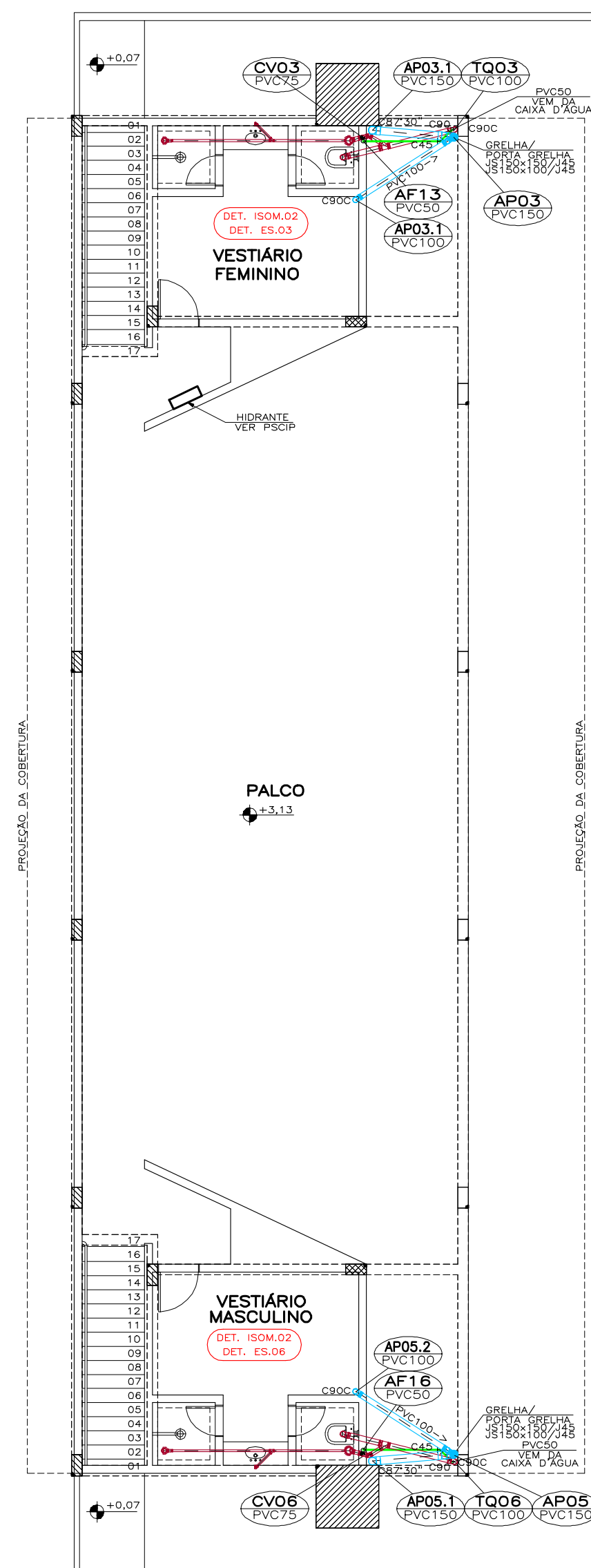
