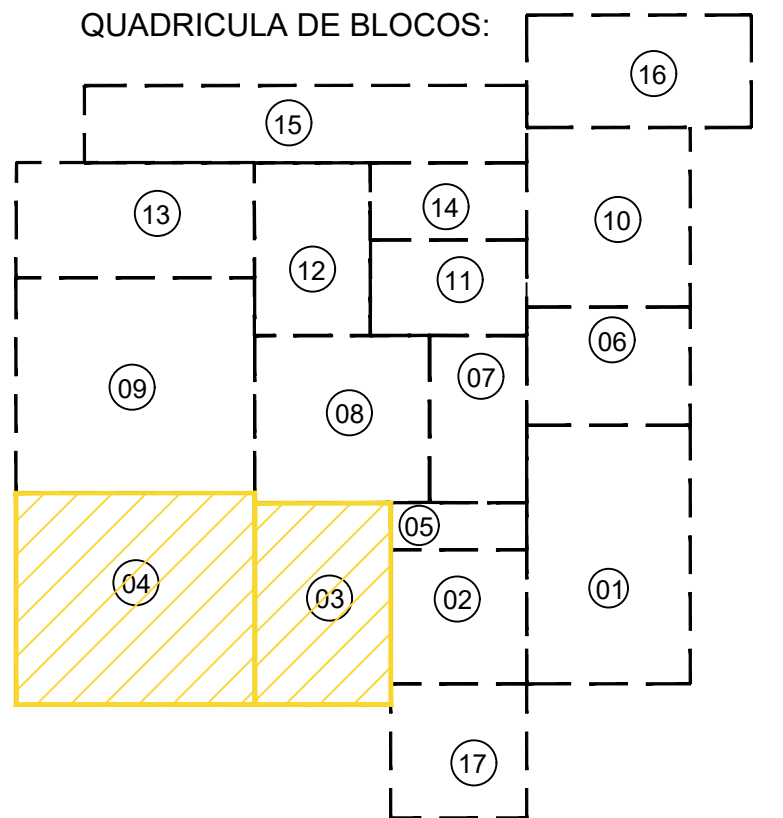
A



04 CENTRO DE PARTO NORMAL
ESCALA 1:75



03 LABORATÓRIO / RX
ESCALA 1:75



- 01 - URGÊNCIA
02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
03- LABORATÓRIO / RX
04- ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
05- OBS. PEDIÁTRICA
06- ADMINISTRAÇÃO
07- OBS. ADULTO
08- CENTRO CIRÚRGICO
09- ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
10- LAVANDERIA / FARMÁCIA
11- NUTRIÇÃO
12- U.T.I.
13- ENF. PEDIÁTRICA
14- VESTIÁRIOS
15- REPOUSO / VELÓRIO
16- SUBESTAÇÃO
17- GUARITA

LEGENDA DE INCÊNDIO

— TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2"

- - - TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2" (ENTERRADO)

- - - ELETRODUTO RÍGIDO #3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO

CAIXA METÁLICA P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS

REGISTRO DE PASSADO (HIDRANTE DE REDALQUE)

EXTINTOR (PQ/ABC)

EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PQ ABC) 8kg

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:
- 2x40cm Fluor. 9W;
- Autonomia mínima de 4h;
- Resistência a temperatura de 70° por 1h;
- Proteção contra fumaça;
- Grau de proteção - IP23.

MARCAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

HIDRANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:
- CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR EM AÇO CAUSANDO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS;
- PORTA: DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLuíDAS;
- PINTURA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FUNDO PRIMEIRO NA COR VERMELHA;
- DIMENSÕES: 30x60x17cm;
- VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2,1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA #2,1/2x1,1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ #1,1/2";
- 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEM RÍGIDOS (TIPO 2) COM UNÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO;
- DIÂMETRO: 40mm;
- COMPRIMENTO: 15m (CADA);
- ESQUICHO 1,1/2"x13mm OU REGULÁVEL;
- CHAVE STORZ # 1,1/2" COM CORRENTE;
- ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO;

ACIONADOR MANUAL, ENDECRIVÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":
- Leds indicadores de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente;
- Legenda com o pólvora "FUMOS" ou similar, em caso de acionamento;
- Restauração do sistema após substituição do vidro;
- Material auto-extinguível;
- Corcova na cor vermelha e botão na cor preta (ambos bem visíveis).

AVISADOR SONORO E VISUAL:
- Sirenes com strobe (luz tipo flash);
- Seletorível para estereoscopia e/ou somente para sirene;
- Seletorível para dois (2) tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobe.

ACIONADOR MANUAL, ENDECRIVÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":
- Leds indicadores de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente;
- Legenda com o pólvora "FUMOS" ou similar, em caso de acionamento;
- Restauração do sistema após substituição do vidro;
- Material auto-extinguível;
- Corcova na cor vermelha e botão na cor preta (ambos bem visíveis).

AVISADOR SONORO E VISUAL:
- Sirenes com strobe (luz tipo flash);
- Seletorível para estereoscopia e/ou somente para sirene;
- Seletorível para dois (2) tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobe.

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:
- Central do tipo "ENDECRIVÁVEL" com autopermanência;
- Autonomia de 24h em supervisão e mais 15min na condição de alarme de incêndio, com todos os avisadores acionados;
- Possibilidade de expansão para 02 linhas e até 150 pontos.

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA) PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

TUBULAÇÃO QUE SOBRE, DESCE E PASSA RESPECTIVAMENTE

NOTAS :

1 - PREVER TRINTE PARA EXTINTORES QUANDO NO PISO;
2 - AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE;
3 - TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS;
4 - SERÃO UTILIZADAS ROSSAS 1000 NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO;
5 - A INSTALAÇÃO EXTERNA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO;
6 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA VERMELHA À BASE DE EPOXI E FIXADA COM BRACADEIRAS/FRANJAS A CADA 2 METROS;
7 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DIÂMETRO 2,1/2" E DIÂMETRO EM PÓLEGADAS.

PROJETO:		HOSPITAL MUNICIPAL	
ASSUNTO:		INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)	
LOCAL:		RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N	
DATA:		ABRIL/2024	
ESCALA:		INDICADA	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:		7.690,93m²	

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

03
09

D

C

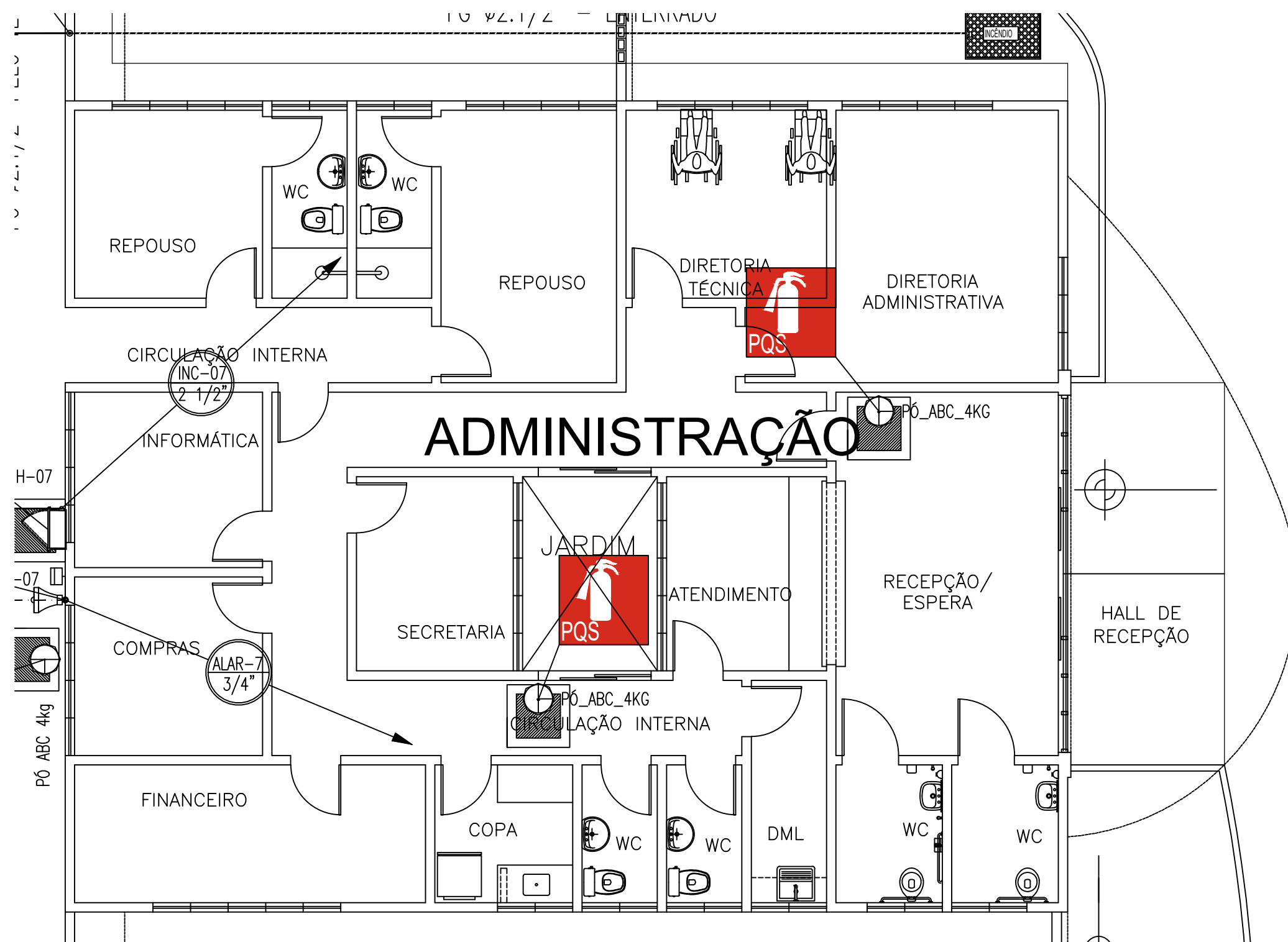
B

A



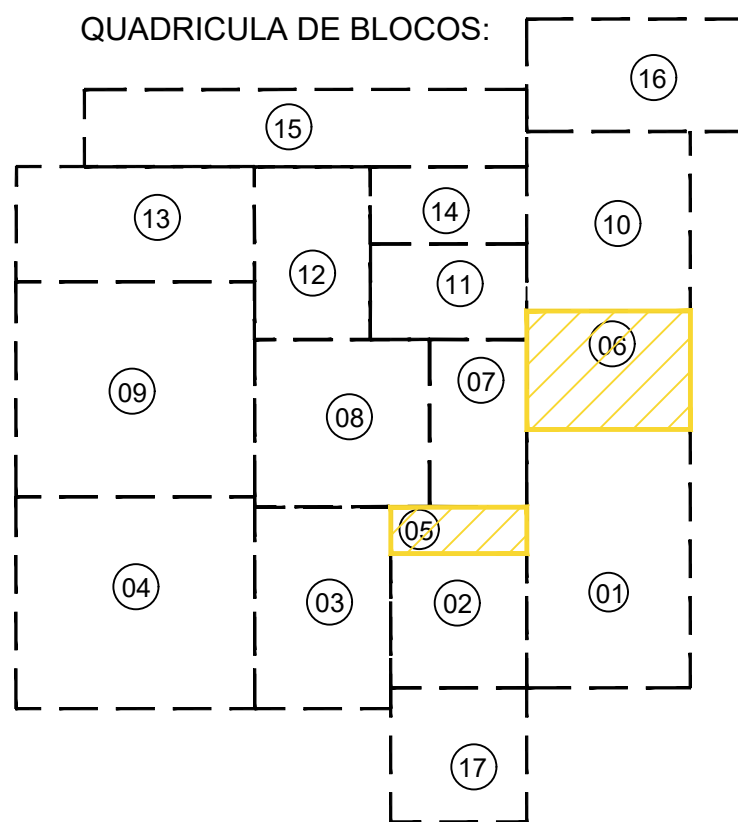
ATENDIMENTO AMBULATORIAL

05 OBS. PDIÁTRICA
ESCALA 1:75



ADMINISTRAÇÃO

06 ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:75



- 01 - URGÊNCIA
02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
03- LABORATÓRIO / RX
04- ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
05- OBS. PEDIÁTRICA
06- ADMINISTRAÇÃO
07- OBS. ADULTO
08- CENTRO CIRÚRGICO
09- ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
10- LAVANDERIA / FARMÁCIA
11- NUTRIÇÃO
12- U.T.I.
13- ENF. PEDIÁTRICA
14- VESTIÁRIOS
15- REPOUSO / VELÓRIO
16- SUBESTAÇÃO
17- GUARITA

