

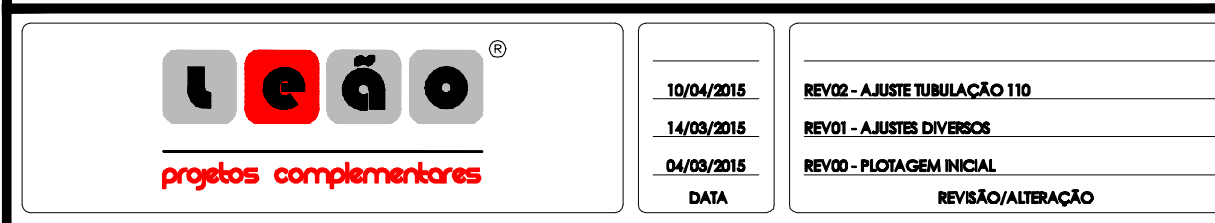
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / LEGENDAS

- ### ÁGUA FRIA
- Tubos e conexões em PVC na cor marrom, nos diâmetros 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 85 e 110 com junta soldável 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 (cotovéis), melhorando o desempenho hidráulico do projeto.
 - Ao fazer reduções concentradas procure utilizar buchos de redução longos ao invés de curtos.
 - Ao cortar o tubo, eliminar rebarbas e chanfrá-lo para facilitar o encaixe nas conexões.
 - Quando for instalar peças metálicas (ex.: chuveiros, torneiras...) utilizar sempre as conexões azuis com bucho em latão.
 - Não deve-se concretar o tubo na estrutura, porém prever folga de 01 cm.
 - As tubulações em contato com a luz solar deverão receber pintura em esmalte sintético de preferência na cor verde.
- ### ESGOTO SANITÁRIO
- Tubos e conexões em PVC rígido na cor branca, nos diâmetros 40, 50, 75, 100 e 150 com bolso para junta soldável (DN40) e bolso soldável ou elástico com anel de barranca (DN50, 75, 100 e 150).
 - O fundo do vão deve ser uniforme e para tanto, deve ser regularizado utilizando-se areia ou material granular.
 - Não deve-se concretar o tubo na estrutura, porém prever folga de 01 cm.
 - Fixar os tubos com brapoleiras de superfície interna lisa com os seguintes espaçamentos:
 - Horizontal: iguais a 10 vezes o diâmetro do tubo;
 - Vertical: brapoleiras a cada 02 metros.
 - Prever profundidade mínima de assentamento de acordo com as cargas:
 - Interior de lote = 30 cm
 - Passado = 80 cm
 - Tráfego de veículos leves = 120 cm
 - Tráfego de veículos pesados = 150 cm
 - Caso não seja possível executar esse recobrimento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rodas, fortes compressões ou, ainda, situada sob área edificada, deverá existir um proteção adequada, com uso de lajes ou concretos de concreto que impeçam o agão desses esforços sobre a tubulação.
 - Prever terminais de ventilação para as C.V.s no subsolo.
- ### ÁGUAS PLUVIAIS
- Tubos e conexões em PVC rígido na cor branca, nos diâmetros 40, 50, 75, 100, 150, 200 e 250 com bolso para junta soldável (DN40) e bolso soldável ou elástico com anel de barranca (DN50, 75, 100, 150, 200 e 250).
 - Temperatura máxima de trabalho 45°C em regime não contínuo.
 - O fundo do vão deve ser uniforme e para tanto, deve ser regularizado utilizando-se areia ou material granular.
 - Não deve-se concretar o tubo na estrutura, porém prever folga de 01 cm.
 - Fixar os tubos com brapoleiras de superfície interna lisa com os seguintes espaçamentos:
 - Horizontal: iguais a 10 vezes o diâmetro do tubo;
 - Vertical: brapoleiras a cada 02 metros.
 - Prever profundidade mínima de assentamento de acordo com as cargas:
 - Interior de lote = 30 cm
 - Passado = 60 cm
 - Tráfego de veículos leves = 80 cm
 - Tráfego de veículos pesados = 120 cm
 - Caso não seja possível executar esse recobrimento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rodas, fortes compressões ou, ainda, situada sob área edificada, deverá existir um proteção adequada, com uso de lajes ou concretos de concreto que impeçam o agão desses esforços sobre a tubulação.

