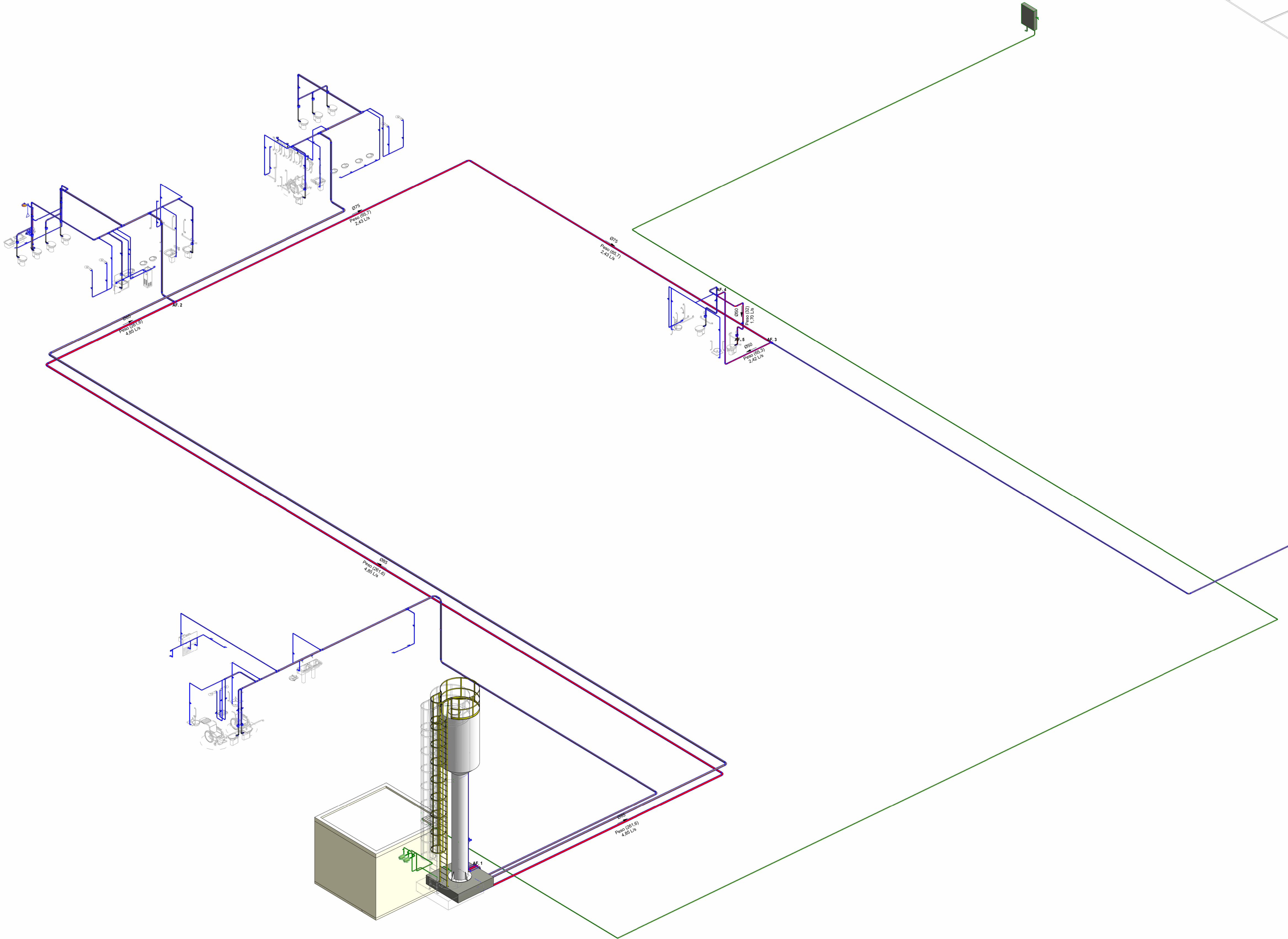




1 CAMINHO CRITICO (PERDA DE CARGA)

Caminho 1 - AF - Dimensionamento_Cálculo Perda de Carga - NBR 5626															
1. Trecho	Pesos	Vazão	DN (mm)	DI (mm)	Vel. (m/s)	Perda de Carga Unitária (kPa/m)	L Real (m)	L Eq. (m)	Perda de Carga Tubulação	Perda de Carga Localizada	Perda de Carga Total	Diferença de Cota (m)	1. Pressão Disponível	1. Pressão Disponível Residual	Pressão Requerida
AF															
1-2	261,6	4,85 L/s	Ø85	75,60	1,08 m/s	0,165 kPa	80,258	16,40	13,212 kPa	2,699 kPa	15,911 kPa	1,57	60,000 kPa	59,812 kPa	
2-3	65,7	2,43 L/s	Ø75	66,60	0,70 m/s	0,090 kPa	40,305	9,10	3,623 kPa	0,816 kPa	4,439 kPa	0,00	59,812 kPa	55,373 kPa	
3-4	65,3	2,42 L/s	Ø50	44,00	1,59 m/s	0,639 kPa	7,210	4,90	4,717 kPa	3,132 kPa	7,849 kPa	-4,28	55,373 kPa	4,739 kPa	
4-5	32	1,70 L/s	Ø50	44,00	1,12 m/s	0,342 kPa	3,497	11,40	1,222 kPa	3,904 kPa	5,125 kPa	2,63	4,739 kPa	25,914 kPa	15,000 kPa

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO

-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO

-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SR - ÁGUA PLUVIAL

-TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO

-TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA - CONSUMO

-TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENO DE AR
- CV-nm

Øxx

-COLUNA DE VENTILAÇÃO
nm: número da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna
- AF-nm

Øxx
- COLUNA DE ÁGUA FRIA
-
- nm: número da coluna
-
- xx: diâmetro nominal da coluna

XX

ABREVIações:

- BS - BACIA SANITÁRIA

LV - LAVATÓRIO

CH - CHUVEIRO

CS - CAIXA SIFONADA

RS - RALO SECO

TJ - TORNEIRA DE JARDIM

RG - REGISTRO DE GAVETA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO

RE - REGISTRO DE ESFERA

CG - CAIXA DE GORDURA

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO

CD - CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO

HID - HIDRÔMETRO

RES - RESERVATÓRIO

OBSERVAções:

- 1 - PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
 - NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE;
 - NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - NBR 17076- PROJETO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MENOR PORTE - REQUISITOS;
 - NBR 10844/1999 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