LEGENDA DE INCÊNDIO

- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2.1/2"
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2.1/2" (ENTERRADO)
- ELETRODUTO RIGIDO #3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO
- CABA METÁLICA P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS
- REGISTRO DE PASSO (HIDRANTE DE RECALQUE)
- EXTINTOR P/ABC
- EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PÓ ABC) 8kg
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:
 - 2xLamp. Fluor. 9W;
 - Autonomia mínima de 4h;
 - Resistência a temperatura de 70° por 1h;
 - Proteção contra fumaça;
 - Grau de proteção - IP23.
- MARKAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

NOTAS :

- PREVER TIPO DE EXTINTORES QUANDO NO PISO.
- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE.
- TODOS SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS.
- SERÃO UTILIZADAS ROSCAS NPT NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO.
- A INSTALAÇÃO EMBITIDA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO.
- A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA VERMELHA A BASE DE EPOXI E FIXADA COM BRACADEIRAS/FRANTES A CADA 2 METROS.
- A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DIN2440 E DIÂMETRO EM POLEGADAS.

HERMANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:

- CABA METÁLICA DE SOBREPOR EM AÇO CARBONO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS.
- PORTA DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLUIRÁS.
- PINTURA ESMALTADA SINTÉTICA SOBRE FUNDO PRIMEIRO NA COR VERMELHA SENSIBILIZADA.
- DIMENSÕES: 90x60x17cm.
- VALVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2.1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA #2.1/2x1.1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ #1.1/2".
- 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEMI RÍGIDAS (TIPO 2) COM UNÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO.
- DIÂMETRO: 40mm.
- COMPRIMENTO: 15m (CADA).
- ESQUILHO 1.1/2"x13mm (OU REGULAVEL).
- CHAVE STORZ # 1.1/2" COM CORRENTE.
- ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO.

ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":

- Letra indicadora de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente.
- Legenda com o palavra "ATINDO" ou similar, em caso de acionamento.
- Restauração do sistema após substituição do vidro.
- Materiais auto-extinguíveis.
- Correção na cor vermelha e botão na cor preta (ambos bem visíveis).

AVISADOR SONORO E VISUAL:

- Sirene com strobe (luz tipo flash).
- Seletor/avisador para estratobacina e/ou somente para sirene.
- Seletor/avisador para até 2 tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobe.

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

- Central do tipo "ENDEREÇÁVEL" com autoalimentação.
- Autonomia de 24h em suprimento e mais 15min na condição de alarme indicativo, com todos os indicadores acionados.
- Possibilidade de expansão para 02 linhas e até 150 pontos.

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES:

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA A DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES:

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA A ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA):

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA RESPECTIVAMENTE

PROJ. _____

PROJ. _____

CALC. _____

APROV. _____

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO: INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)

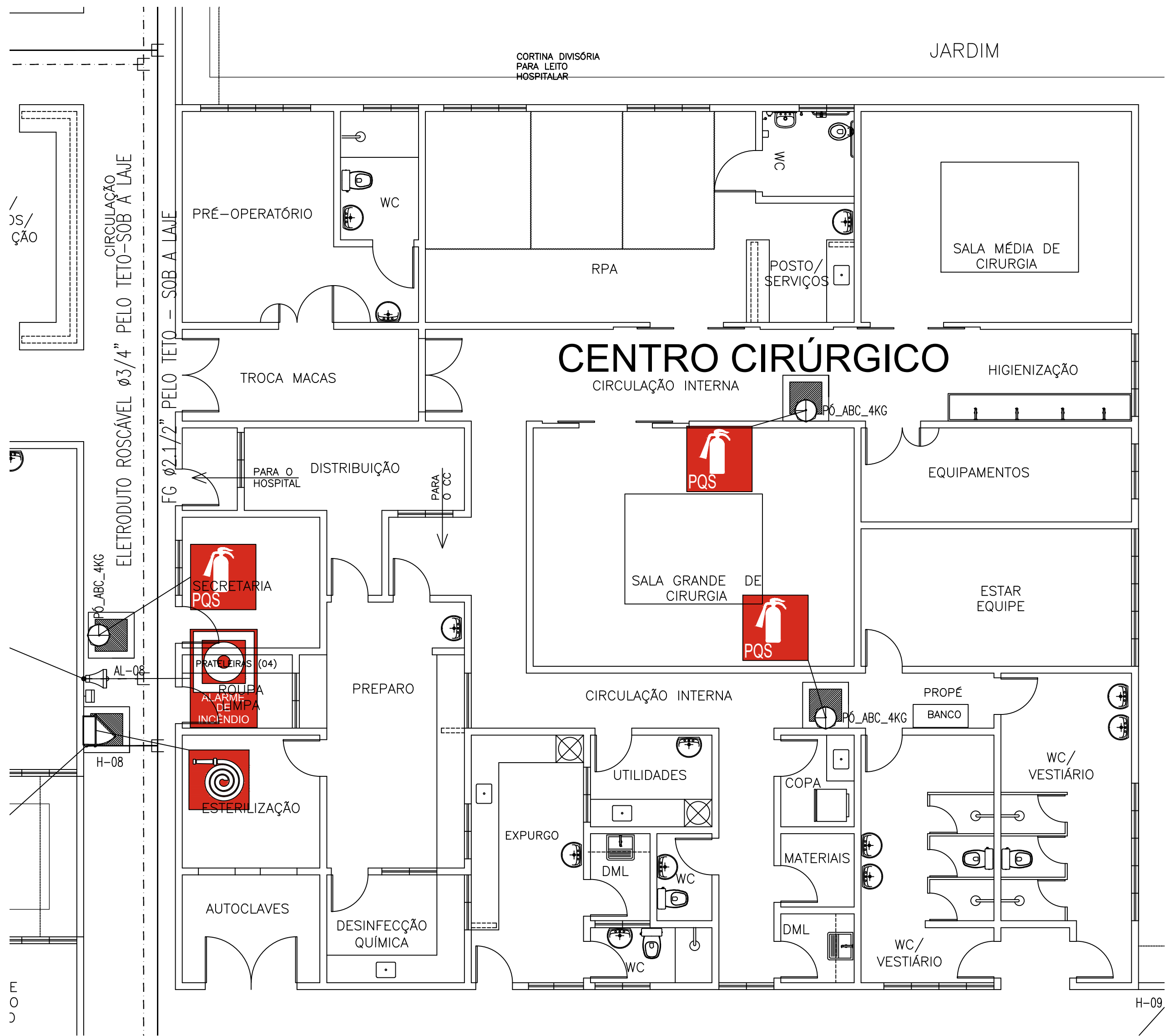
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N

