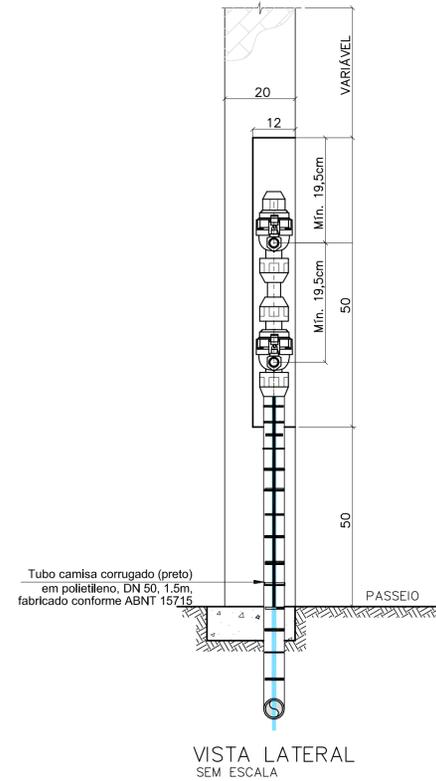
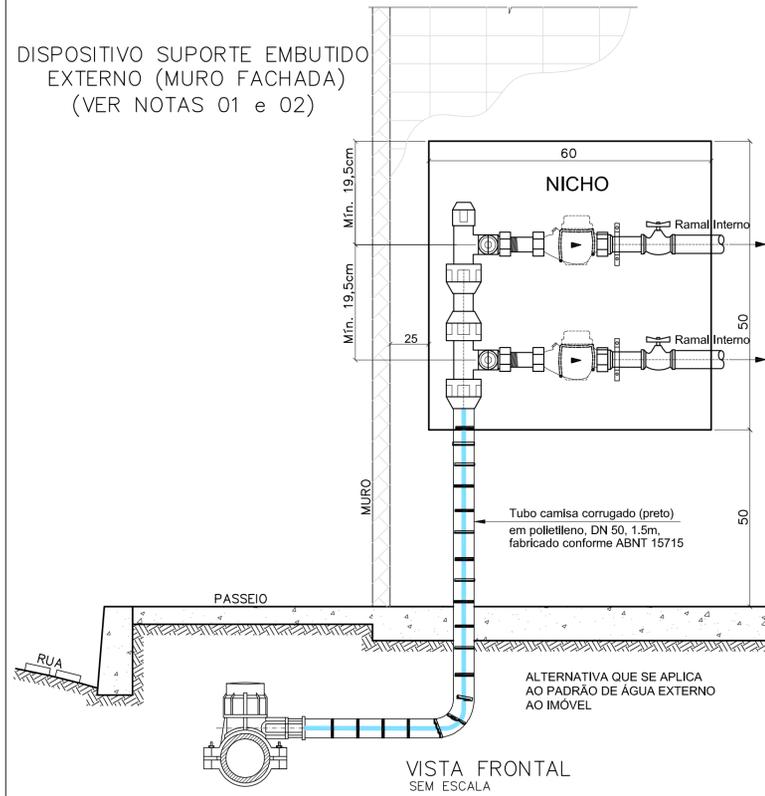
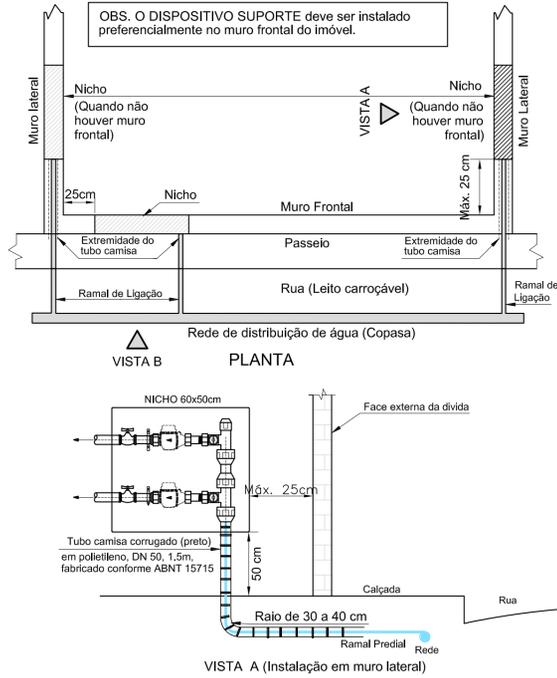


