———	TUBULAÇÃO DE VAPOR
G	TUBULAÇÃO DE GÁS
OX	TUBULAÇÃO DE OXIGÊNIO LÍQUIDO
AC	TUBULAÇÃO DE AR COMPRIMIDO
· · ·	TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL
F	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (APARELHOS)
———	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
I	TUBULAÇÃO DE ÁGUA PARA HIDRANTES
AFV	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (BACIAS E MICTÓRIOS)
Ex/LI	TUBULAÇÃO DE EXTRAVASOR/LIMPEZA
- - - -	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
R	TUBULAÇÃO DE RECALQUE
AL	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO PREDIAL (HIDRÔMETRO)
LI	TUBULAÇÃO DE LIMPEZA
Ex	TUBULAÇÃO DE EXTRAVAZÃO
DR	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DE CONDICIONADOR DE AR
→	INDICA SENTIDO DE ESCOAMENTO

XX–01
MATERIAL
ø D

- COLUNA/PRUMADA Nº
- MATERIAL
- DIÂMETRO

PV – ÁGUA FRIA PARA BACIAS E MICTÓRIOS
DR – DRENO DE AR CONDICIONADO
R – RECALQUE
G – GÁS
EX/LI – EXTRAVASÃO E LIMPEZA
F– ÁGUA FRIA PARA APARELHO
AL – ALIMENTADOR PREDIAL
INC – HIDRANTES
E – ESGOTO
V – VENTILAÇÃO
P – ÁGUA PLUVIAL

- POÇO DE VISITA DE ÁGUA PLUVIAL (PVAP)
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL
- POÇO DE VISITA DE ESGOTO SANITÁRIO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
- CAIXA DE GORDURA
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA
- TORNEIRA DE JARDIM (TJ)
- HIDRANTE SIMPLES – COMPLETO
- EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA – (2A)
- EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO – (5B)
- EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO – (20B)
- REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO COM VÁLVULA DE RETENÇÃO (HIDRANTES)

NOTAS (GÁS):

1 – OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM MILÍMETROS, EXCETO ESGOTO E VENTILAÇÃO QUE SÃO OS NOMINAIS(VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA).
2 – PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS, VERIFICAR MEDIDAS JUNTO AO PROJETO DE ARQUITETURA.
3 – AS TUBULAÇÕES SERÃO EM COBRE.

NOTAS (PLUVIAL):

1 – OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM MILÍMETROS, EXCETO ESGOTO E VENTILAÇÃO QUE SÃO OS NOMINAIS(VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA).
2 – PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA/ESGOTO, VERIFICAR MEDIDAS JUNTO AO PROJETO DE ARQUITETURA.
3 – AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS TÊM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,0%, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
4 – AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO DE PVC SÉRIE "R".

NOTAS (INCÊNDIO):

1 – OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM MILÍMETROS, EXCETO ESGOTO E VENTILAÇÃO QUE SÃO OS NOMINAIS(VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA).
2 – AS TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO SERÃO DE COBRE CLASSE "E".

NOTAS (ESGOTO):

1 – OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM MILÍMETROS, EXCETO ESGOTO E VENTILAÇÃO QUE SÃO OS NOMINAIS(VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA).
2 – PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA/ESGOTO, VERIFICAR MEDIDAS JUNTO AO PROJETO DE ARQUITETURA.
3 – AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO TÊM DECLIVIDADE MINÍMA DE:
i=2,0% PARA "ø" ATÉ 75mm e i=1,0% PARA "ø" MAIOR/IGUAL A 100mm
4 – AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SERÃO DE PVC BRANCO.