DATA: ABRIL/2024

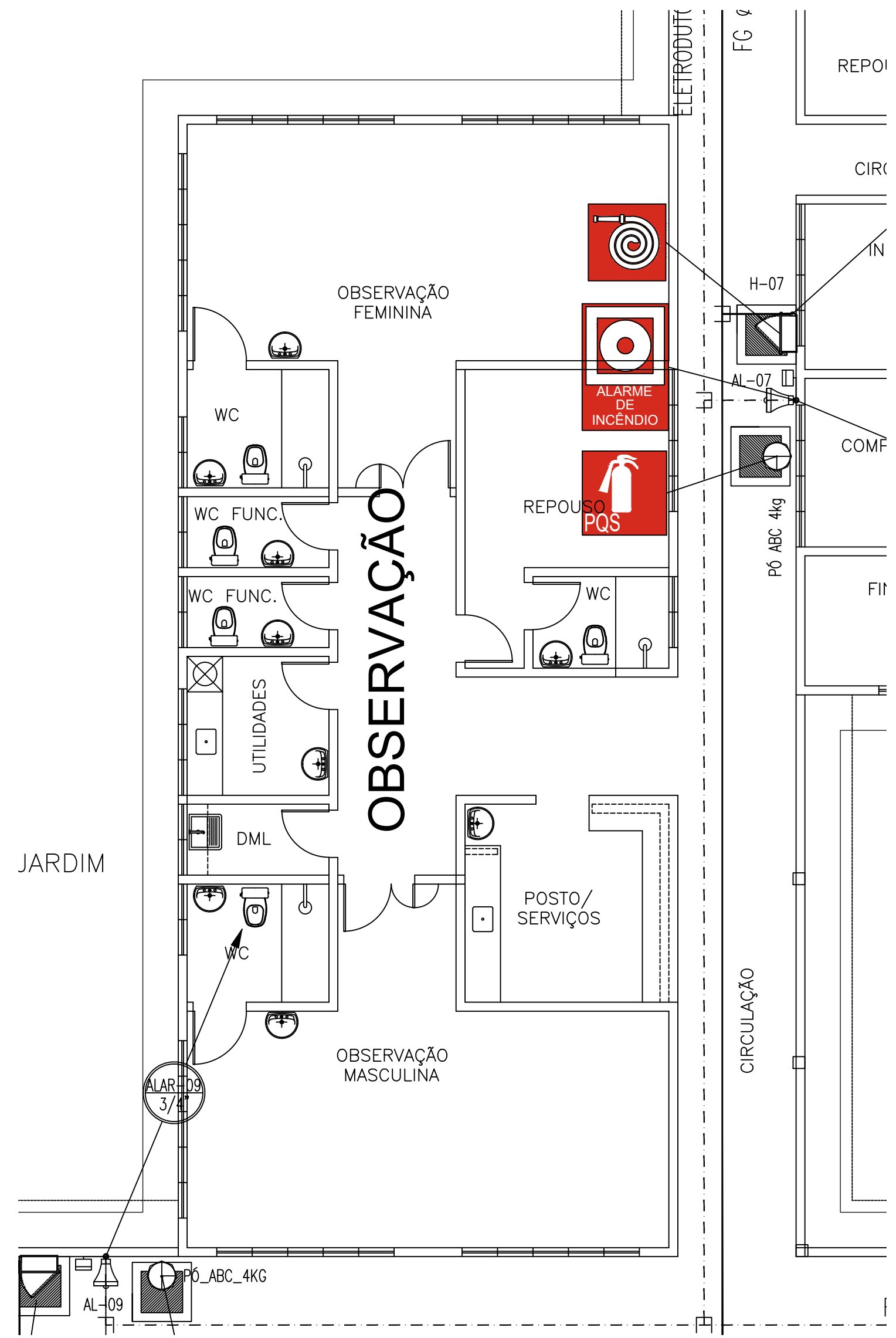
ESCALA: INDICADA

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 7.690,93m²

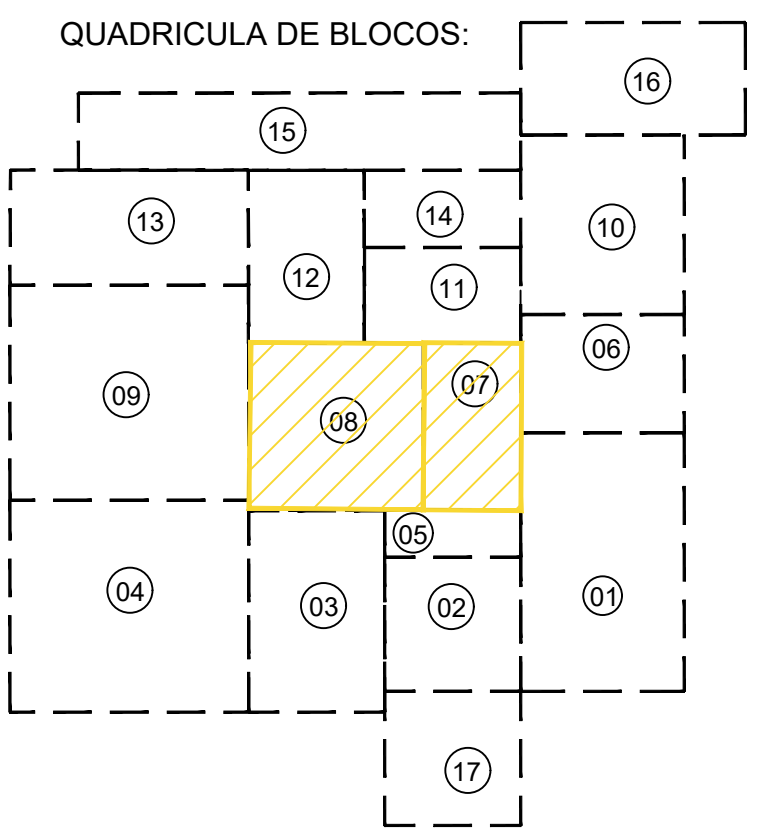
04 / 09



08 CENTRO CIRÚRGICO
ESCALA 1:75



07 OBS. ADULTO
ESCALA 1:75



- 01 - URGÊNCIA
- 02-ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03- LABORATÓRIO / RX
- 04- ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
- 05- OBS. PEDIÁTRICA
- 06- ADMINISTRAÇÃO
- 07- OBS. ADULTO
- 08- CENTRO CIRÚRGICO
- 09- ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
- 10- LAVANDERIA / FARMÁCIA
- 11- NUTRIÇÃO
- 12- U.T.I.
- 13- ENF. PEDIÁTRICA
- 14- VESTIÁRIOS
- 15- REPOUSO / VELÓRIO
- 16- SUBESTAÇÃO
- 17- GUARITA

LEGENDA DE INCÊNDIO

- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2"
- TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2" (ENTERRADO)
- ELETRODUTO RIGIDO #3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO
- CAIXA METÁLICA P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS
- REGISTRO DE PASSADO (HIDRANTE DE RECALQUE)
- EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PQ ABC) 6kg
- BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:
 - 24Vdc, Fluor, 5W
 - Autonomia mínima de 4h;
 - Resistência a temperatura de 70° por 1h;
 - Proteção contra fumaça;
 - Grau de proteção - IP23.
- MARKAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

HIDRANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:

- CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR EM AÇO CARBONO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS.
- PORTA DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLUIDAS.
- PINTURA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FUNDO PRIMER NA COR VERMELHA SEGURANÇA.
- DIMENSÕES: 90x60x17cm.
- VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2,1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA #2,1/2x1,1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ #1,1/2".
- 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEMI RIGIDAS (TIPO 2) COM UNÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO.
- DIÂMETRO: 40mm.
- COMPRIMENTO: 15m (CERCA).
- ESQUADRO 1,1/2"x3mm OU REGULÁVEL.
- CHAVE STORZ # 1,1/2" COM CORRENTE.
- ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO.

ACIONADOR MANUAL, ENDEREÇÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":

- Leds indicadores de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente.
- Legenda com o pictograma "FUMANDO" ou similar, em caso de acionamento;
- Restauração do sistema após substituição do vidro;
- Material auto-extinguível;
- Coroaço na cor vermelha e botão na cor preto (ambos bem visíveis).

AVISADOR SONORO E VISUAL:

- Sirenes com strobo (luz tipo flash);
- Seletionáveis para estabelecimento a/ou somente para sirene;
- Seletionáveis para até 2 tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobo.

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

- Central do tipo "ENDEREÇÁVEL" com autoalimentação;
- Autonomia de 24h em supervisão e mais 15min na condição de alarme incêndio, com todas as sirenes acionadas;
- Possibilidade de expansão para 02 fínhas e até 150 pontos.

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES:

- PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES:

- PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA):

- PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

NOTAS :

- 1 - PREVER TRIPTE PARA EXTINTORES QUANDO NO PISO;
- 2 - AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE;
- 3 - TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS;
- 4 - SERÃO UTILIZADAS ROSCAS NPT NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO;
- 5 - A INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO;
- 6 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PROTIDA COM TINTA VERMELHA A BASE DE EPOXI E TUBAR COM BRANQUELANTES/BRANCO A CADA 2 METROS
- 7 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DIN2440 E DIÂMETRO EM POLEGADAS.

PROJ.:

PROJ.:

CALC.:

APROVO

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO:

HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO:

INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)

LOCAL:

RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N

DATA:

ABRIL/2024

ESCALA:

INDICADA

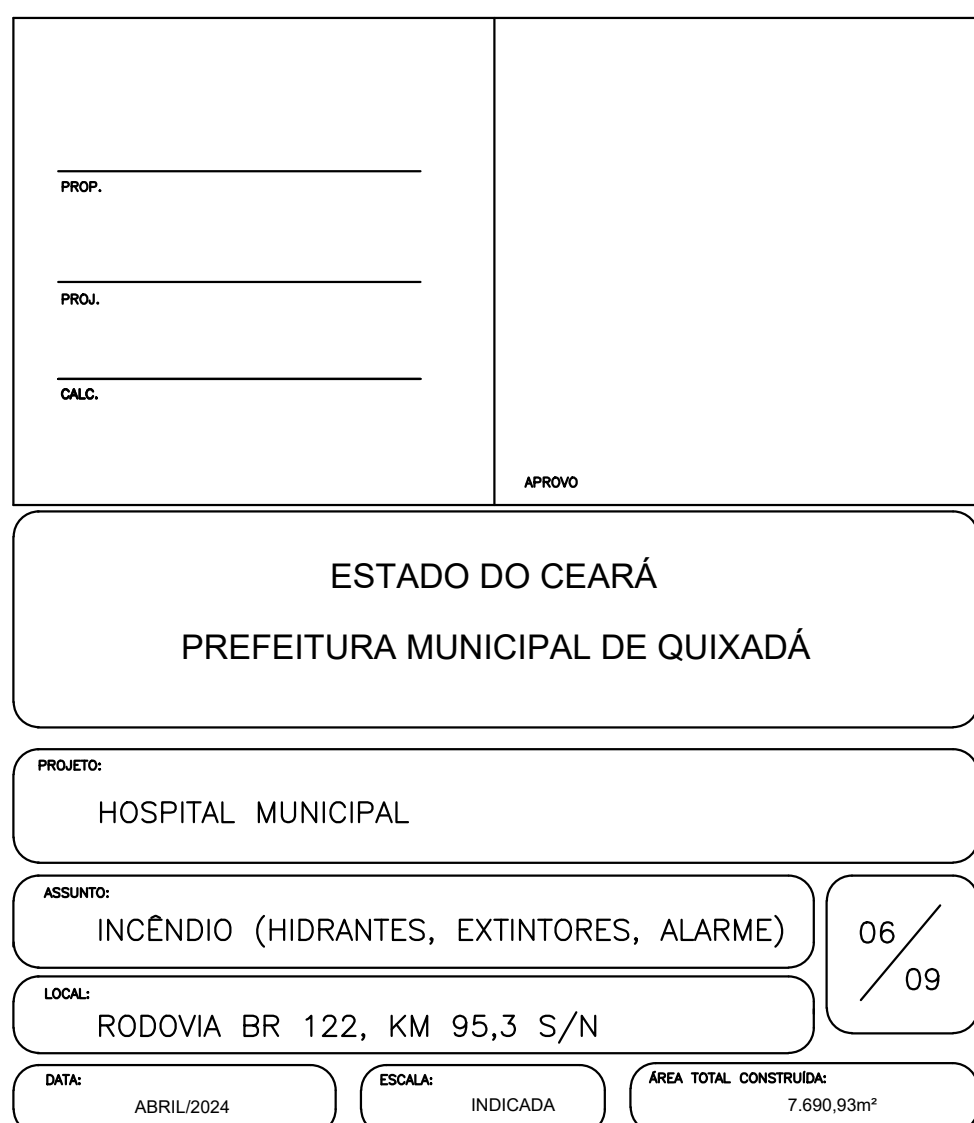
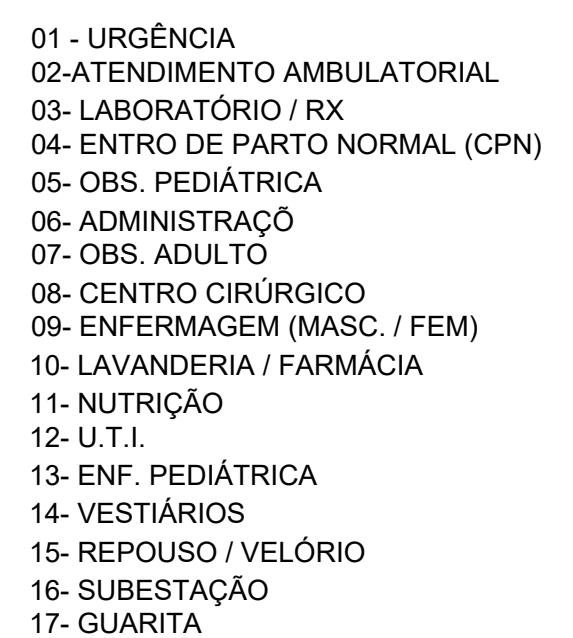
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