DISPOSITIVO SUPORTE EMBUTIDO EXTERNO (MURO FACHADA)
(VER NOTAS 01 e 02)

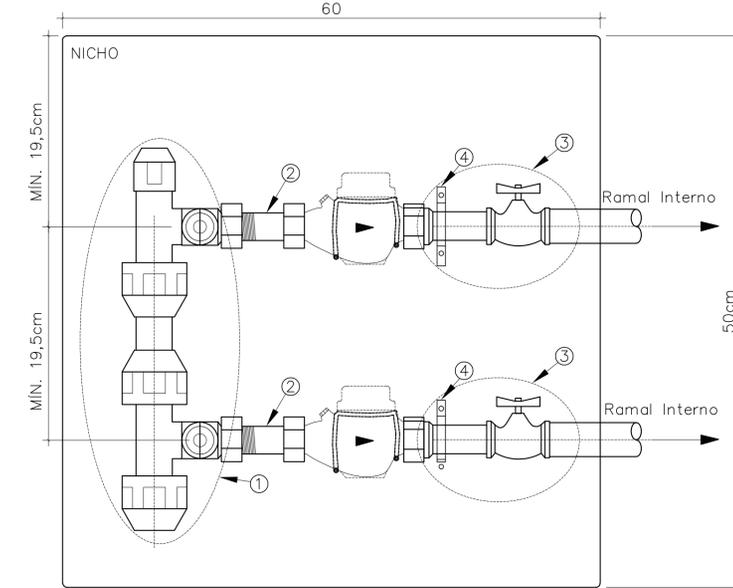


ANEXO A - OPÇÕES DE INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO SUPORTE



CONJUNTOS QUE CONSTITUEM O DISPOSITIVO SUPORTE PARA CADA UMA DAS LIGAÇÕES	
CONJUNTOS	COMPONENTES DOS CONJUNTOS
1-Conexão de entrada	a - dois adaptadores para tubo de polietileno e um cap.* b - Registro para bloqueio e desbloqueio. c - União rosqueada, com porca solta, para conexão ao tubete complemento ou hidrômetro.
2-Tubete complemento	d - Conexão com extremidades rosqueadas, existente entre a conexão de entrada e o hidrômetro (utilizado apenas para hidrômetro de 1,5m ³ /h ou 3,0 m ³ /h).
3-Conexão de saída	e - União rosqueada para conectar o conjunto à saída do hidrômetro. f - Registro para uso do cliente. g - Dispositivo antifraude. h - Saída com bolsa, rosca fêmea, para conexão ao tubo de 1/2" ou 3/4", do ramal interno do imóvel.
4-Dispositivos de fixação do dispositivo suporte	i - Abraçadeiras e/ou SKID; j - Parafusos de fixação.

OBS: PARA DETALHAMENTOS, VER NORMA T.264/0
*Apenas um cap atenderá as duas ligações