- ### NORMAS
- NBR 5626 - Instalação Predial de Água Fria;
 - NBR 7198 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente;
 - NBR 8160 - Sistema predial 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 VIGOR, CONFORME MATERIAL UTILIZADO;

COD. DE	LEGENDA
(AC)	AR - AR CONDICIONADO
(AF)	ÁGUA FRIA
(AP)	ÁGUAS PLUVIAIS
(AQ)	ÁGUA QUENTE
(AR)	ÁGUAS PLUVIAIS DE REUSO
(CV)	TUBO DE VENTILAÇÃO
(TG)	TUBO DE GORDURA
(TO)	TUBO DE QUEIDA



PROJETO HIDRÁULICO-SANITÁRIO

OPERA: ARENA - CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE DO IVAÍ

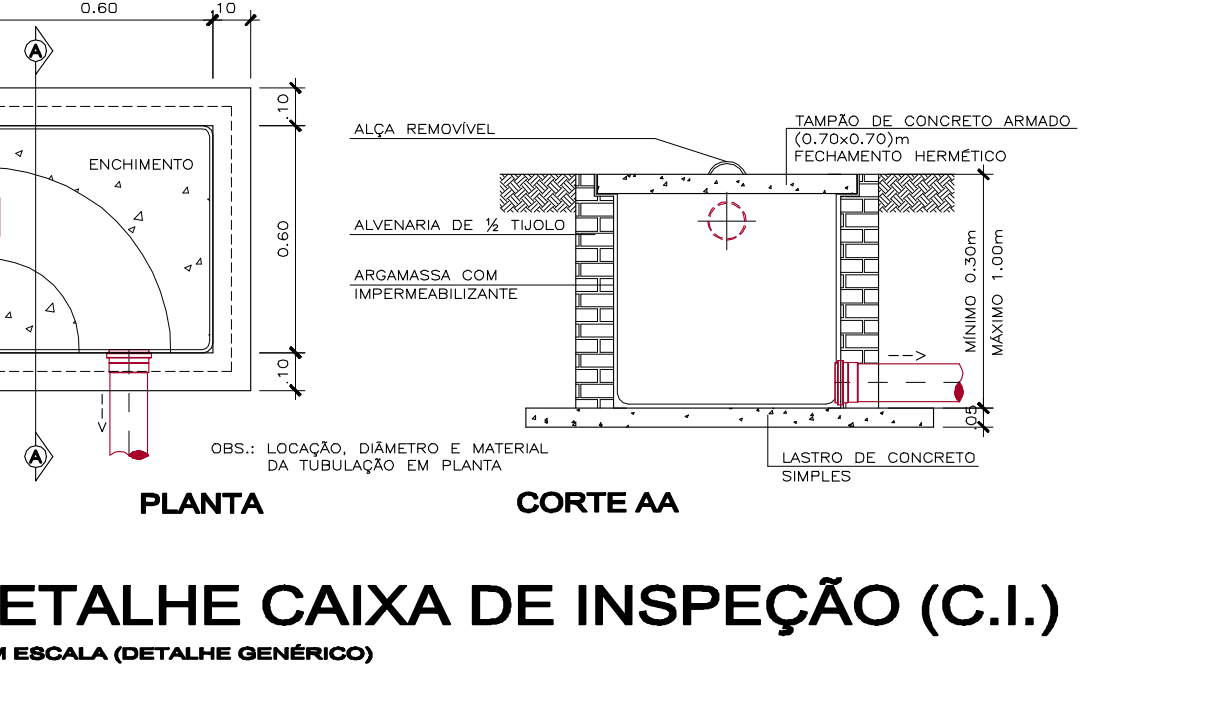
