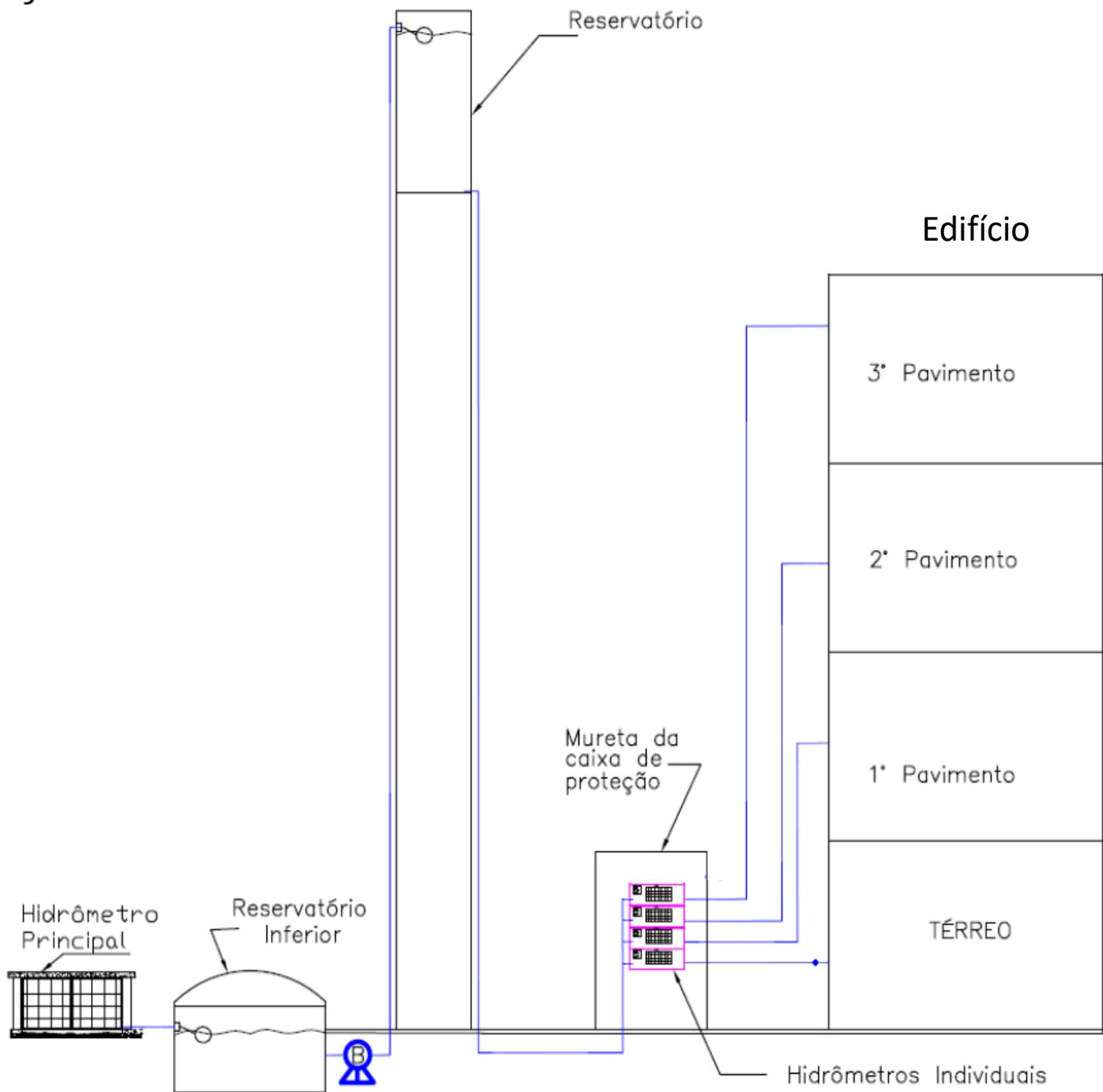


Anexo IX – Modelos de Instalação

Sistema de Medição Especificado



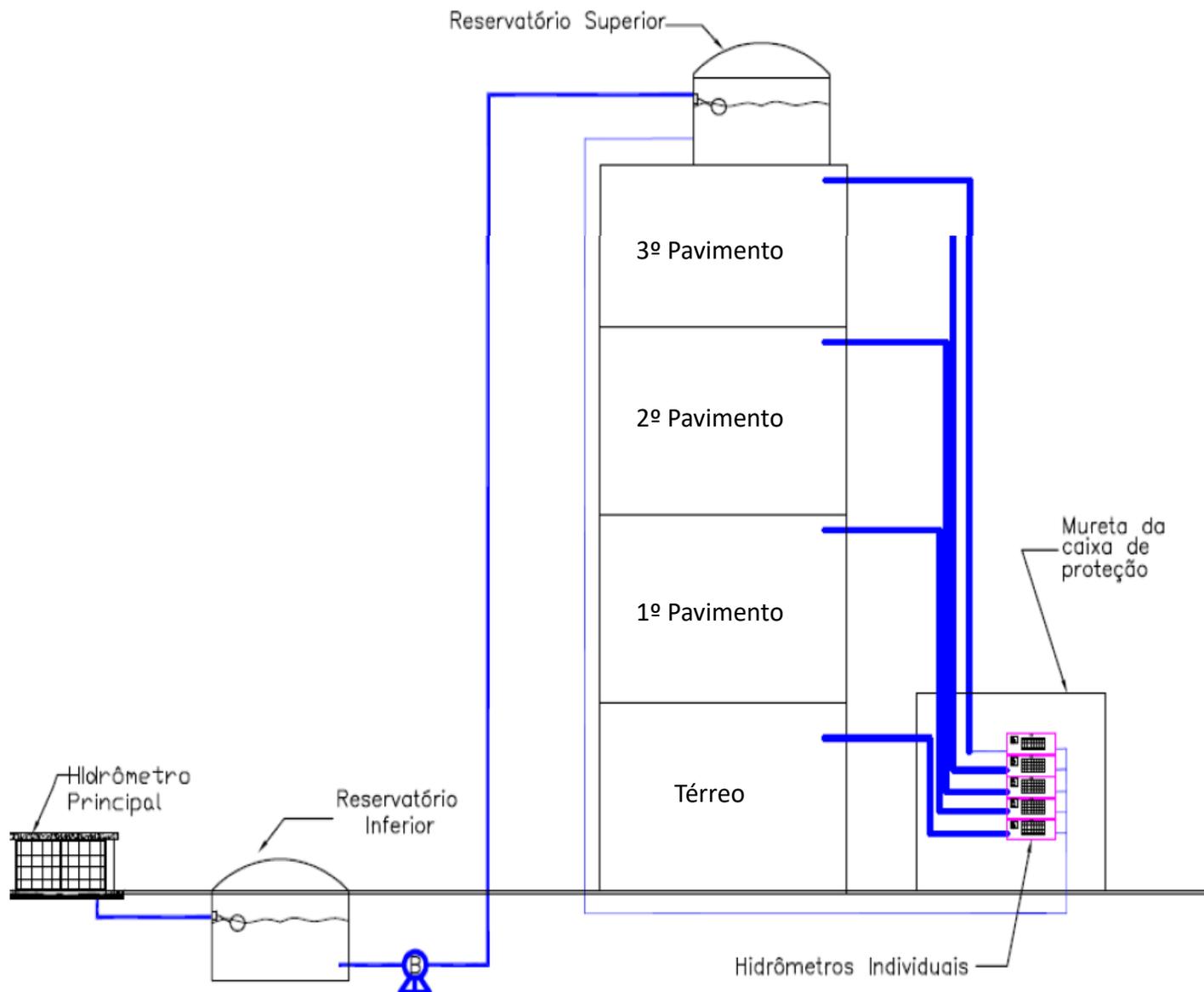
FIGURA 01: Instalação dos hidrômetros no térreo – modelo 1



Obs:

- Obrigatório para condomínios com até 04 pavimentos (térreo + 03 pavimentos)
- As tubulações da entrada e saída das caixas de proteção não podem ficar expostas, ou seja, devem ficar protegidas contra choques mecânicos;
- Possuindo SMR, os hidrômetros podem ficar nos pavimentos.