- 2- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES:
 - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA, CLASSE 15, CONFORME NBR 5648;
 - PVC SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, CONFORME NBR 8160;
 - PVC SÉRIE REFORÇADA PARA ÁGUAS PLUVIAIS CONFORME NBR 1084.
- 3- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
 - CONFORME O TESTE DE SONDAGEM NÃO FOI ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA ATÉ A PROFUNDIDADE DE 15,0M. NÃO FOI APRESENTADO ENSAIO DE INFILTRAÇÃO PARA ATESTAR A VIABILIDADE DO SISTEMA. CASO CONSTATADA A PROXIMIDADE DO LENÇOL FREÁTICO O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO E O PROJETISTA CONSULTADO.

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- 2- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
 - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
- 3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
- 4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELhado.
- 6- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
- 7 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACEIDEIRA
- 8 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO;

- NOTAS:
 - 1 - MEDIAS DADAS EM METROS (m).
 - 2 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
 - 4 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
 - 5 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTA A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATUPÁ

CNPJ: 24.772.188/0001-54

ELABORAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

amm.org.br

centraldeprojetosamm@gmail.com

AMM

PRESIDENTE

LEONARDO TADEU BORTOLIN

CENTRAL DE PROJETOS

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL 16 SALAS

ENDEREÇO:

AV. HERMINIO OMETTO, SN - MATUPÁ -MT

ESPECIALIDADE:

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ASSUNTO:

ÁGUA FRIA - CAMINHO CRÍTICO

PRANCHA:

11 / 21

AUTOR DO PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

TIPO DE OBRA:

EDUCACIONAL

MODALIDADE:

CONSTRUÇÃO

ESCALA:

INDICADA

DATA:

18/12/2025 11:50:59

COORDENADAS:

10°10'21.78"S - 54°55'34"O

OSCIPI:

Agap

PROFISSIONAL DE REGISTRO E RESERVA

LOCAL DO ARQUIVO: D:\Área de Trabalho\PROJETO - HID\MATUPÁ\0003-CONSTRUÇÃO-ESCOLA-16-SALAS (SEDE)\PROJETO\2025\11- MATUPÁ_HID_RSD-CONSTRUÇÃO-ESCOLA-16-SALAS.rvt