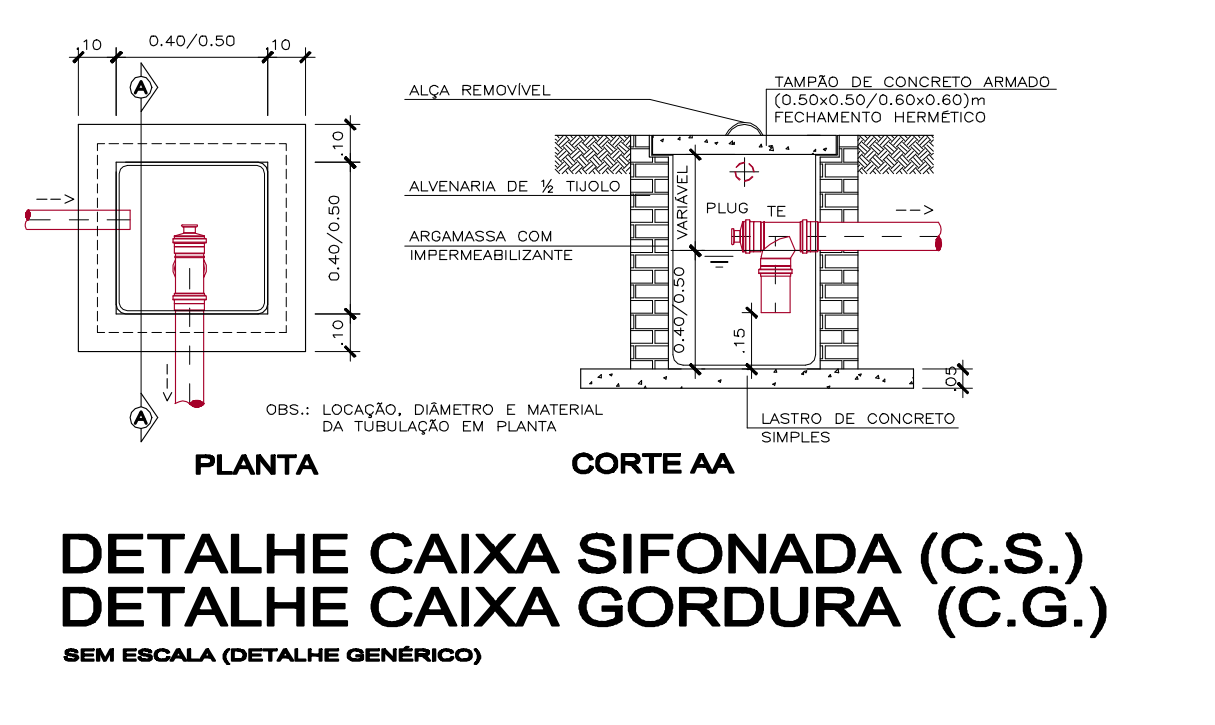
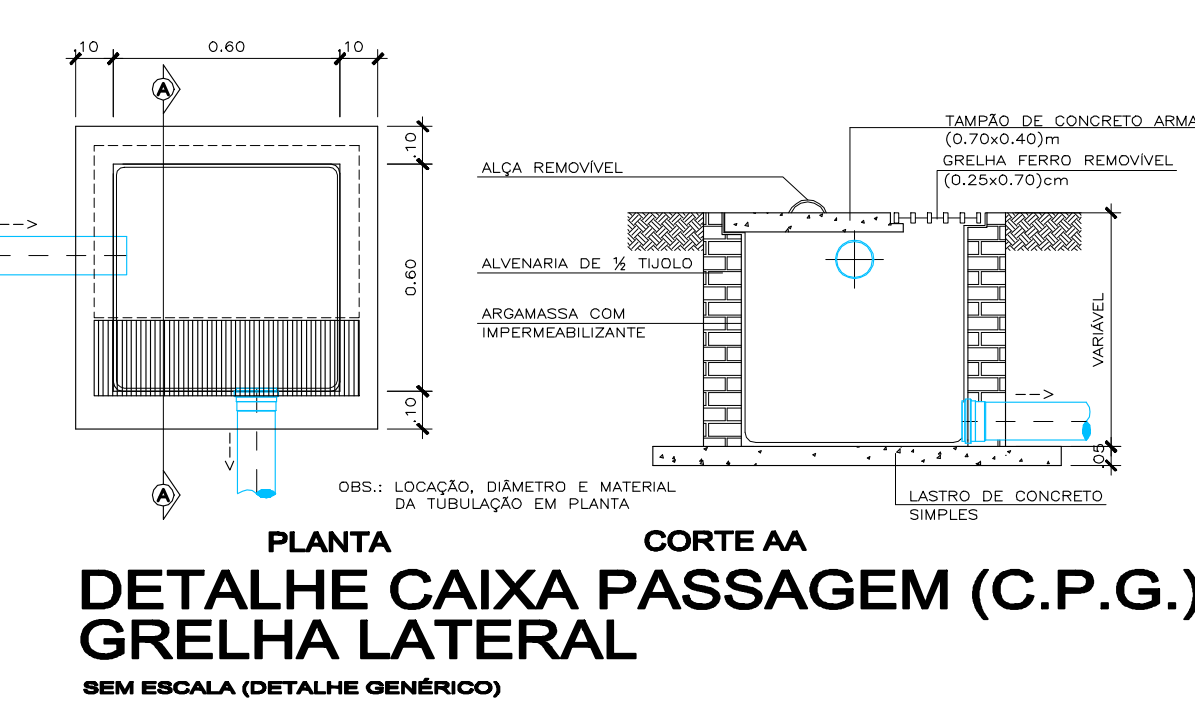
CONTEÚDO: PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
DETALHES DAS CAIXAS
DETALHE POÇO DE VISITA
IMPLANTAÇÃO

LOCAL: RUA DE MOSES PEREIRA, LOTE 1244 QUA RUA ANDRÉ SÃO JORGE DO IVAÍ - PARANÁ

VIAZÃO: RUA JACQUES
DATA: MARÇO/2015

RESPONSÁVEL TÉCNICO/PROJETO: PAULO LEÃO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: PR-7504/01

PROPRIETÁRIO: LEÃO Projetos Complementares LTDA
ENGENHEIRO CIVIL
CNPJ: 08.956.061/0001-39 - CREA: PR-45077
RUA: RUA DE MOSES PEREIRA, LOTE 1244 QUA RUA ANDRÉ SÃO JORGE DO IVAÍ - PARANÁ



PLACA "A"