7.690,93m²

05

09

Assinatura
Assinatura do responsável técnico

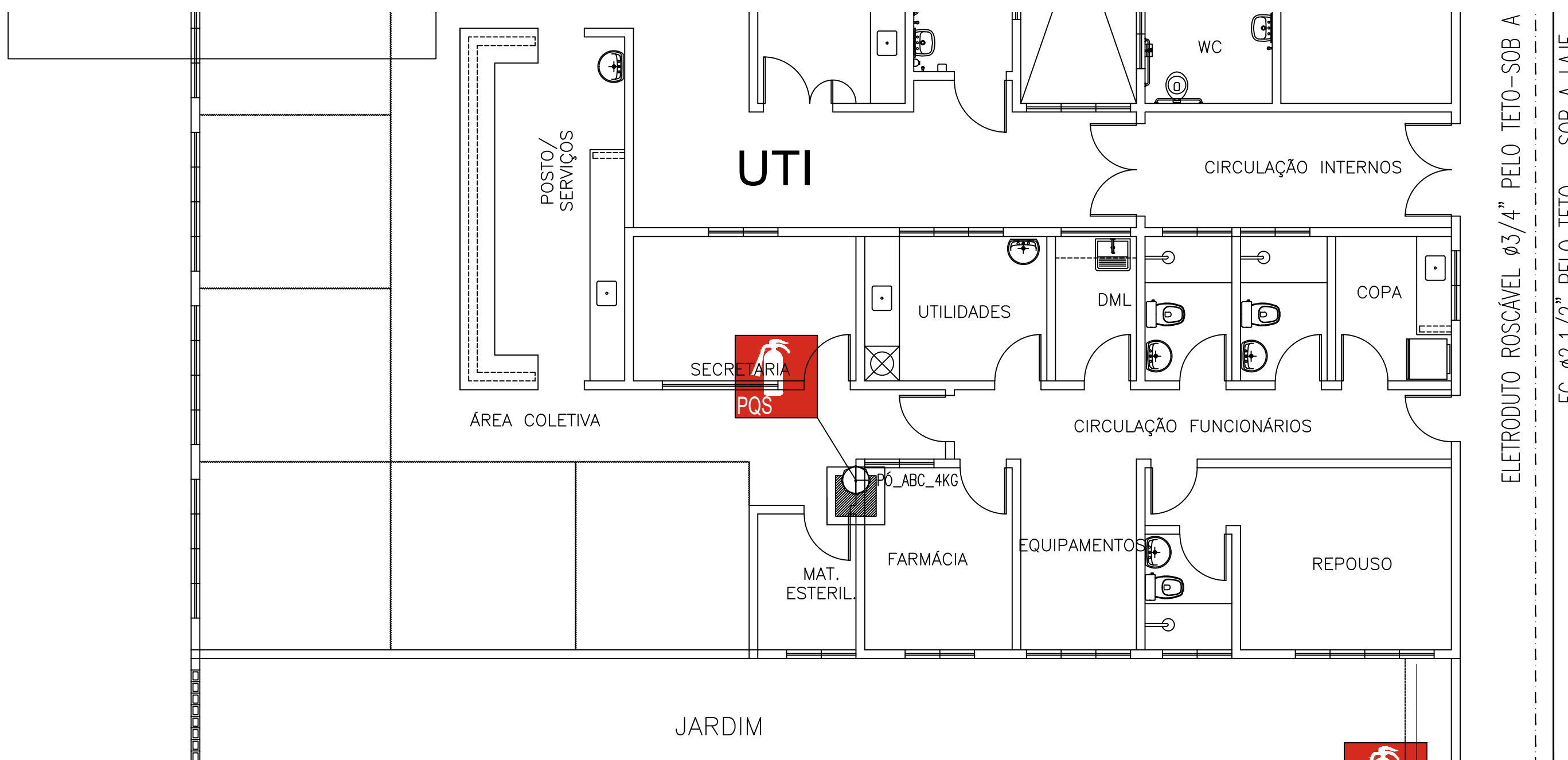


D

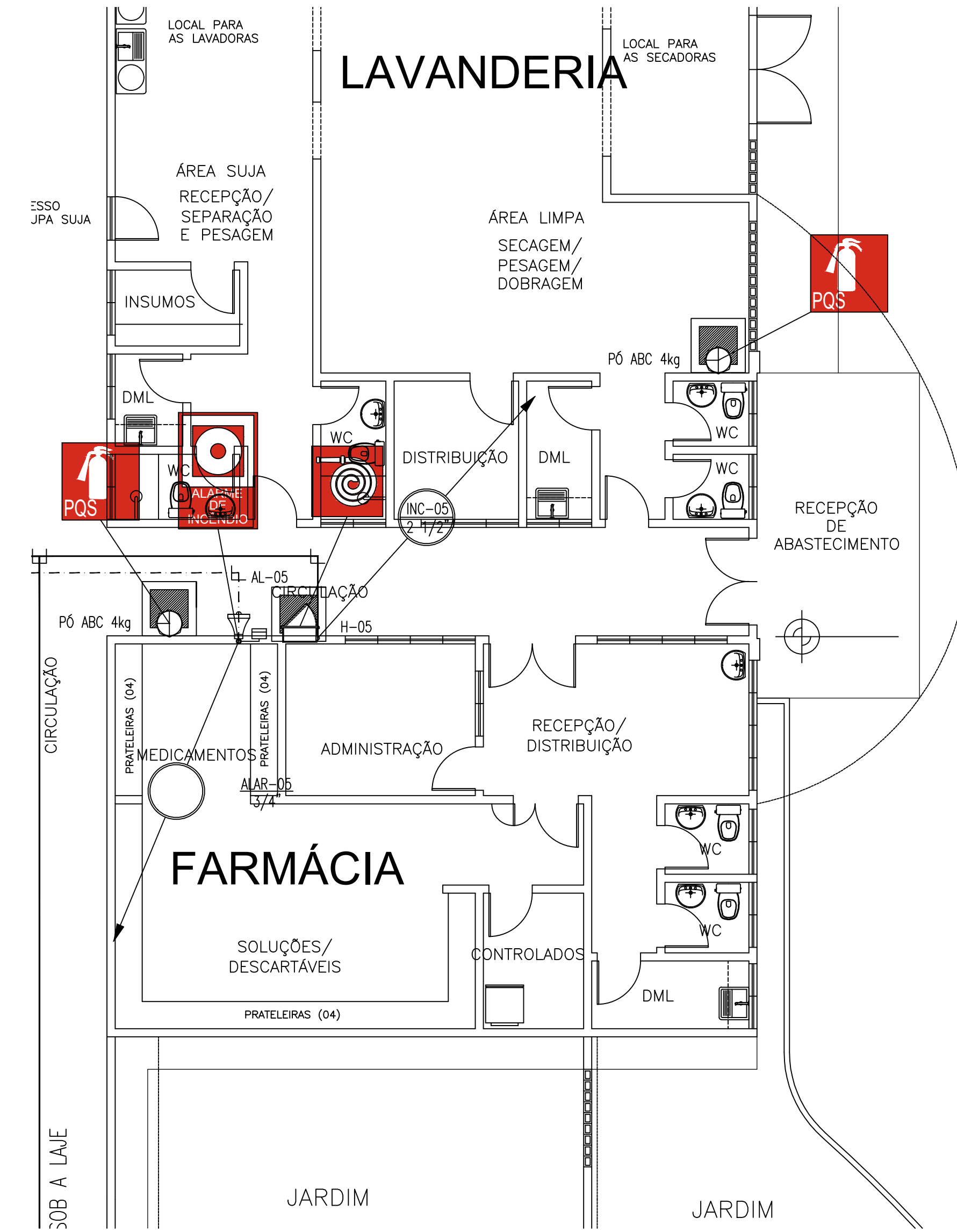
C

B

A



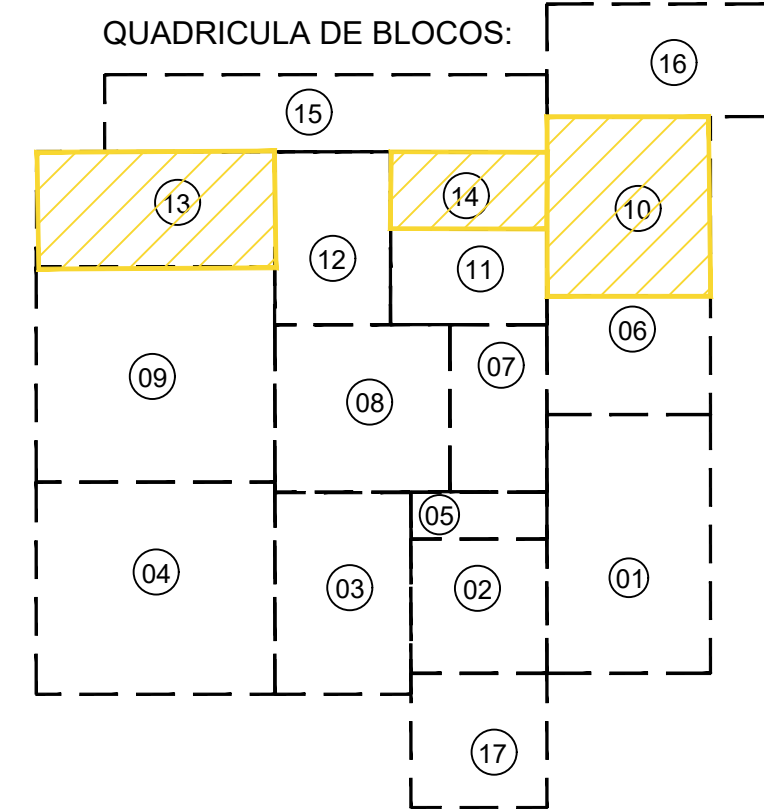
13 ENF. PEDIÁTRICA
ESCALA 1:75



10 LAVANDERIA / FARMÁCIA
ESCALA 1:75



14 VESTIÁRIOS
ESCALA 1:75



- 01 - URGÊNCIA
02 - ATENDIMENTO AMBULATORIAL
03 - LABORATÓRIO / RX
04 - ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
05 - OBS. PEDIÁTRICA
06 - ADMINISTRAÇÃO
07 - OBS. ADULTO
08 - CENTRO CIRÚRGICO
09 - ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
10 - LAVANDERIA / FARMÁCIA
11 - NUTRIÇÃO
12 - U.T.I.
13 - ENF. PEDIÁTRICA
14 - VESTIÁRIOS
15 - REPOUSO / VELÓRIO
16 - SUBESTAÇÃO
17 - GUARITA

LEGENDA DE INCÊNDIO

TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2"

TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO #2,1/2" (ENTERRADO)

ELETRODUTO RÍGIDO #3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO

CANAL METÁLICO P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS

REGISTRO DE PASSADO (HIDRANTE DE RECALQUE)

EXTINTOR P/ABC

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:
- 240lm; Fluxo: 9W;
- Autonomia mínima de 4h;
- Resistência a temperatura de 70° por 1h;
- Proteção contra fumaça;
- Grau de proteção - IP23.

MARCAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

HIDRANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:
- CANAL METÁLICO DE SOBREPOR EM AÇO CARBONADO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS;
- PORTA: DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLuíDAS;
- PINTURA: ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FUNDO PRIMER NA COR VERMELHA SECURADURA;
- DIMENSÕES: 90x60x17cm;
- VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2,1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA #2,1/2x1,1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ #1,1/2".
- 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEM RIGIDAS (TIPO 2) COM UNÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO.
- DIÂMETRO: 40mm;
- COMPRIMENTO: 15m (CADA).
- ESQUADRO 1,1/2"x13mm OU REGULÁVEL.
- CHAVE STORZ # 1,1/2" COM CORRENTE.
- ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO.

ADICIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":
- Leds indicadores de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente.
- Legenda com o padrão "QUADRO" ou similar, em caso de acionamento;
- Restauração do sistema após substituição da água;
- Material auto-extinguível;
- Corcova na cor vermelha e botão na cor preta (ambos bem visíveis).

