PLANILHA D

COLUNA	TRECHO		PESOS		VAZÃO	DIAM
			UNIT.	ACUM.		CALCULADO
1	A	B	1.2	7	0.80	18.43
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60
				5.8	0.73	17.60

DE CÁLCULO PARA TUBULAÇÕES DE

ETRO COMERCIAL	VELOCIDADE	COMPRIMENTOS REAL	EQUIVALENTE	TOTAL
20 mm	3.53	2	3	5
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0
20 mm	3.22			0

CLIQUE PARA SELECIONAR O **Ø DA TUBULAÇÃO DE ACORDO COM O VALOR "CALCULADO" DA CÉLULA A ESQUERDA**

AGUA FRIA

PRESSÃO DISPONIVEL	PERDA DE CARGA		ΔH (AO PROXIMO PONTO)	PRESSÃO JUSANTE
	UNIT. (J)	TOTAL		
9	0.84	4.20	3	4.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80
7.80	0.72	0.00		7.80

PERDA DE CARG

DIÂMETRO NOMINAL (mm)	COTOVELO 90°	QUANT.	COTOVELO 45°
15	1.1		0.4
20	1.2		0.5
25	1.5		0.7
32	2		1
40	3.2		1
50	3.4		1.3
65	3.7		1.7
	SOMATÓRIO DA PERDA DE CARGA EQUIVALENTE		

SOMENTE DIGITE A QUANTIDADE PARA FAZER O SOMATORIO

GA EQUIVALENTE EM CONEXÕES (TUBO LISC

TIPO DE CONEXÃO				
QUANT.	CURVA 90°	QUANT.	CURVA 45°	QUANT.
	0.4		0.2	
	0.5		0.3	
	0.6		0.4	
	0.7		0.5	
	1.2		0.6	
	1.3		0.7	
	1.4		0.8	
	0			**M**

)			
TÊ DE PASSAGEM DIRETA	QUANT.	TÊ DE PASSAGEM LATERAL	QUANT.
0.7		2.3	
0.8		2.4	
0.9		3.1	
1.5		4.6	
2.2		7.3	
2.3		7.6	
2.4		7.8	

PESOS RELATI

APARELHO
BACIA SANITARIA
BANHEIRA
BEBEDOURO
BIDÊ
CHUVEIRO OU DUCHA
CHUVEIRA ELETRICO
LAVADORA DE PRATOS OU DE ROUPAS
LAVATORIO
MICTORIO CERAMICO
MICTORIO TIPO CALHA
PIA
TANQUE
TORNEIRA DE JARDIM OU LAVAGEM EM GERAL

VOS NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

PEÇA DE UTILIZAÇÃO	PESO RELATIVO	QUANT.
CAIXA DE DESCARGA	0.3	
VALVULA DE DESCARGA	32	
MISTURADOR (AGUA FRIA)	1	
REGISTRO DE PRESSÃO	0.1	
MISTURADOR (AGUA FRIA)	0.1	
MISTURADOR (AGUA FRIA)	0.4	
REGISTRO DE PRESSÃO	0.1	
REGISTRO DE PRESSÃO	1	
TORNEIRA OU MISTURADOR (ÁGUA FRIA)	0.3	
COM SIFÃO INTEGRADO	2.8	
SEM SIFÃO INTEGRADO	0.3	
CAIXA DE DESCARGA OU REGISTRO DE PRESSÃO	0.3	
TORNEIRA OU MISTURADOR (ÁGUA FRIA)	0.7	
TORNEIRA ELETRICA	0.1	
TORNEIRA	0.7	
TORNEIRA	0.4	

SOMENTE DIGITE A QUANTIDADE PARA FAZER O SOMATORIO

SOMATORIO DOS PESOS

0