Memorial descritivo

Identificação

Título do projeto: Projeto de Ampliação da Escola Mun. Filenila Fontes

Proprietário: Prefeitura Municipal de Divina Pastora

Autor do projeto: Vinicius Vieira Soares

Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação hidráulica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	150.00	310.00
Terreo	300.00	10.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto hidráulico e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5626:2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção

- NBR 10339:2018 - Piscina - Projeto, execução e manutenção

Memorial de cálculo

Relatório de dimensionamento

Reservatórios

Reservatório cilíndrico RCi1 (Cobertura)

Dados

Tabela de consumo:

Tipo de edificação	Consumo AF (l/dia)	Unidade	Número
Escola (externato)	50	Por pessoa	20

Consumo diário: 1 m³/dia

Localização: Superior

% do volume do reservatório (edificação): 100 %

% do volume do reservatório (localização): 100 %

Volume da RTI: 0 m³

Volume estimado

V = Volume da RTI (m³) + Consumo diário (m³/dia) * (Número de dias de reserva) * (% do volume da edificação)/100 * (% do volume no reservatório superior)/100

V = 1.5 m³

Peça adotada

Peça: Caixa d'água - 2000L

Altura: 110.6 cm

Diâmetro: 182.15 cm

Volume efetivo: 2 m³

Planilhas de pressões

Conexão hidráulica

Conexão Detalhe H1 (PIA) (Terreo)

Conexão analisada

Pia de cozinha com joelho de 90º - 25 mm - 3/4" (PVC rígido soldável)

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 0.75 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d´água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.10 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE «CLIENTE»

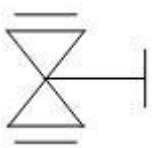
Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.50	44	0.33	2.39	6.10	8.49	0.0035	0.03	3.17	0.00	0.00	-0.03
2-3	0.35	22	0.97	2.27	7.51	9.78	0.0562	0.15	3.17	2.27	2.24	2.09
3-4	0.25	22	0.68	0.35	3.60	3.95	0.0307	0.12	0.90	0.15	2.24	2.12
4-5	0.25	22	0.68	0.00	1.20	1.20	0.0307	0.04	0.75	0.00	2.12	2.08

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
2.42	0.34	2.08	1.00

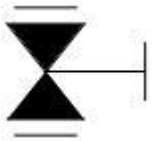
Situação: Pressão suficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Joelho 90 soldável	50 mm	1	3.20	3.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 25 mm-32mm	1	7.30	7.30
PVC	Luva soldável	25 mm	1	0.01	0.01
PVC	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	3/4"	1	0.20	0.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	25 mm	1	2.40	2.40
PVC	Joelho 90 soldável	25 mm	1	1.20	1.20
PVC	Pia de cozinha com joelho de 90º	25 mm - 3/4"	1	1.20	1.20

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável
	Metais
	Registro bruto de gaveta industrial
	1.1/2" 1pç

«RODAPE»

	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	50 mm - 1.1/2"	2pç
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos hidráulicos aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.