AVISADOR SONORO E VISUAL:
- Sirenes com strobe (luz tipo flash);
- Seletor para estroboscópio e/ou somento para sirene;
- Seletor para até 2 tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobe.

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:
- Central do tipo "ENDEREÇÁVEL" com autossuprimento;
- Autonomia de 24h em supervisão e mais 15min na condição de alarme de incêndio, com todos os ardisers acionados;
- Possibilidade de expansão para 02 linhas e até 150 pontos.

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA) PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

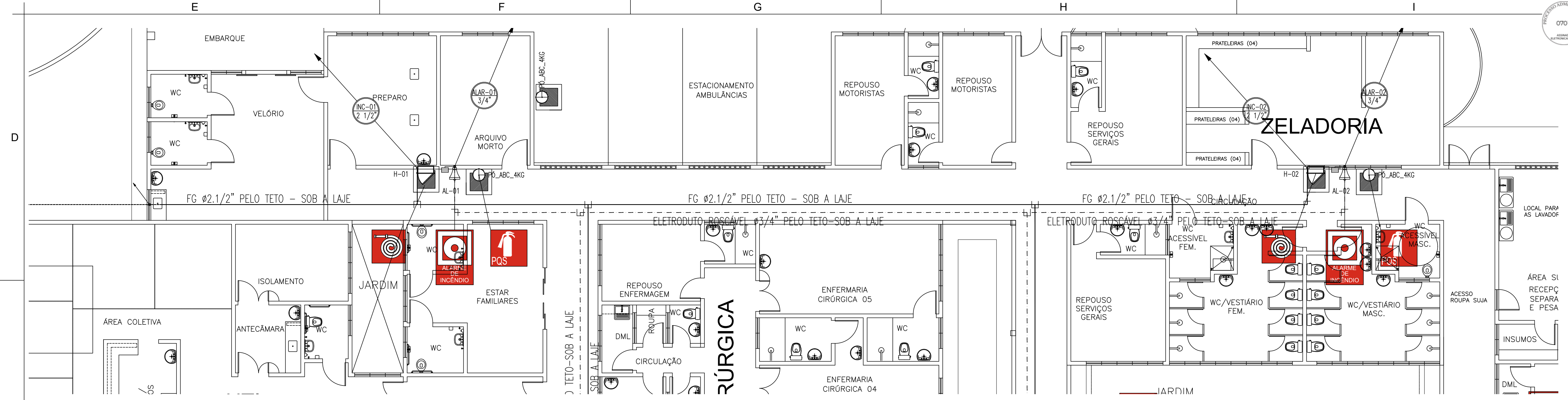
TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA RESPECTIVAMENTE

NOTAS :

- PREVER TRIPÉ PARA EXTINTORES QUANDO NO PISO;
- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE;
- TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS;
- SEÃO UTILIZADAS ROSCAS API NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO;
- A INSTALAÇÃO EMBITIDA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO;
- A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA VERMELHA;
- A BASE DE 1700x1 E FIXADA COM BRÁQUETES/FRANJES À CADA 2 METROS;
- A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DN12440 E DIÂMETRO EM PÓLEGADAS.

PROJ.		APROVO
PROJ.		
CALC.		
ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ		
PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL		
ASSUNTO: INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)		
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N		
DATA: ABRIL/2024	ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 7.690,93m²

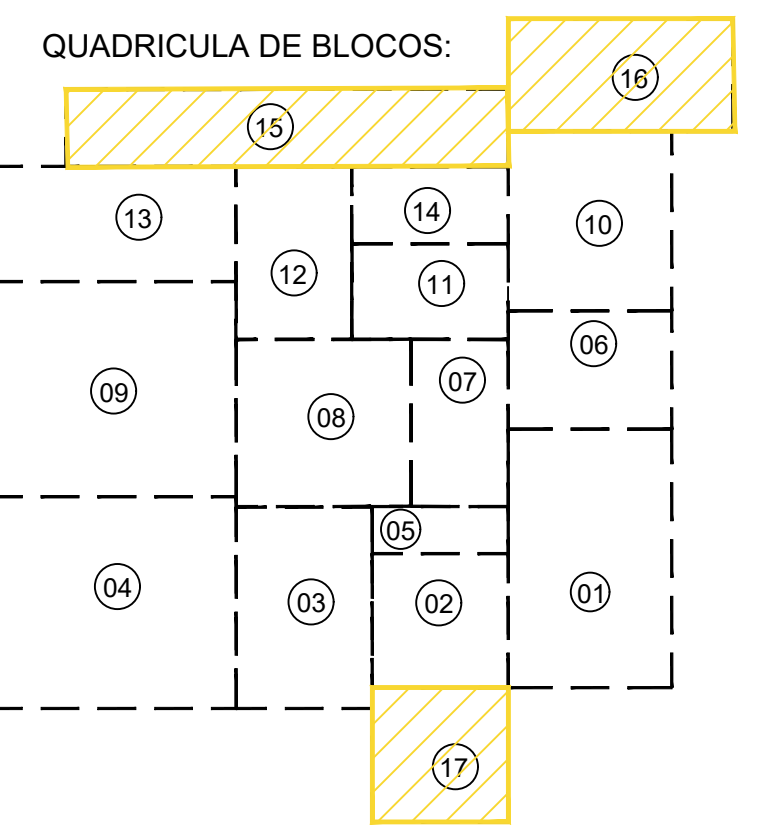
Jose Roberto P. de O. Costa
Engenheiro de Segurança



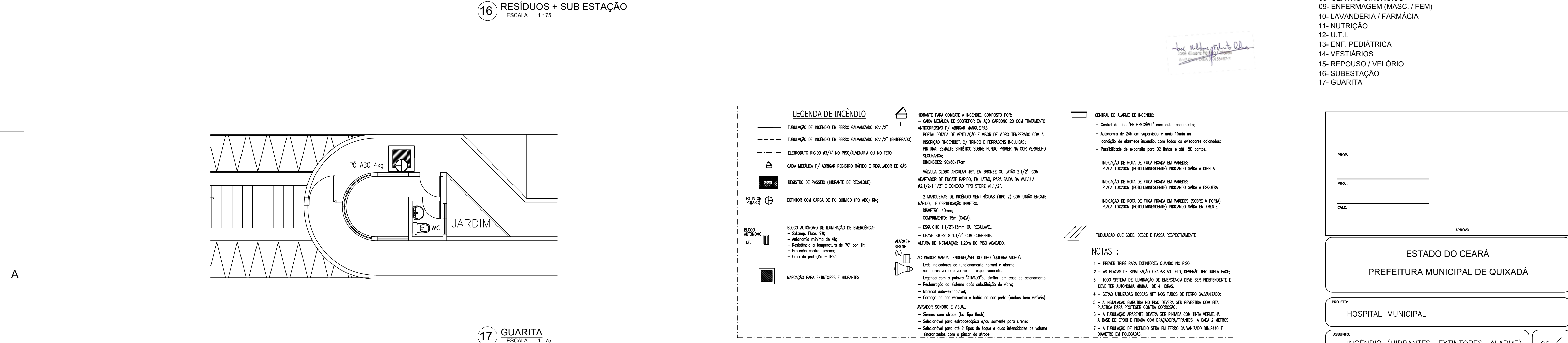
15 ZELADORIA / VELÓRIO
ESCALA 1:75



16 RESÍDUOS + SUB ESTAÇÃO
ESCALA 1:75



- 01 - URGÊNCIA
- 02 - ATENDIMENTO AMBULATORIAL
- 03 - LABORATÓRIO / RX
- 04 - ENTRO DE PARTO NORMAL (CPN)
- 05 - OBS. PEDIÁTRICA
- 06 - ADMINISTRAÇÃO
- 07 - OBS. ADULTO
- 08 - CENTRO CIRÚRGICO
- 09 - ENFERMAGEM (MASC. / FEM)
- 10 - LAVANDERIA / FARMÁCIA
- 11 - NUTRIÇÃO
- 12 - U.T.I.
- 13 - ENF. PEDIÁTRICA
- 14 - VESTIÁRIOS
- 15 - REPOUSO / VELÓRIO
- 16 - SUBESTAÇÃO
- 17 - GUARITA



17 GUARITA
ESCALA 1:75

LEGENDA DE INCÊNDIO

TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2.1/2"

TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO EM FERRO GALVANIZADO Ø2.1/2" (ENTERRADO)

ELETRODUTO RÍGIDO Ø3/4" NO PISO/ALVENARIA OU NO TETO

CAIXA METÁLICA P/ ABRIGAR REGISTRO RÁPIDO E REGULADOR DE GÁS

REGISTRO DE PASSO (HIDRANTE DE REGALQUE)

EXTINTOR PÓ ABC

EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO (PÓ ABC) 8kg

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

- 2x lmp. Fluor. 9W;
- Autonomia mínima de 4h;
- Resistência a temperatura de 70° por 1h;
- Proteção contra fumaça;
- Grau de proteção - IP23.

MARCAÇÃO PARA EXTINTORES E HIDRANTES

HIDRANTE PARA COMBATE A INCÊNDIO, COMPOSTO POR:

- CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR EM AÇO CARBONÍFERO 20 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO P/ ABRIGAR MANGUEIRAS.
- PORTA: DOTADA DE VENTILAÇÃO E VISOR DE VIDRO TEMPERADO COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", C/ TRINCO E FERRAGENS INCLuíDAS;
- TINTURA: ESMALE SANTÉTICO SOBRE FUNDO PRIMÉR NA COR VERMELHO SEGURANÇA;
- DIMENSÕES: 90x60x17cm.
- VÁLVULA GLOBO ANGULAR 45°, EM BRONZE OU LATÃO 2.1/2", COM ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO, EM LATÃO, PARA SAÍDA DA VÁLVULA Ø2.1/2x1.1/2" E CONEXÃO TIPO STORZ Ø1.1/2".
- 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO SEMI RÍGIDAS (TIPO 2) COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO, E CERTIFICAÇÃO INMETRO.
- DIÂMETRO: 40mm;
- COMPRIMENTO: 15m (CDA).
- ESQUADRO 1.1/2"x13mm OU EQUIVALE.
- CHAVE STORZ Ø 1.1/2" COM CORRENTE.
- ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1,20m DO PISO ACABADO.
- ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL DO TIPO "QUEBRA VIDRO":
- Leds indicadores de funcionamento normal e alarme nas cores verde e vermelho, respectivamente;
- Legenda com o padrão "ATINHO" ou similar, em caso de acionamento;
- Restauração do sistema após substituição do vidro;
- Material auto-extinguível;
- Coração na cor vermelho e botão na cor preto (ambos bem visíveis).
- AVISADOR SONORO E VISUAL:
- Sirenes com strobe (luz tipo flash);
- Seletor para eletroacústico e/ou somente para sirene;
- Seletor para até 2 tipos de toque e duas intensidades de volume sincronizadas com o piscar do strobe.

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO:

- Central do tipo "ENDEREÇÁVEL" com automeçoamento;
- Autonomia de 24h em supervisão e mais 15min no condição de alarme incêndio, com todos os avisadores acionados;
- Possibilidade de expansão para 02 linhas e até 150 pontos.