- REGISTRO DE GAVETA ACABAMENTO CROMADO (RG)
- REGISTRO DE GAVETA ACABAMENTO BRUTO (RG)
- REGISTRO DE PRESSÃO (RP)
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- VÁLVULA DE ESFERA – GÁS
- TORNEIRA DE BÓIA (TB)
- GRELHA HEMISFÉRICA
- CAIXA SIFONADA
- CAIXA SECA

- COLUNA DE ESGOTO
- COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- COLUNA DE ÁGUA
- COLUNA DE GÁS
- COLUNA DE HIDRANTES

BB	BEBEDOURO
BS	BACIA SANITÁRIA
BSCX	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA
CG	CAIXA DE GORDURA
CH	CHUVEIRO
FI	FILTRO
GLP	GAS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO
GN	GAS NATURAL
LV	LAVATÓRIO
MIC	MICTÓRIO
MLR	MAQUINA DE LAVAR ROUPA
TL	TORNEIRA DE LAVAGEM
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
Pia	TORNEIRA DE PAREDE
Tq	TANQUE
A"C"	AÇO CARBONO
A"G"	AÇO GALVANIZADO
F"F"	FERRO FUNDIDO
F"G"	FERRO GALVANIZADO
PVC	PVC RÍGIDO–BRANCO
PVCr	PVC RÍGIDO–REFORÇADO

TABELA DE EQUIVALÊNCIA ENTRE POLEGADAS E MILÍMETROS

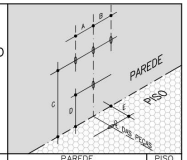
DIÂMETRO NOMINAL (NBR 5.626)		ÁGUA FRIA / ÁGUA QUENTE GÁS / INCÊNDIO				ÁGUA PLUVIAL E ESGOTO SANITÁRIO	
POLEGADA	mm	PVC	COBRE	AÇO GALVANIZADO	AÇO CARBONO	PVC	FERRO FUNDIDO
1/2	15	20	15	15	15	---	---
3/4	20	25	22	20	20	---	---
1	25	32	28	25	25	---	---
1 1/4	32	40	35	32	32	---	---
1 1/2	40	50	42	40	40	40	---
2	50	60	54	50	50	50	50
2 1/2	65	75	66	65	65	---	---
3	80	85	79	80	80	75	75
---	90	---	---	---	90	---	---
4	100	110	104	100	100	100	100
5	125	---	---	125	125	---	---
6	150	160	---	150	150	150	150
8	200	---	---	---	200	200	200

ESPECICAÇÕES DOS MATERIAIS

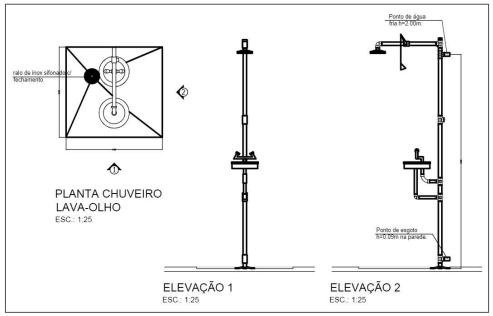
SIGLAS	MATERIAL	LINHA/CLASSE	JUNTA	NORMA ABNT
PVCM	PVC RIGÍDO	MARROM CLASSE 15	SOLDÁVEL	NBR 5688
PVCB	PVC RIGÍDO	BRANCO	ELÁSTICA	NBR 5688
PVCR	PVC RIGÍDO	REFORÇADO	ELÁSTICA	NBR 5688
PVCV	PVC RIGÍDO	VINILFORT/NOVAFORT	ELÁSTICA	NBR 7362
CPVC	POLICLORETO DE VINILA CLORADO	AQUATHERM	SOLDÁVEL	NBR 15884
PPR	POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM	PN 10, 20 e 25	TERMOFUSÃO	NBR 15813
F"GAL	FERRO GALVANIZADO	MÉDIA	ROSCA BSP	NBR 5590
F"F"	FERRO FUNDIDO	PREDIAL TRADICIONAL	ANEL DE BORRACHA	02:143.25–016
		PREDIAL SMU	RAPID	EN 877
AÇO	AÇO PRETO	CLASSE 150	SOLDÁVEL	NBR 5590
COBRE	COBRE	CLASSE A, E e I	SOLDÁVEL	NBR 13206