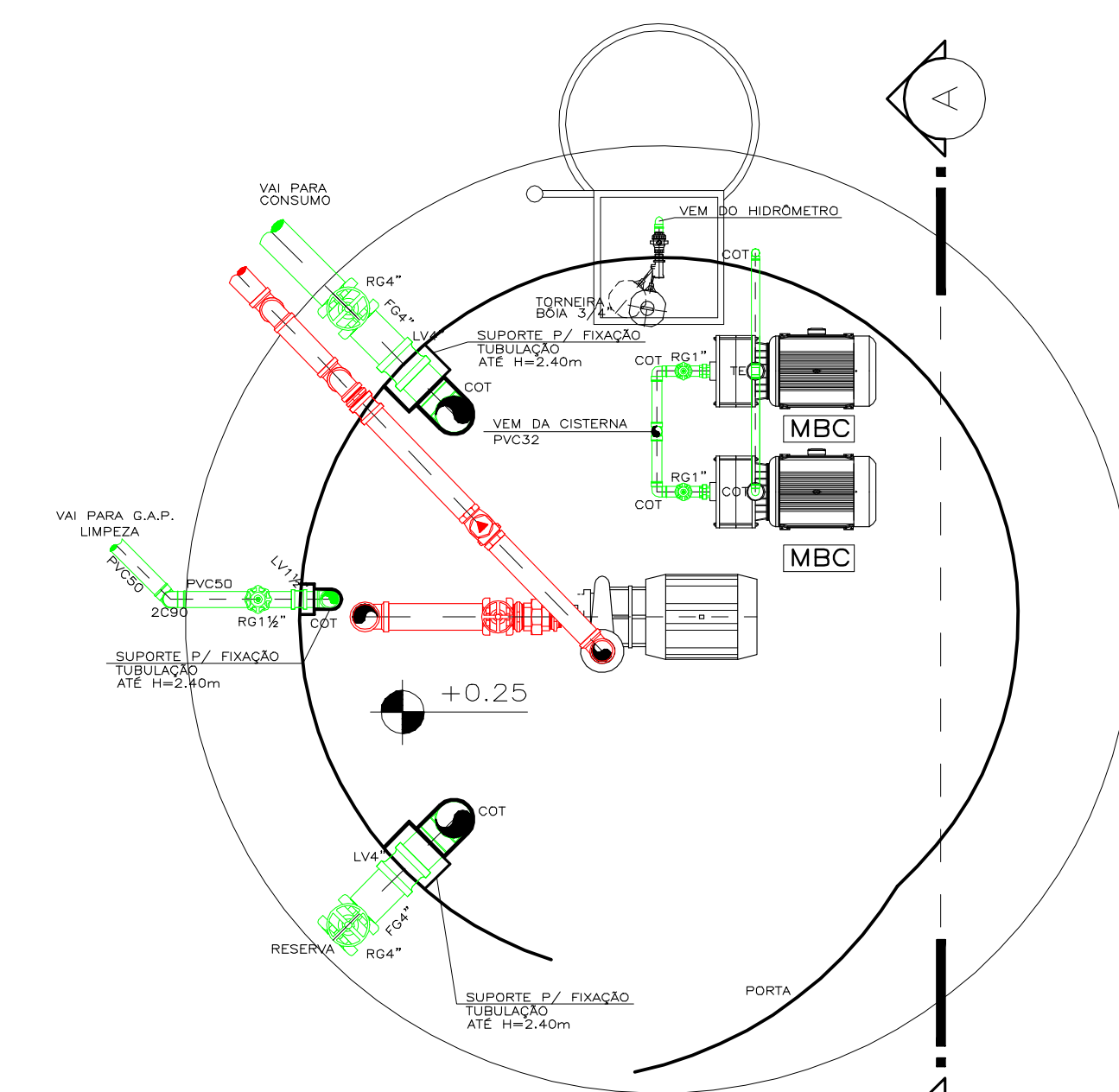