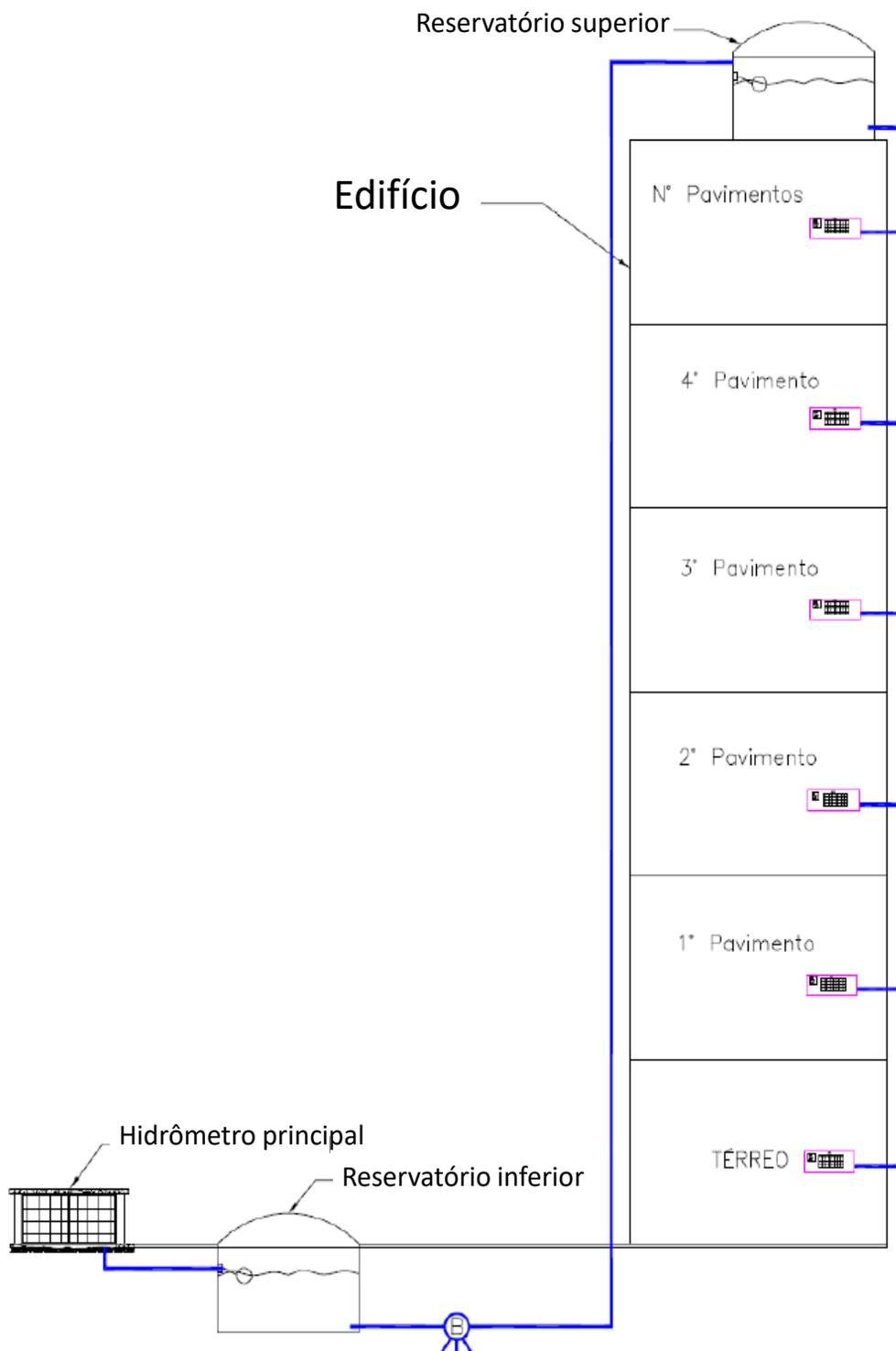
FIGURA 02: Instalação dos hidrômetros no térreo – modelo 2



Obs:

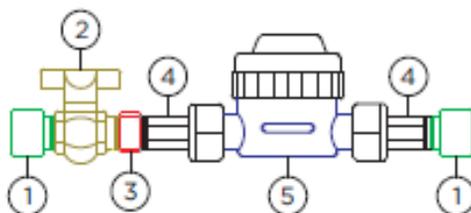
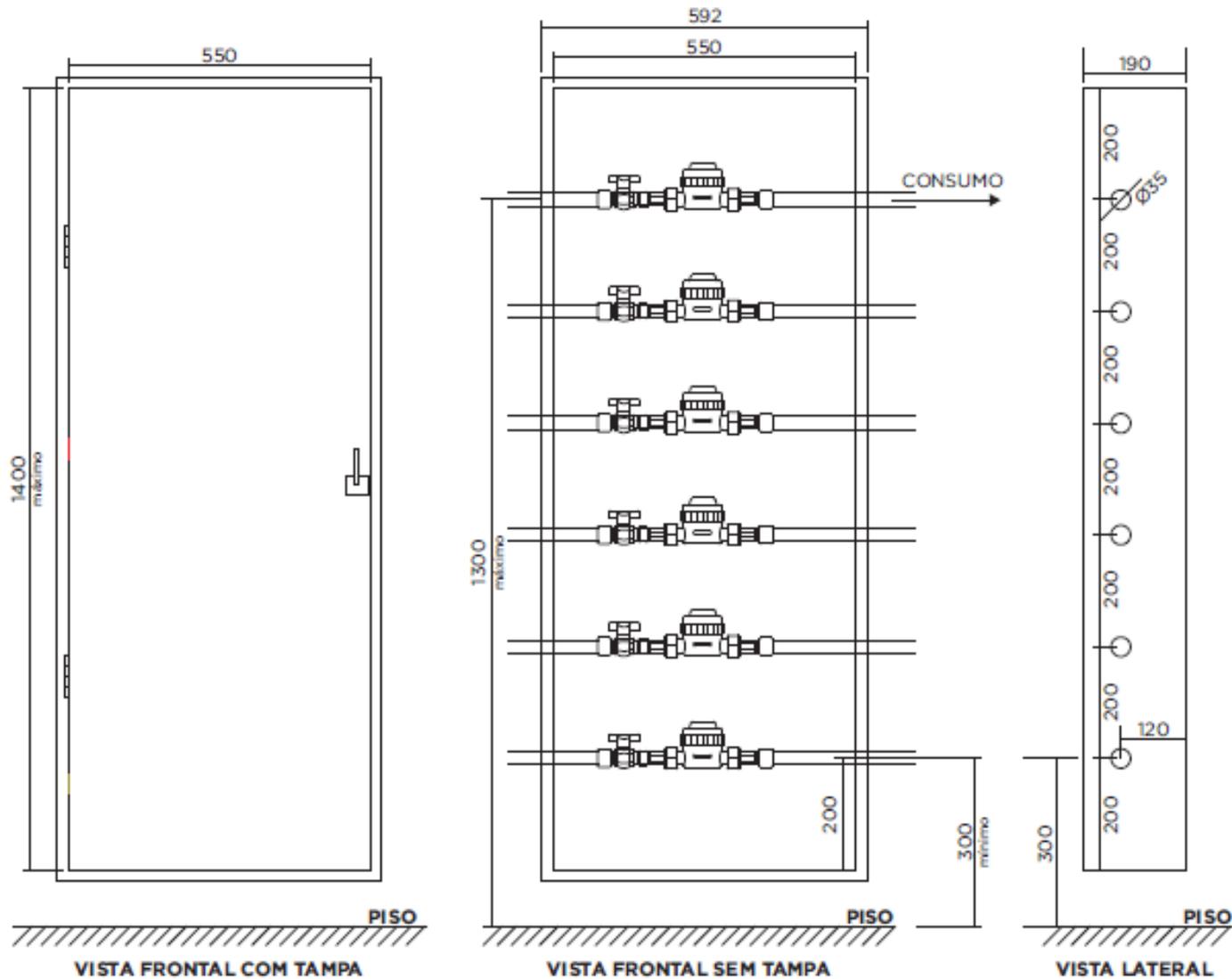
- Obrigatório para condomínios com até 04 pavimentos (térreo + 03 pavimentos)
- As tubulações da entrada e saída das caixas de proteção não podem ficar expostas, ou seja, devem ficar protegidas contra choques mecânicos;
- Possuindo SMR, os hidrômetros podem ficar nos pavimentos.