TABELA DE LOCAÇÃO DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

(MEDIDAS EM METROS)



PEÇAS		PAREDE A	PAREDE B	PAREDE C	PAREDE D	PISO E
CHUVEIRO				2,10		
VALVULA DE DESCARGA				1,10		
TORNEIRA DE LAVAGEM					0,45	
TORNEIRA DE JARDIM					0,50	
COMANDO PARA MICTÓRIO				1,20		
COMANDO PARA DUCHA	AF		0,15	1,20		
	AQ	0,15		1,20		
COMANDO PARA CHUVEIRO	AF			1,20		
BACIA SANITÁRIA	AF				0,33	
	ESG					0,25
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	AF	0,20		0,15		
	ESG					0,305
TANQUE	AF			1,00		
	ESG				0,50	
REGISTRO DE GAVETA	AF			1,80		
	AQ			1,80		
MICTÓRIO	AF				1,00	
	ESG				0,50	
BEBEDOURO	AF		0,15	0,60		
	ESG	0,15		0,60		
LAVATÓRIO OU PIA TIPO BANCADA	AF		0,15	0,60		
	AQ	0,15		0,60		
	ESG				0,50	
PIA PARA CAPELA TIPO BANCADA	AF		0,15	0,60		
	ESG				0,50	
CHUVEIRO LAVA–OLHOS	AF			2,00		
	ESG			0,09		
DESTILADOR	AF			1,80		
	ESG			0,0		



CONFORME ART. 16 DA RESOLUÇÃO Nº 67 DE 5 DE DEZEMBRO DE 2013, DO CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL-CAU/BR- ALTERAÇÕES EM TRABALHO DE AUTORIA DE ARQUITETO E URBANISTA, TANTO EM PROJETO COMO EM OBRA DELE RESULTANTE, SOMENTE PODERÃO SER FEITAS MEDIANTE COMPROVAÇÃO DO CONSENTIMENTO POR ESCRITO DO AUTOR ORIGINAL OU, SE EXISTIREM, DE TODOS OS COAUTORES ORIGINAIS.

CENTRO PAULA SOUZA

EMPREENDIMENTO/CLIENTE
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS

LOCAL / MUNICÍPIO
Rua Francisco de Sá Peixoto, Esquina Rua Albardão, Itaim Paulista - São Paulo/SP

OBJETO
Escola Técnica Estadual - ETEC ITAIM PAULISTA

DISCIPLINA
HIDRÁULICA

Nº FOLHA
2A.LEG.001

REVISÃO
R02

TÍTULO
PROJETO EXECUTIVO
LEGENDA E NOTAS

NOME DO ARQUIVO
00407_PE_DE_2A.LEG.001_R02

ESCALA NOMINAL
SEM

REVISÃO	ASSUNTO	DATA	DESENH
R05			
R04			
R03			
R02	REVISÃO TABELA ALTURA PONTOS/DETALHE	28/09/2015	MTP
R01	REVISÃO GERAL	12/05/2014	SERIFE
R00	EMISSÃO INICIAL	14/02/2014	SERIFE

RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO DE HIDRÁULICA
Tgo3 Luiz Roberto M. Peixinho CREA: 0641170078

PROFESSOR COORDENADOR
Arq. Prof8 Wilson Edison Jorge CAU-SP: A0320-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO- FUPAM
Arq. Prof8 José Borelli Neto CAU: A1697-7

FUPAM
FUNDAÇÃO PARA A PESQUISA EM ARQUITETURA E AMBIENTE

CEETEPS-FAP-2022-0851-A

Autenticado com senha por LAILA CRISTINA DA SILVA FURLAN - Assessor Técnico Administrativo III / UIE/DE/DP - 07/11/2022 às 16:47:49.
Documento Nº: 56859784-8328 - consulta à autenticidade em https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=56859784-8328