CORTE RESERVATÓRIC



PLANTA RESERVATÓRIO

ÁGUA FRIA

- Tubos a conexões em PVC no cor marrom, nos diâmetros: 20, 25, 32, 40, 50, 60, 75 e 110 cm para jardal e pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² (750kPa) à temperatura de 20° C;
- Sempre que possível, utilizar curvas ao invés de joelhos (cotovelos), melhorando o desempenho hidráulico do sistema;
- Ao fazer reduções concentradas preferir utilizar buchas de redução longa ao invés de curtos;
- Ao cortar o tubo, eliminar rebolos e chamfrô-las para facilitar e anelar nas conexões;
- Ao instalar peças metálicas (ex: chuveiros, torneiras,...) utilizar sempre as conexões azuis com bucha em latão;
- Não deve-se concretar o tubo na estrutura, porém preferir fixar de 01 cm;
- As lubrificações em contato com o luz solar deverão receber pintura em epóxi sintético de preferência no cor verde.

ESGOTO SANITÁRIO

- Tubos e conexões em PVC rígido na cor branca, nas dimensões 40, 50, 75, 100 e 150 cm, baseas para junta soldável (N40) e solda soldável ou elástico com anel de borracha (N50, 75, 100 e 150);
- Temperatura máxima de trabalho 45°C em regime não contínuo;
- A pressão de trabalho deve ser de 10 vezes a pressão de projeto;
- A pressão de projeto deve ser a pressão de projeto utilizada-se areia ou material granular;
- A pressão de projeto deve ser a pressão na estrutura, porém deve ser feita folga de 01 cm;
- Fixar os tubos com bráçadeiras de superfície interna fixas com os seguintes espaçamentos:
 - Tubos de 40 e 50 mm: 10 vezes o diâmetro;
 - Tubos de 75 mm: 12 vezes o diâmetro;
 - Tubos de 100 mm: 15 vezes o diâmetro;
 - Tubos de 150 mm: 20 vezes o diâmetro;
- Verificar bráçadeiras a cada 02 metros;
- Prever espaçamento mínimo de assentamento de acordo com as seguintes tabelas:

-Interior de túnel:	= 30 cm
-Tubo:	= 40 cm
-Tubo de valcúlos leve:	= 50 cm
-Tubo de valcúlos pesado:	= 60 cm
- Caso não seja possível executar esse recobrimento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rolos, fortes compressões ou outros, deverá ser feita adição, de acordo com a proteção adequada, com o intuito de evitar danos e garantir a vida útil da tubulação.

ÁGUAS PLUVIAIS

- Tubos e conexões em PVC rígido em cor branca, nos diâmetros: 40, 50, 75, 100, 150, 200 e 250 cm
- Batas para uso interno (N40) e batias isoladas ou aderidas com anel de borracha (N50, 100, 150, 200 e 250)
- Módulo de elasticidade da máquina de trabalho 45°C em regime não confinado;
- O furo de vala deve ser uniforme e plano tanto, deve ser regularizado utilizando-se areia ou material granular;
- Não deve-se concretar o tubo na estrutura, porém, prever furos de 01 cm;
- O tubo deve ser instalado com transposição de 10% em relação ao comprimento, com seguintes especificações:
 - Horizontal: espessura igual à 10 vezes o diâmetro do tubo/çoço;
 - Circular: transposição a cada 02 metros;
- Prever profundidade mínima de assentamento de acordo com os cargas:
 - interior de vala:
 - tubo: 30 cm
 - tubo: 50 cm
 - interior de valas livres:
 - tubo: 60 cm
 - tubo: 80 cm
 - interior de valas com pessoas:
 - tubo: 120 cm
 - tubo: 150 cm
- Caso o tubo possua elevação de assentamento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rodagem, fortes compressões ou outros, situação onde deve ser adotado um proteção adequada, com reforço de concreto.

NORMAS

- | | |
|-----------|---|
| NBR 5626 | - Instalação Predial de Água Fria; |
| NBR 7198 | - Projeto e execução de instalações prediais de água quente; |
| NBR 8160 | - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução; |
| NBR 10844 | - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento; |
| NBR 15527 | - Água de chuva - Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis - Requisitos |

SEGUIR AS NORMATIVAS DE EXECUÇÃO EM VIGO, CONFORME MATERIAL UTILIZADO

COLUNA DE: (AC) - AR CONDICIONADO

NÚMERO: (AF) - ÁGUA FRIA

AF01 (AP) - ÁGUAS PLUVIAIS

ESPECIFICADO (AQ) - ÁGUA QUENTE

MATERIAL: (AR) - ÁGUAS PLUVIAIS

DIÂMETRO: (CV) - TUBO DE VENTILA

(TG) - TUBO DE GORDUR

(TO) - TUBO DE QUEDA

leqñ o
projetos complementares

14/03/2015	REV01 - AJUSTES DIVERSOS
04/03/2015	REV00 - PLOTAÇÃO INICIAL
DATA	REVISÃO/AUTORAÇÃO

PROJETO HIDRÁULICO-SANITÁRIO

OBRA:
ARENA - CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE DO IVA

CONTEÚDO:
PLANTA 1º PAVIMENTO

LOCAL: RUA DR. MICHEL FELIPPE / LOTE 126-B GLEBA ANDRÁ SÃO JORGE DO IVAI - PARANÁ

141230 HD L4 R1.dwg

1.

Nº PAGINAS

00 / 00

02/08

19/0000

3

PAULO LEÃO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR-72041/D

LEÃO Projetos Complementares LTDA
Av. Cerro Azul, 2688 - Jardim Novo Horizonte - 44 3026-1860
CNPJ 08.956.061/0001-39 - CREA nº 45577
pauloleao@leaooprojetos.com.br
www.leaooprojetos.com.br