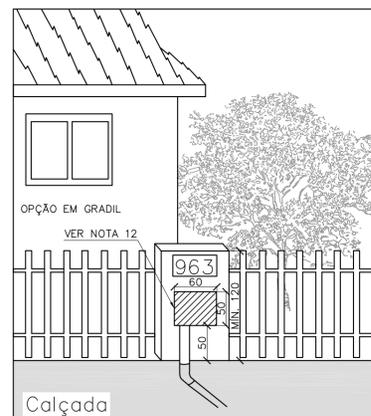
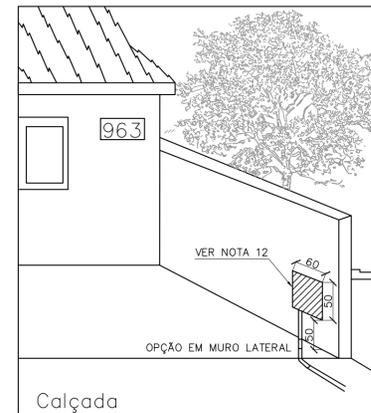
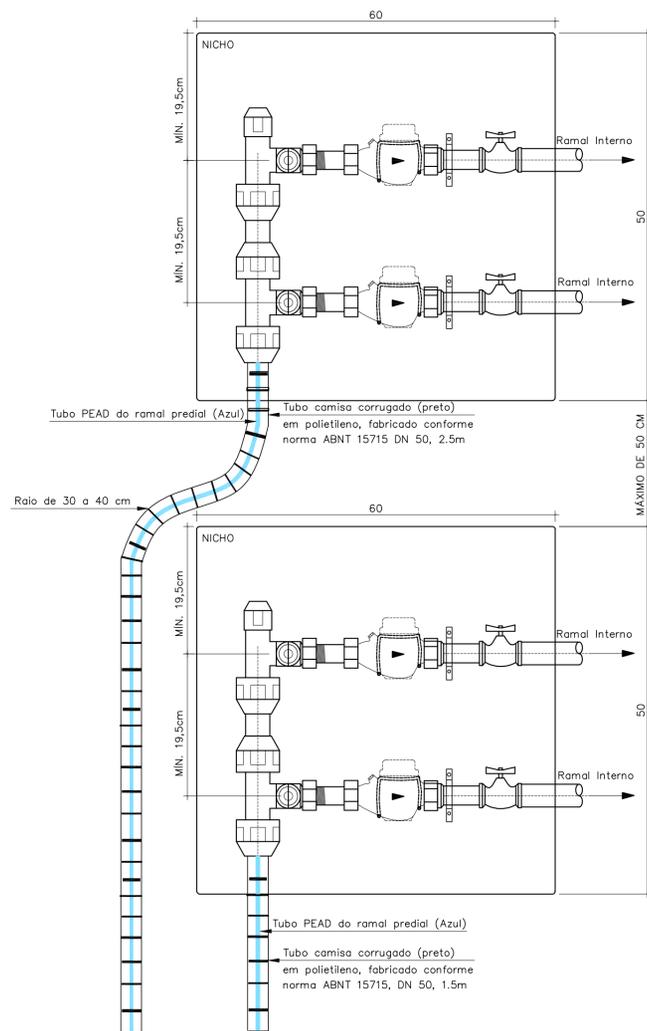


NOTAS:

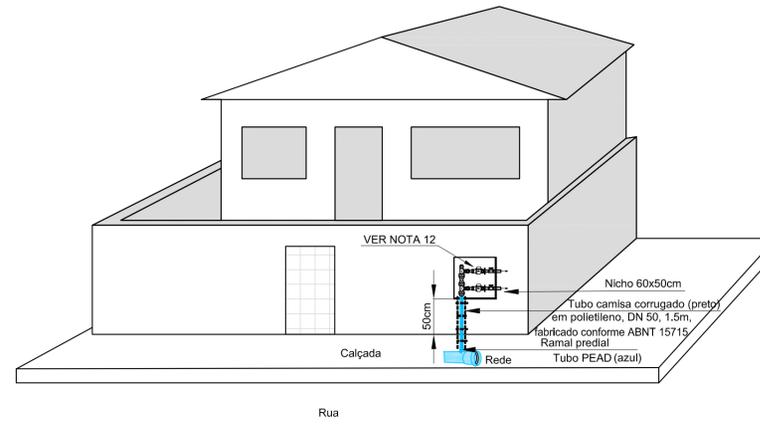
- A NORMA TÉCNICA T.264/0 - DISPOSITIVO SUPORTE DE HIDRÔMETRO PARA UTILIZAÇÃO NO NICHO FORNECE ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES PARA ESSE PROJETO PADRÃO;
- O DISPOSITIVO SUPORTE DE HIDRÔMETRO DEVE SER DISPONIBILIZADO EM UM SKID (PLATAFORMA MONOLÍTICA DE POLICARBONATO OU METAL) QUE POSSIBILITE A FIXAÇÃO DESTA NO NICHO.
- O DISPOSITIVO SUPORTE DE HIDRÔMETRO PARA NICHO E O SKID DEVEM SER FABRICADOS EM PVC, EXCETO AS CONEXÕES ROSQUEADAS DE ENTRADA E SAÍDA DO HIDRÔMETRO, AS QUAIS DEVEM POSSUIR INSERTOS METÁLICOS NAS ROSCAS FÊMEAS;
- A CONEXÃO DE ENTRADA DEVE SER FABRICADA EM UM ÚNICO CONJUNTO COM DOIS ADAPTADORES TIPO JUNTA MECÂNICA, SENDO UMA PARA CONEXÃO AO TUBO DE POLIETILENO DE 20 DO RAMAL PREDIAL E OUTRA PARA O TUBO DE POLIETILENO DE 20, VISANDO INTERLIGAR DOIS CONJUNTOS DE LIGAÇÃO DE ÁGUA, QUANDO ESTA FOR MÚLTIPLA. OS ADAPTADORES DEVEM ATENDER A NTS 179 E DISPOR DE UM CAP PARA VEDAR A EXTREMIDADE OPOSTA AO ADAPTADOR DE ENTRADA;
- A CONEXÃO DE ENTRADA DEVE POSSUIR TAMBÉM OS SEGUINTE ELEMENTOS:
 - UM REGISTRO INDEPENDENTE PARA BLOQUEIO E DESBLOQUEIO DA PASSAGEM DA ÁGUA DE USO EXCLUSIVO DA COPASA MG, COM ACOMODAMENTO MANUAL ATRAVÉS DE SEXTAVADO INTERNO PARA ROSCA M6, CONFORME NBR 10112;
 - UMA UNIÃO ROSQUEADA PARA CONECTAR AO HIDRÔMETRO OU AO TUBETE COMPLETO, UTILIZADO PARA HIDRÔMETROS DE 1,5 OU 3,0 M³/H E 5,0 M³/H;
 - UM OU MAIS PONTOS DE ADAPTAÇÃO AO SKID (PLATAFORMA MONOLÍTICA) PARA POSTERIOR FIXAÇÃO DESTA NO NICHO.
- O PONTO DE FIXAÇÃO DO SKID NO NICHO DEVE APRESENTAR UMA ALÇA MONOLÍTICA COM ABERTURA (FURO OBLONGO) QUE PERMITA DESLOCAMENTO DO DISPOSITIVO NA DIREÇÃO HORIZONTAL PARA PEQUENOS AJUSTES DE MONTAGEM;
- O TUBETE COMPLETO É CONSTITUÍDO POR CONEXÃO COM EXTREMIDADES ROSQUEADAS, EXISTENTE ENTRE A CONEXÃO DE ENTRADA E O HIDRÔMETRO;
- A CONEXÃO DE SAÍDA DEVE SER FABRICADA EM UM ÚNICO CONJUNTO E DEVE DISPOR DE:
 - UMA UNIÃO ROSQUEADA PARA CONECTAR O CONJUNTO À SAÍDA DO HIDRÔMETRO;
 - REGISTRO PARA USO DO CLIENTE;
 - DISPOSITIVO ANTIFRAUDE PARA EVITAR A INSERÇÃO DE ARAME OU QUALQUER OUTRO MATERIAL ATRAVÉS DO REGISTRO DO CLIENTE;
 - SAÍDA COM ROSCA INTERNA PARA CONEXÃO AO TUBO DO RAMAL INTERNO DO IMÓVEL;
 - FORMATO COMPATÍVEL COM A ABRAÇADEIRA QUE A ADAPTARÁ AO SKID, PERMITINDO PEQUENOS DESLOCAMENTOS DO DISPOSITIVO NA DIREÇÃO HORIZONTAL PARA PEQUENOS AJUSTES DE MONTAGEM;
- O REGISTRO PLÁSTICO DEVE SER DO TIPO MONTADO, NÃO SENDO ACEITOS REGISTROS FABRICADOS PELO PROCESSO SOBRE INJEÇÃO, OU SEJA, PROCESSO NO QUAL O CORPO DO REGISTRO É INJETADO SOBRE QUALQUER OUTRO COMPONENTE;
- NÃO É PERMITIDO O USO DE COMPOSTO REPROCESSADO OU RECICLADO NA FABRICAÇÃO DO DISPOSITIVO DE SUPORTE DE HIDRÔMETRO;
- OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO DISPOSITIVO SUPORTE DE HIDRÔMETRO DEVEM SER FABRICADOS EM AÇO INOX AISI 304 OU LIGA DE COBRE (LATÃO) COM LIGA C 26000, CONFORME ASTM B36/B 36M;
- TAMPA PARA PROTEÇÃO DO CONJUNTO DE LIGAÇÃO (DISPOSITIVO SUPORTE) AFIXADA AO NICHO, QUE PERMITA LIVRE ACESSO AO HIDRÔMETRO, DEVENDO SER NO FORMATO DE GRADE/GRELHA OU CHAPA METÁLICA (COM ESPESURA MÍNIMA DE 1,25MM), CONTORNADA POR CANTONEIRAS E POSSUIR DOBRADIÇAS ADEQUADAS AO TAMANHO DO NICHO, PROPORCIONANDO ABERTURA TOTAL. O REVESTIMENTO DA TAMPA DEVE TER PINTURA ANTICORROSIVA.
- A INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DE LIGAÇÃO EM MURO LATERAL SÓ SERÁ PERMITIDA SE HOUVER LIVRE ACESSO AO NICHO E NA HIPÓTESE DE NÃO HAVER MURO FRONTAL;

