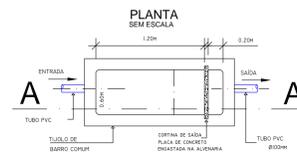
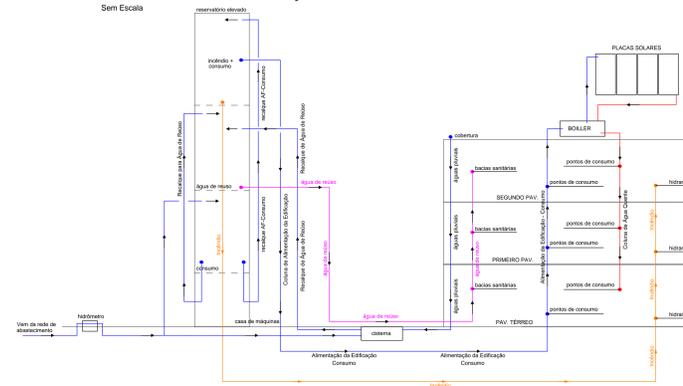


ESQUEMA GERAL - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



DETALHE CAIXA DE GORDURA VOLUME = 500 LITROS SEM ESCALA

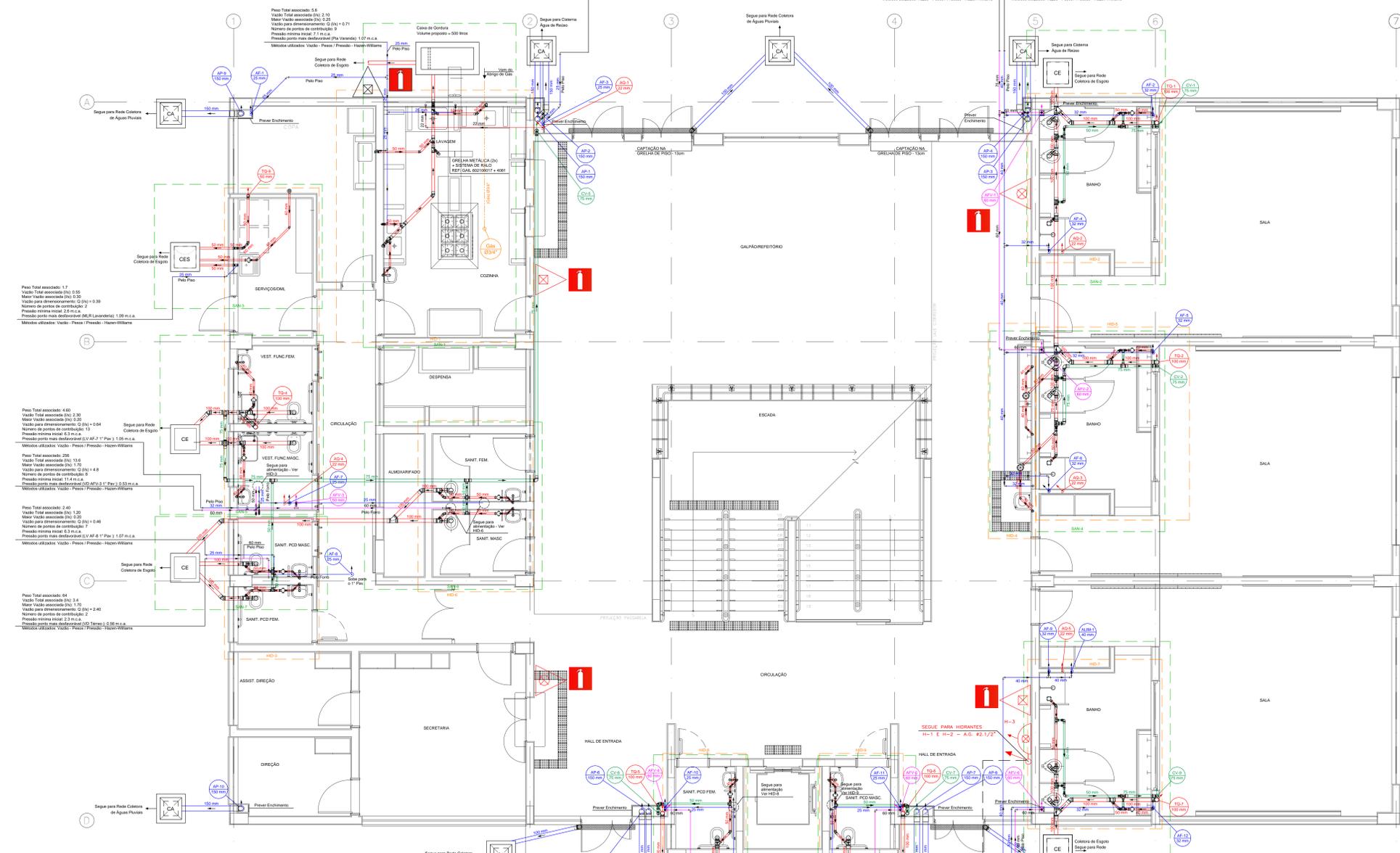


LEGENDA PARA SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

- HIBRANTE SIMPLES
- CARGA DE ÁGUA - CAPACIDADE EXTINTORA 2A
- CARGA DE PÓ BC - CAPACIDADE EXTINTORA 200 - C
- COLUNA PARA REDE DE HIDRANTES
- TUBULAÇÃO PARA REDE DE HIDRANTES TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO

LEGENDA

- COLUNA DE ÁGUA DE REUSO
- COLUNA DE RESCIDA DE ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- COLUNA DE QUEDA DE ESGOTO
- PONTO DE CONSUMO - GLP
- TUBULAÇÃO PARA REDE DE GÁS - GLP
- TUBOS DE COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, COM ESFERULA MINIMA DE 0,08mm
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUA DE REUSO
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUA QUENTE - CPVC
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA - PVC
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS
- TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO - PVC
- TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO - PVC



PLANTA BAIXA - TÉRREO Escala 1:50

NOTAS GERAIS

