

Legenda das indicações	
CA	Caixa de Areia Simples
CAG	Caixa de Areia c/ Grelha
CE	Caixa de Esgoto Simples
CS	Caixa Sifonada
RC	Ralo Cônico
RS	Ralo Sifonado

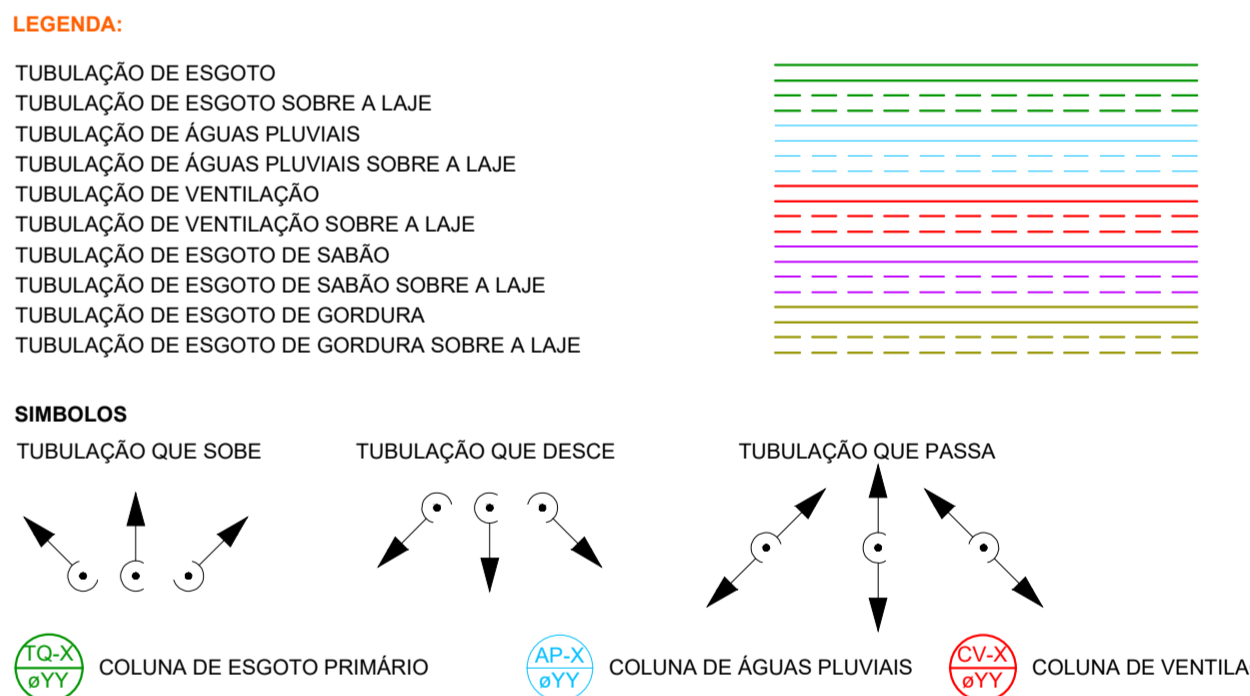
AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DEVEM SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E PELO CONSTRUTOR, DEVENDO ALINHAR COM O CLIENTE O CONTEÚDO AQUI DISPOSTO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA OU ALTERAÇÃO, CONSULTAR PROJETISTA. A LISTA DE MATERIAL E UM QUANTITATIVO EMITIDO PELO PROGRAMA DE DIMENSIONAMENTO, SERVINDO APENAS DE REFERÊNCIA, A MESMA DEVE SER VERIFICADA E AJUSTADA CASO NECESSÁRIO PELO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, PODENDO OCORRER AINDA MUDANÇAS DEVIDO AS CONDIÇÕES LOCAIS, FORMA DE EXECUÇÃO OU APARELHOS ADOTADOS.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ESGOTO SANITÁRIO**
- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - A TUBULAÇÃO NOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESGOTO E VENTILAÇÃO) DEVEM SER DE PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL, PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE PIAS E LAVATÓRIOS DEVEM OBRIGATORIAMENTE POSSUIR SIFÃO INDIVIDUAL A FIM DE EVITAR O RETORNO DE GASES PARA O AMBIENTE.
  - A ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS DE ESGOTO DEVEM SER VERIFICADAS COM O FABRICANTE ANTES DA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO OU APARELHO SANITÁRIO.
  - AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO NOS TRECHOS HORIZONTAIS PARA OS RAMAIS DEVEM SER FEITAS COM PEÇAS COM ÂNGULO CENTRAL IGUAL OU INFERIOR A 45°, COMO DETALHADO EM PROJETO.
  - FORAM PREVISTAS TUBULAÇÕES ESPECIAIS PARA PIAS DE COZINHA E MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇAS, AS QUAIS DEVEM DESCARREGAR EM CAIXAS DE GORDURAS.
  - FORAM PREVISTAS TUBULAÇÕES ESPECIAIS PARA TANQUES E MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, AS QUAIS DEVEM DESCARREGAR EM CAIXAS DE SABÃO SIFONADAS.
  - É VEDADA A LIGAÇÃO DE RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO, ATRAVÉS DE INSPEÇÃO EXISTENTE EM JOELHO OU CURVA, AO RAMAL DE DESCARGA DE BACIA SANITÁRIA.
  - OS DESVIOS, AS MUDANÇAS DE DECLIVIDADE E A JUNÇÃO DE TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER FEITOS MEDIANTE O EMPREGO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO OU POÇOS DE VISITA.
  - A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DEVE ATENDER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 8160.
  - NO CASO DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO QUE TEM SEU DESVIO FEITO PRÓXIMO AO TETO DEVERÃO SER FIXADOS COM ABRAÇADEIRAS METÁLICAS A CADA 0,30M E DEVEM SUPORTAR UMA PRESSÃO MÍNIMA DE 16BAR.