ARRANJO PARA ATÉ QUATRO LIGAÇÕES

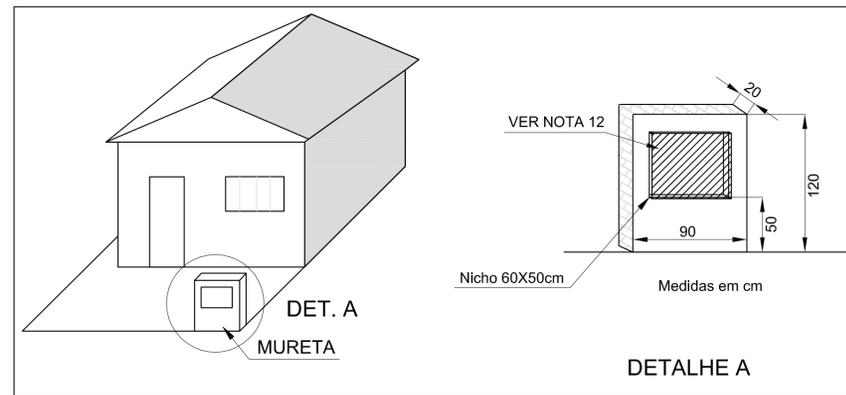
OBS.: Repetir esta combinação para mais de quatro ligações.



ALTERNATIVAS QUE SE APLICAM AO PADRÃO DE ÁGUA EXTERNO AO IMÓVEL



Vista B - Instalação em muro frontal



Instalação do Dispositivo Suporte em mureta

REVISÃO	DATA	NOME	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	MAIO/2021	MARCUS TULIUS	EMISSÃO INICIAL	

COPASA		DTE/SPDQ/USDT	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	COORDENADOR DA EMPRESA PROJETISTA	PROJETO Nº	ART Nº
RONALDO AUGUSTO LYRIO GONCALVES DIAS	CREA: -	CREA: -	ROMEU SILVA LAS CASAS
<p>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONJUNTO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA-DISPOSITIVO SUPORTE (NORMA T.264/0) PARA HIDRÔMETROS COM Q=1,5 e 3,0m³/h (DN15) E Q=5,0m³/h (DN20) PLANTAS, VISTAS E DETALHES</p>			
APROVADO	VISTO	VISTO	VISTO
MARCUS TULIUS DE PAULA REIS SPDQ-SUPERINT. DESERV. TECNOL. PADRONIZ. E QUALIDADE	KARLINE TENÓRIO DA COSTA USDT-UNID. SERVIÇO DE DESENVOLV. TECNOLÓGICO	FRANK DESCHAMP LAMAS COORDENADOR DA COPASA	
<p>COPASA PROJETO PADRÃO P.428/0 - DISPOSITIVO SUPORTE PARA NICHO - DUAS LIGAÇÕES OU MAIS COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS</p>			

Nome do Arquivo Digital: Nome do Arquivo Digital