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À DIREITA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA À ESQUERDA

INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA FIXADA EM PAREDES (SOBRE A PORTA)

PLACA 10X20CM (FOTOLUMINESCENTE) INDICANDO SAÍDA EM FRENTE

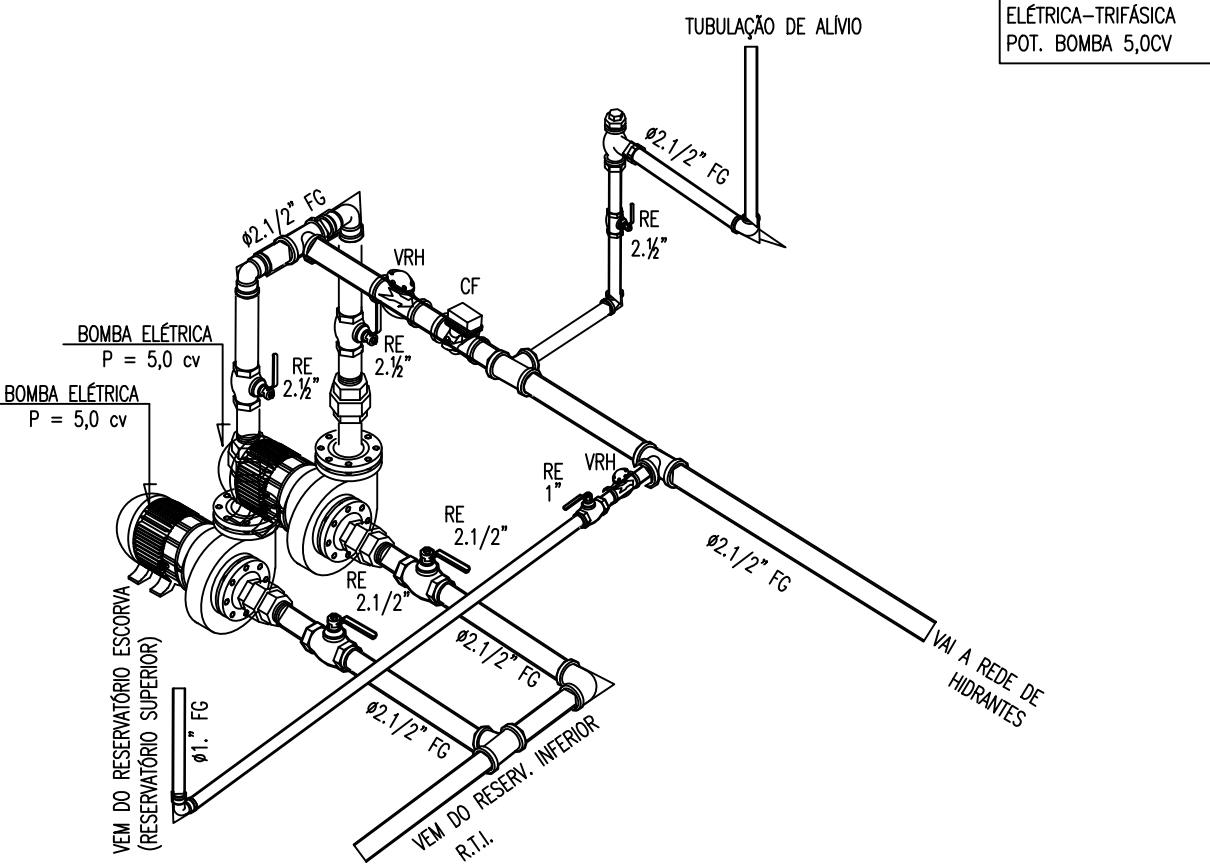
TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA RESPECTIVAMENTE

NOTAS :

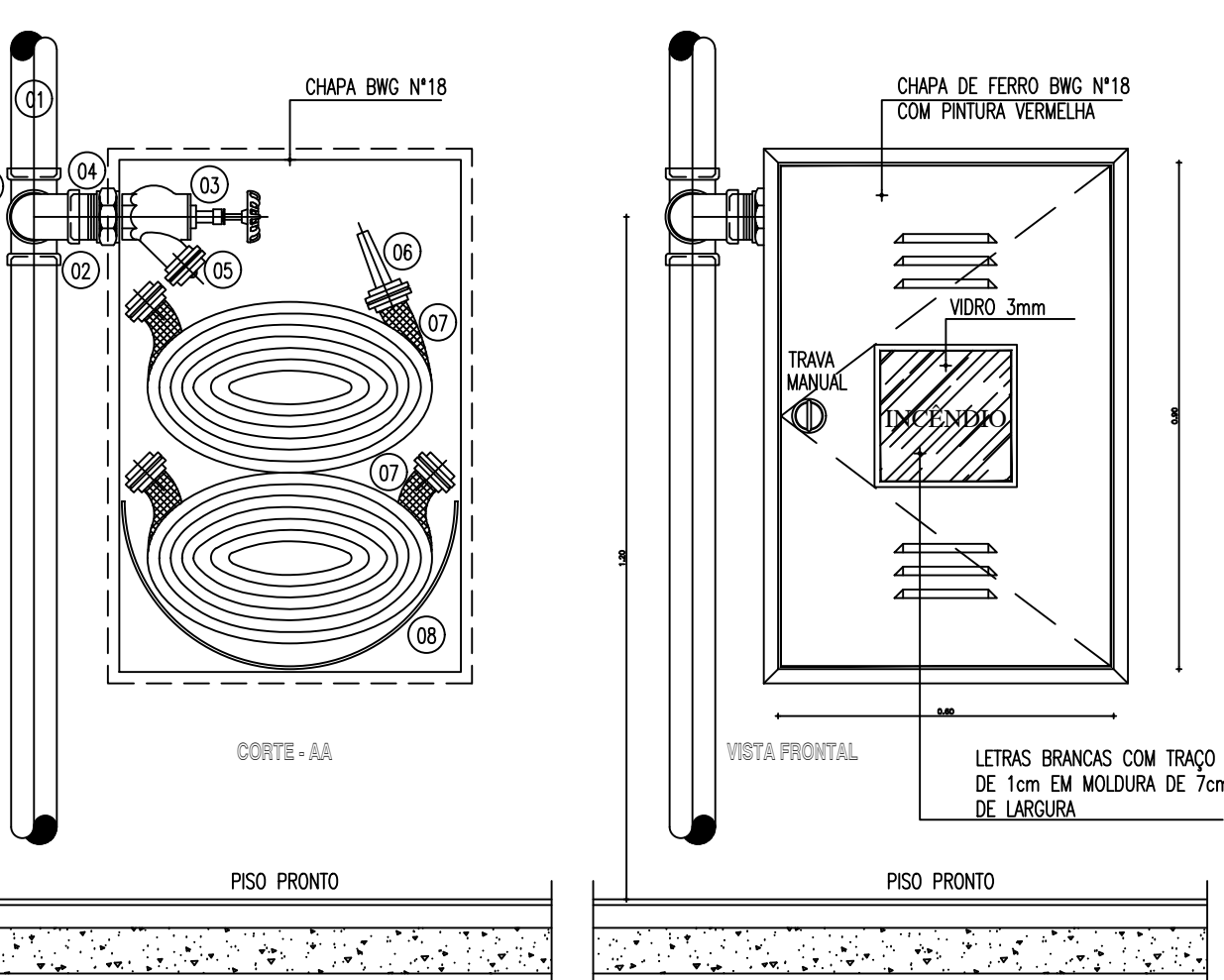
- 1 - PREVER TRÍPODE PARA EXTINTORES QUANDO NO PISO;
- 2 - AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO FIXADAS AO TETO, DEVERÃO TER DUPLA FACE;
- 3 - TODO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER INDEPENDENTE E DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS;
- 4 - SEBÃO UTILIZADAS ROSCAS NPT NOS TUBOS DE FERRO GALVANIZADO;
- 5 - A INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO DEVERÁ SER REVESTIDA COM FITA PLÁSTICA PARA PROTEGER CONTRA CORROSÃO;
- 6 - A TUBULAÇÃO APARELHO DEVERÁ SER PINTADA COM TINTA VERMELHA A BASE DE EPOXI E FIXADA COM BRACOS/DEBRAYANTES A CADA 2 METROS;
- 7 - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO DIN2440 E DIÂMETRO EM PÓLEÇAS.

PROJETO: _____		APROVO: _____	
PROJ.: _____			
CALC.: _____			
ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ			
PROJETO: HOSPITAL MUNICIPAL			
ASSUNTO: INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)		08 / 09	
LOCAL: RODOVIA BR 122, KM 95,3 S/N			
DATA: ABRIL/2024	ESCALA: INDICADA	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 7.690,93m²	

ISOMÉTRICO - BOMBAS DE PRESSURIZAÇÃO

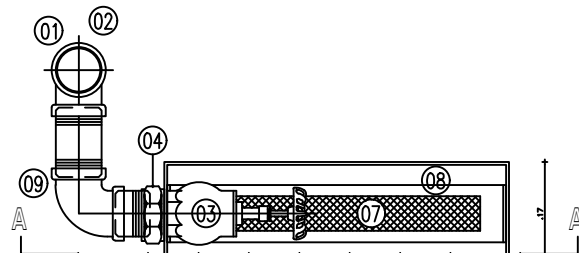


DETALHE DA CAIXA DO HIDRANTE C/ 2 MANGUEIRAS

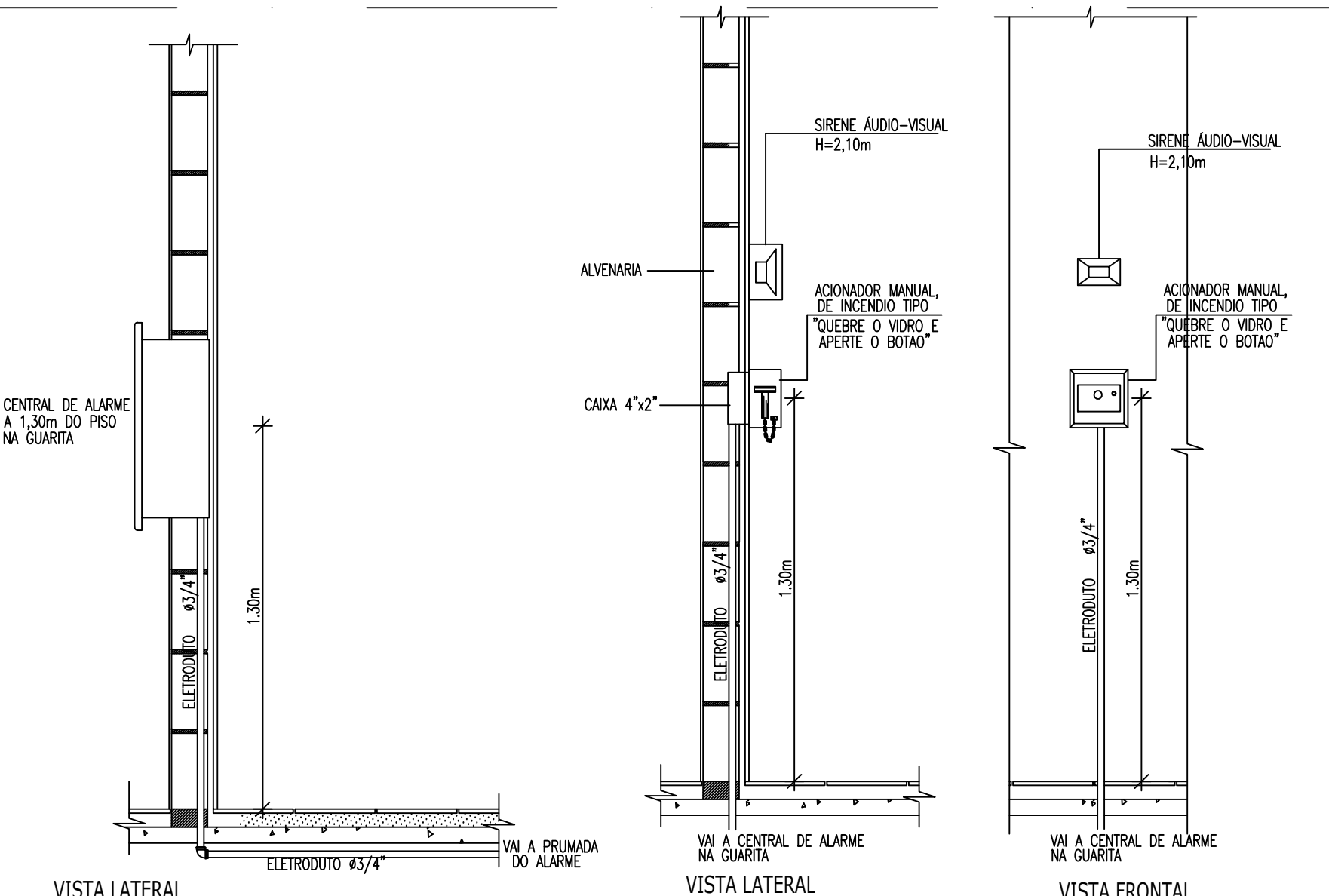


ESPECIFICAÇÕES:

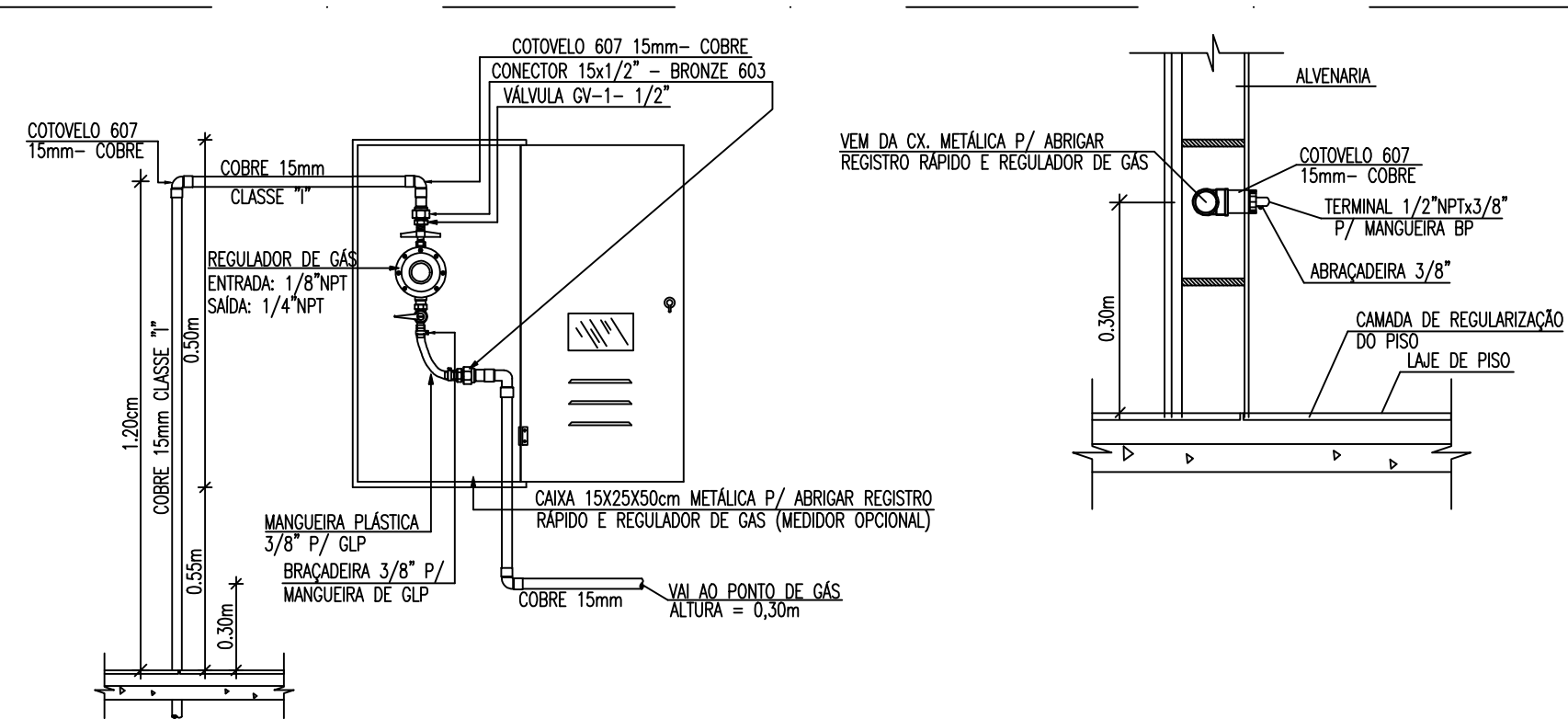
- COLUNA DE ÁGUA PARA INCÊNDIO DE 2.1/2" EM FERRO GALVANIZADO, OU COBRE CLASSE "A" Ø54mm
- TE 2.1/2" EM FERRO GALVANIZADO OU BRONZE Ø54mm COD. 611.
- REGISTRO DE GLOBO ANGULAR 45° x Ø2.1/2" EM BRONZE.
- UNIÃO EM FERRO GALVANIZADO DE 2.1/2" OU CONECTOR EM BRONZE Ø54 x Ø2.1/2". COD. 604.
- CONEXÃO STORZ (UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO) EM BRONZE.
- ESGUICHO DE 1.1/2" COM REQUINTE DE 1/2" EM BRONZE.
- MANGUEIRA SINTEX PREDIAL DE 1.1/2" COMPRIMENTO DE 30m (2 x 15m).
- SUORTE PARA MANGUEIRA ARTICULADO.
- JOELHO 2.1/2" EM FERRO GALVANIZADO.