As tubulações e conexões para o sistema de ÁGUA FRIA deverão ser em PVC (Clorato de Polivinila) soldável na cor marrom, fabricadas de acordo com a norma NBR 5648 (Sistema produtivo de água fria - Tubos e Conexões de PVC, PN 100 MPa com Junta Soldável) e instalados conforme a norma NBR 5626 (Instalação Produtiva de Água Fria). Todas as conexões terminais (saída de água fria) deverão ser em PVC (Clorato de Polivinila) soldável na cor azul, com bucha de latão.

As tubulações e conexões para o sistema de ESGOTO e ÁGUAS PLUVIAIS deverão ser em PVC (Clorato de Polivinila) soldável na cor branca, série normal, fabricadas de acordo com a norma NBR 5698 (Sistema Produtivo de Água Pluvial, Engate Sanitário e Ventilação) e instalados conforme as normas NBR 8160 (Sistema Produtivo de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução) e NBR 10944 (Instalação Produtiva de Águas Pluviais).

O sistema de ÁGUA QUENTE deverá ser executado e instalado com materiais que atendam a norma NBR 7168 (Projeto e execução de instalações produtivas de água quente) referências contidas são PPR de Arancio e o CPVC Aquatherm da Tige.

Indicação mínima das tubulações para rede de ESGOTO:
 - 4" x 4" a 8" x 8" - Ø100 a Ø150 - 1.0% / Ø200 a Ø300 - 0.75% / norma de 2000 - 1.0%
 Indicação mínima das tubulações para rede de ÁGUAS PLUVIAIS:
 - 1.0%
 Deverão ser utilizadas grelhas hermetizadas em todos os pontos de captação de água pluvial.