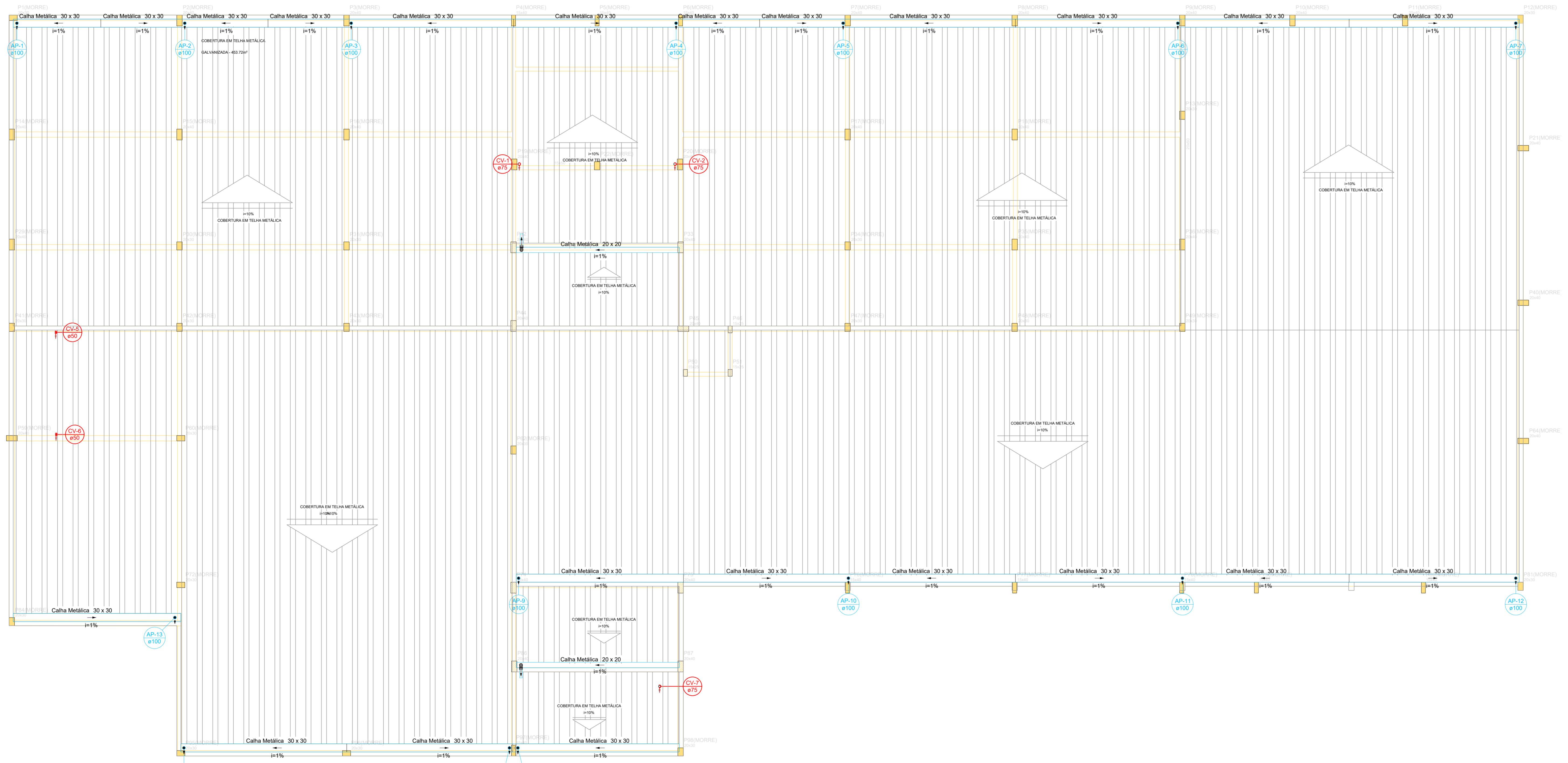
- VENTILAÇÃO**
- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - A TUBULAÇÃO NOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESGOTO E VENTILAÇÃO) DEVEM SER DE PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL, PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM COM ACILIVE DE 1 A 2%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCOAR TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO.
  - O RAMAL DE VENTILAÇÃO DEVE SER CONECTADO A COLUNA DE VENTILAÇÃO, QUANDO ESTA EXISTIR A PELO MENOS A 15 CM A CIMA DA BORDA DO APARELHO MAIS ELEVADO.
  - AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER LEVADAS PARA A ÁREA EXTERNA SOB O TELhado, DEVE SITUAR-SE A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA; CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M. DEVE SER PROVIDA DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TE OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS DIRETAMENTE AO TUBO DE VENTILAÇÃO.