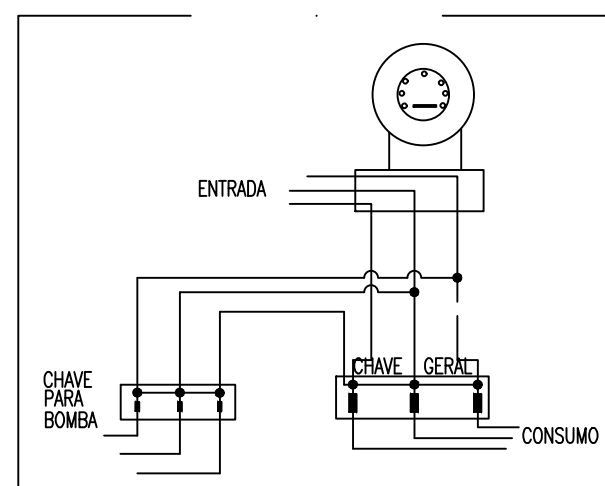
DETALHE DA CENTRAL DE ALARME



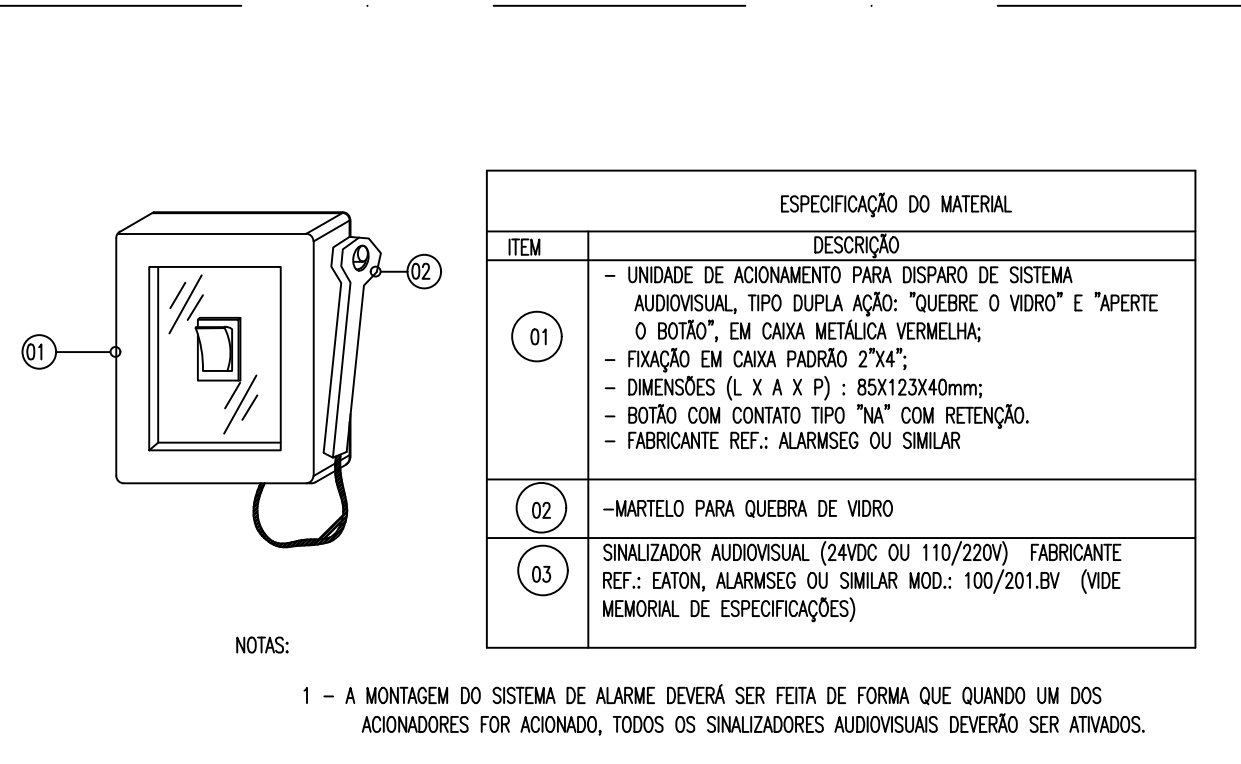
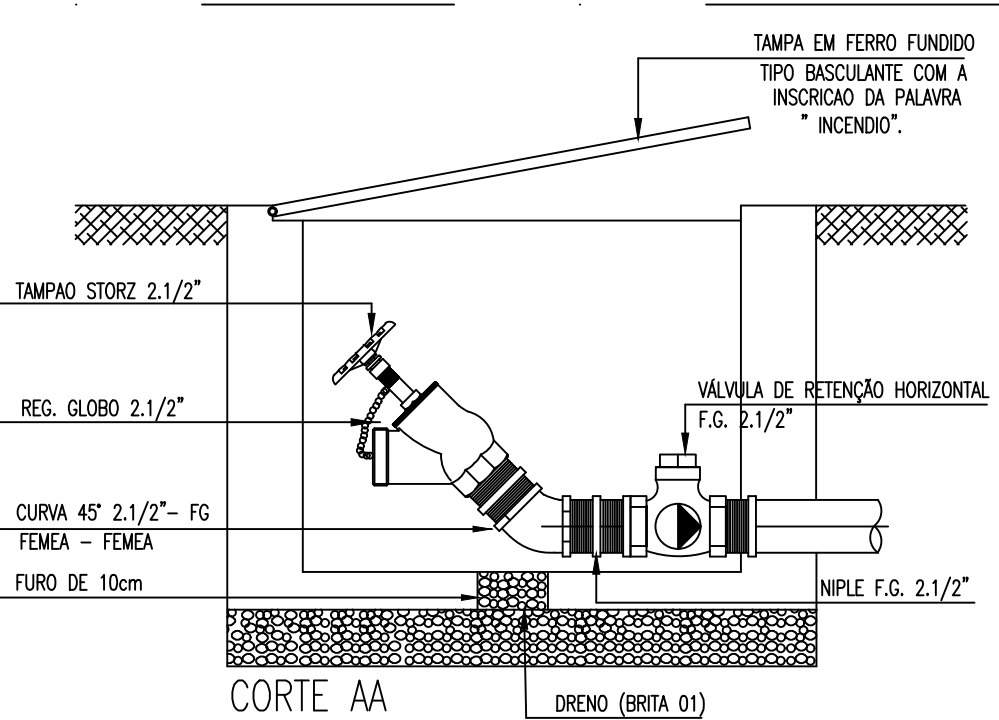
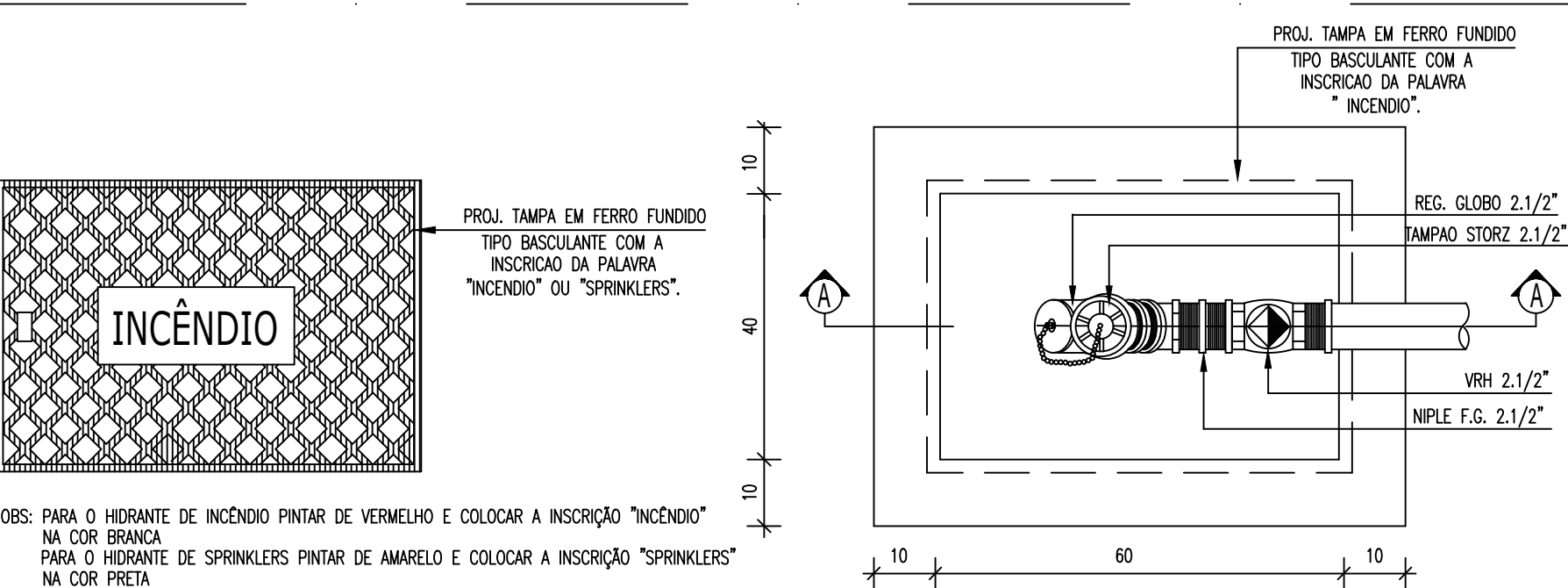
- OS APARELHOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES A UMA TEMPERATURA DE 70° C, SUPORTEM NO MÍNIMO 4 HORA.
- OS PONTOS DE LUZ NÃO DEVEM CAUSAR OFUSCAMENTO, SEJA DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIDA.
- QUANDO UTILIZAR ANTEPAROS OU LUMINÁRIA FECHADA, OS APARELHOS DEVEM SER PROJETADOS DE MODO A NÃO RETER FUMAÇA PARA NÃO PREJUDICAR O RENDIMENTO LUMINOSO.
- O MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE SER DO TIPO QUE IMPEDIR PROPAGAÇÃO DE CHAMAS.
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 1h DE FUNCIONAMENTO, GARANTINDO DURANTE ESTE PERÍODO A INTENSIDADE DOS PONTOS DE LUZ DE MANEIRA A RESPEITAR OS NÍVEIS MÍNIMOS DE ILUMINAÇÃO DESEJADOS.
- A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO A NÍVEL DO PISO.
- A ILUMINAÇÃO DEVE PERMITIR O RECONHECIMENTO DE OBSTÁCULOS QUE POSSAM DIFICULTAR A CIRCULAÇÃO, TAIS COMO: GRADIS, PORTAS, SAIAS, MUDANÇAS DE DIREÇÃO, ETC.
- OS ELETRODUTOS UTILIZADOS PARA CONDUTORES DE EMERGÊNCIA NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS FINS.
- NA IMPOSSIBILIDADE DE REDUZIR A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS, PODE SER UTILIZADO UM INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30mA COM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO DE 10A.



ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA PARA

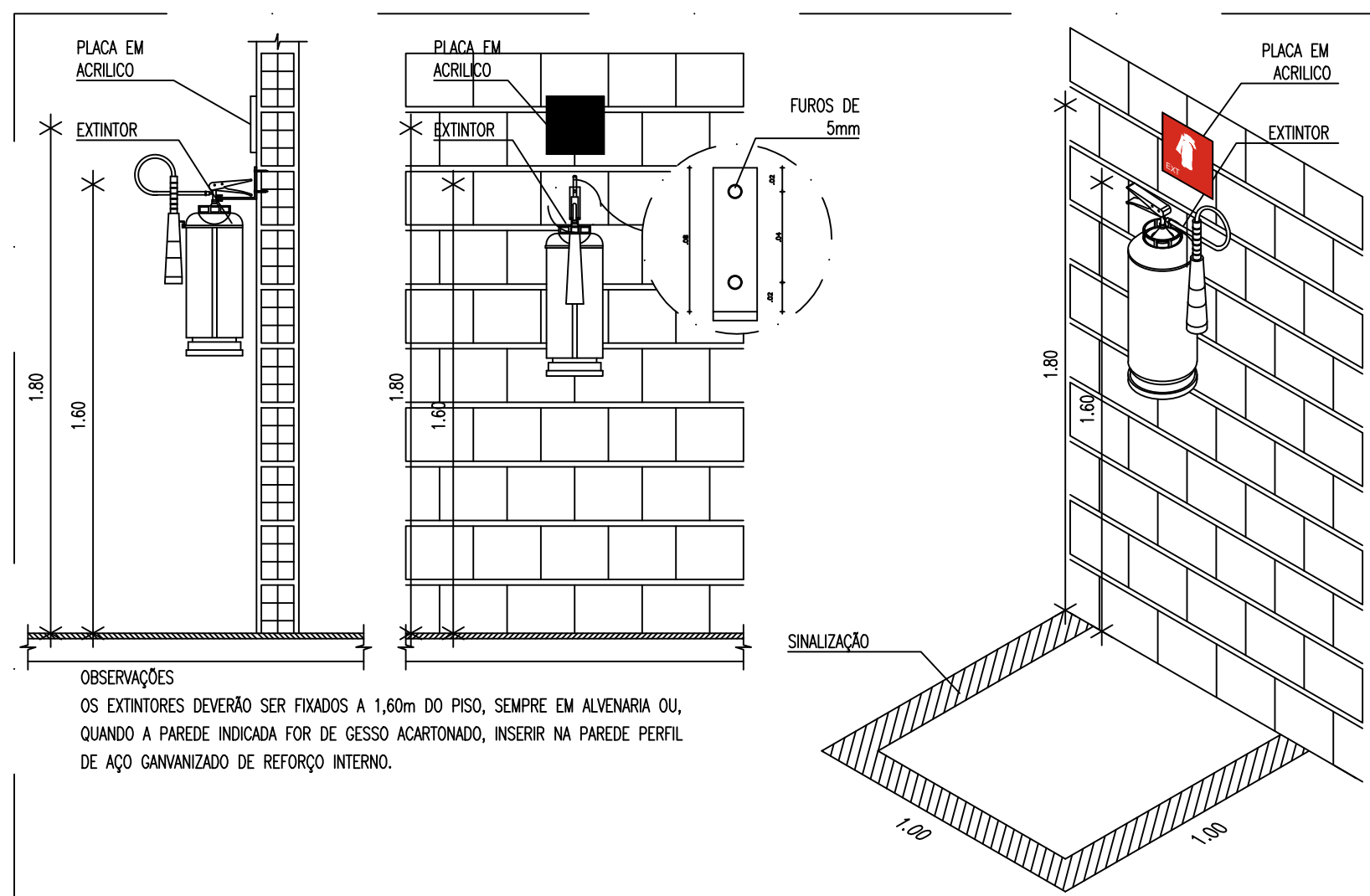


OBS: PARA O HIDRANTE DE INCÊNDIO PINTAR DE VERMELHO E COLOCAR A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" NA COR BRANCA
PARA O HIDRANTE DE SPRINKLERS PINTAR DE AMARELO E COLOCAR A INSCRIÇÃO "SPRINKLERS" NA COR PRETA



ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	UNIDADE DE ACIONAMENTO PARA DISPARO DE SISTEMA AUDIOVISUAL TIPO DUPLA AÇÃO: "QUEBRE O VIDRO" E "APERTE O BOTÃO", EM CAIXA METÁLICA VERMELHA; - FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 2"x4"; - DIMENSÕES (L x A x P) : 85x123x40mm; - BOTÃO COM CONTATO TIPO "NA" COM RETENÇÃO. - FABRICANTE REF.: ALARMESG OU SIMILAR
02	MARTELO PARA QUEBRA DE VIDRO
03	SINALIZADOR AUDIOVISUAL (24VDC OU 110/220V) FABRICANTE REF.: EXTON, ALARMESG OU SIMILAR MOD.: 100/201.BV (VIDE MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES)

NOTAS:
1 - A MONTAGEM DO SISTEMA DE ALARME DEVERÁ SER FEITA DE FORMA QUE QUANDO UM DOS ACIONADORES FOR ACIONADO, TODOS OS SINALIZADORES AUDIOVISUAIS DEVERÃO SER ATIVADOS.



PROP.	
PROJ.	
CALC.	
APROVO	

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

PROJETO:
HOSPITAL MUNICIPAL

ASSUNTO:
INCÊNDIO (HIDRANTES, EXTINTORES, ALARME)

LOCAL:
RODOVIA BR 122, KM 95,3

DATA:
ABRIL/2024

ESCALA:
S/ESC.

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:
7.690,93m²

09 / 09