- Piso Total associado: 1.7
 Vazão Total associada (l/s): 1.65
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.39
 Número de pontos de contribuição: 2
 Pressão mínima local: 0.2 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 4.0
 Vazão Total associada (l/s): 3.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.54
 Número de pontos de contribuição: 13
 Pressão mínima local: 0.2 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 2.0
 Vazão Total associada (l/s): 1.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.43
 Número de pontos de contribuição: 2
 Pressão mínima local: 1.4 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 4.0
 Vazão Total associada (l/s): 3.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.43
 Número de pontos de contribuição: 2
 Pressão mínima local: 2.3 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 0.4
 Vazão Total associada (l/s): 0.4
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 2.40
 Número de pontos de contribuição: 2
 Pressão mínima local: 2.3 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams

- Piso Total associado: 96
 Vazão Total associada (l/s): 9.10
 Máx. Vazão associada (l/s): 1.70
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 2.54
 Número de pontos de contribuição: 10
 Pressão mínima local: 0.5 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 2" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 2.10
 Vazão Total associada (l/s): 1.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.43
 Número de pontos de contribuição: 8
 Pressão mínima local: 3.1 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 96
 Vazão Total associada (l/s): 9.10
 Máx. Vazão associada (l/s): 1.70
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 2.54
 Número de pontos de contribuição: 10
 Pressão mínima local: 0.5 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 2" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 5.7
 Vazão Total associada (l/s): 5.70
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.72
 Número de pontos de contribuição: 18
 Pressão mínima local: 0.5 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 2" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 2.10
 Vazão Total associada (l/s): 1.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.43
 Número de pontos de contribuição: 8
 Pressão mínima local: 0.5 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 5.7
 Vazão Total associada (l/s): 5.70
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.69
 Número de pontos de contribuição: 15
 Pressão mínima local: 13.5 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 2" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams
- Piso Total associado: 2.10
 Vazão Total associada (l/s): 1.95
 Máx. Vazão associada (l/s): 0.20
 Vazão para dimensionamento (Q (l/s)) = 0.43
 Número de pontos de contribuição: 8
 Pressão mínima local: 3.1 m.c.a.
 Pressão para mais detalhado (V.A.F. 1" - 1.50 m.c.a.)
 Medição utilizada: Vazão / Pressão / Hazen-Williams

REVISÕES:

DATA: VISTO:

EDIF 3
 DIVISÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES - AVENIDA SÃO JOÃO, 473 - 17º ANDAR CEP 01308-000 - TEL: 3337-9955

DIRETORA: ENY BEATRIZ LOMBARDO F. GOWES
 CONTRATADA: EXATA ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.
 R. PARANÁ, 240 - CENTRO
 CAMPINAS - SP - CEP: 13010-000
 FONE/FAX: (19) 3028-1034
 E-MAIL: CONTATO@EXATACONSTRUTORA.COM.BR
 SITE: WWW.EXATACONSTRUTORA.COM.BR
 AUTOR DO PROJETO:
 ENG. EDUARDO FERREIRA

EMPENHO TÉCNICO	ASSINATURA
ANÁLISE DE ARQUITETURA	ARIQ. FERNANDO A. TAVARES - CAU 42390-2
ANÁLISE DE ESTRUTURA	ENG. JULO LUIS MACHADO BICALHO - CREA Nº 171.587-4/06-4
ANÁLISE DE ELÉTRICA	ENG. VALDIR PIETROBON - CREA Nº 0601191344
ANÁLISE DE HIDRÁULICA	ENG. ZELIA H. BEREND - CREA Nº 060157832
RESPONSÁVEL PELA CONTRATAÇÃO	ENG. EDUARDO JOSÉ B. O. PRATA - CREA Nº 206126774

PMSP - SIURB - EDIF
 PREFEITURA DE SÃO PAULO - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES

EMEI PADRÃO EDIF 2019 09S (NORMAL)
 VAMOS - SP
 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS
 PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

16.43.778-52
 024.519
 1:50
 H - 01/21