- PLUVIAL**
- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - A TUBULAÇÃO NOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESGOTO E VENTILAÇÃO) DEVEM SER DE PVC RÍGIDO SÉRIE NORMAL, PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - AS CALHAS DEVEM SER FEITAS DE CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO OU PVC RÍGIDO.
  - AS ÁGUAS PLUVIAIS NÃO DEVEM SER LANÇADAS EM REDES DE ESGOTO OU INTERLIGADAS COM OUTRAS INSTALAÇÕES PREDIAIS.
  - AS SUPERFÍCIES HORIZONTAIS DE LAJE DEVEM TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,5%, DE MODO QUE GARANTA O ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, ATÉ OS PONTOS DE DRENAGEM PREVISTOS.
  - NAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS, DEVEM SER PREVISTAS CAIXAS DE AREIA SEMPRE QUE HOUVER CONEXÕES COM OUTRA TUBULAÇÃO, MUDANÇA DE DECLIVIDADE OU MUDANÇA DE DIREÇÃO.



**DECLIVIDADE MÍNIMA DAS TUBULAÇÕES (SALVO ONDE NÃO INDICADO)**

Ø40mm / Ø50mm / Ø75mm	= 2% (esgoto sanitário)
Ø100mm / Ø150mm	= 1% (esgoto sanitário)
Ø50mm / Ø75mm / Ø100mm / Ø150mm	= 1% (pluvial)
Ø50mm / Ø75mm	= 1% (ventilação)



PLANTA BAIXA COBERTURA  
 ESCALA 1 : 75

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	PROJ.	VER.	APR.	AUT.	DATA

**REVISÕES**

T.E.	(A) PRELIMINAR	(D) PARA COTAÇÃO	(G) CONFORME CONTRATO
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(H) CANCELADO
	(C) PARA CONHECIMENTO	(F) CONFORME CONTRATO	

APROVAÇÃO	ASSINATURA	DATA
RT	ASSINATURA	FEV/2022
PROJETISTA	ALVARO BARROSO	FEV/2022
SUPERVISOR	FABÍOLA BATISTA PIRES	FEV/2022

**CONEPP** PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ  
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**PROJETO SANITÁRIO**  
 PROJETO BÁSICO  
 RUA SIMEÃO FERES – BAIRRO SAFIRA  
 ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO LAVIOLA  
 PLANTA BAIXA PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA INDICADAS  
 FOLHA 03 DE 07

REV: 00 N°: OS\_06/2021