Figura 3: Instalação dos hidrômetros pré-equipados em cada pavimento



- Obs:
- Edifícios com mais de 04 pavimentos.
 - Instalados nos pavimentos em caixas de proteção individuais;
 - Possuir medição SMR

Figura 4: Modelo de caixa de proteção dos hidrômetros individuais



PARA TUBOS COLADOS OU SOLDADOS

ITEM	DESCRIÇÃO
01	ADAPTADOR
02	REGISTRO DE ESFERA
03	LUVA
04	TUBETE
05	HIDRÔMETRO COM SAÍDA PULSADA PARA MEDIÇÃO REMOTA

NÃO SÃO NECESSÁRIOS OS ADAPTADORES PARA TUBOS ROSCADOS

Figura 5: Perspectiva do Conjunto Caixa e Tapa Até 4 portinholas independentes

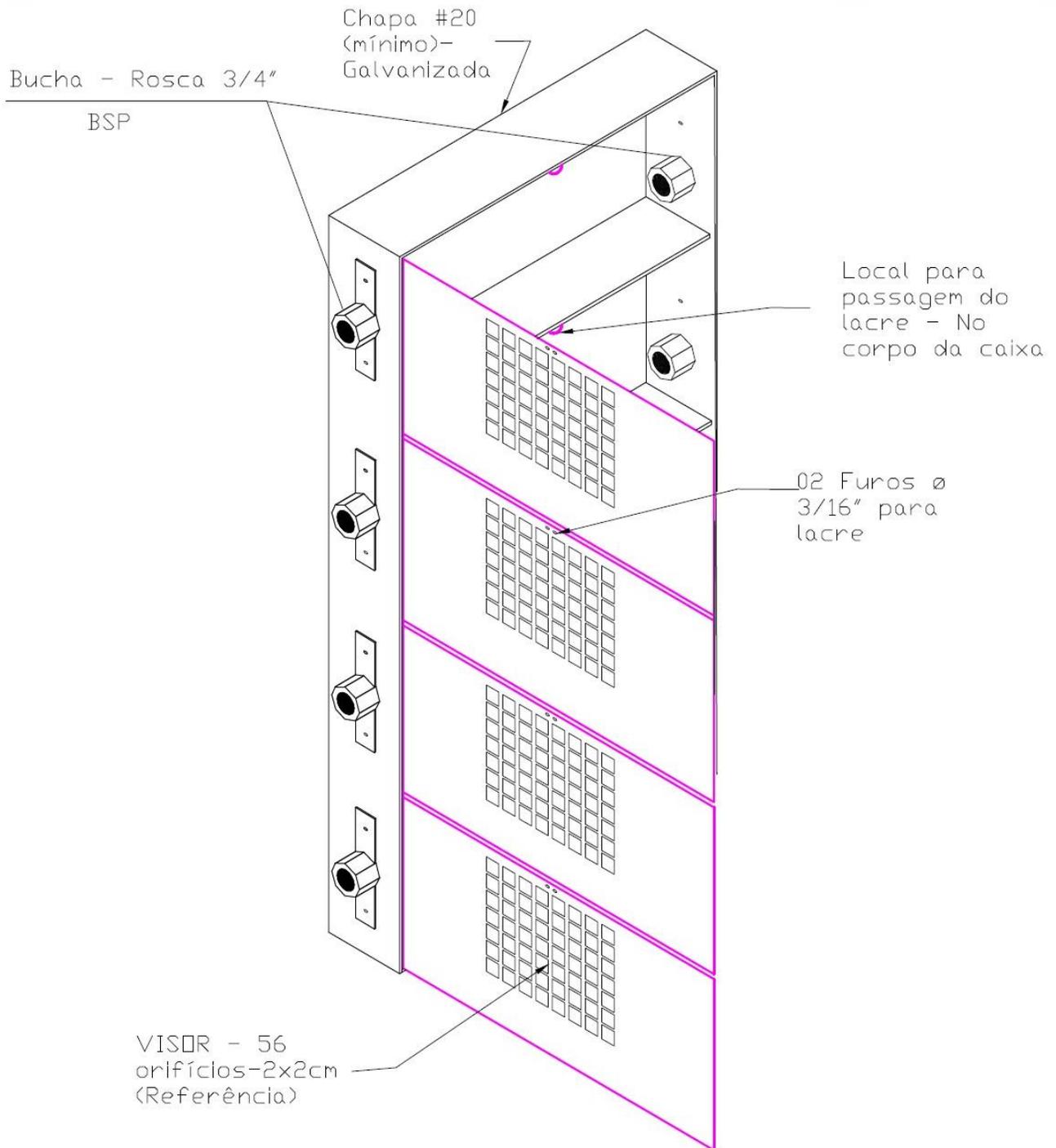
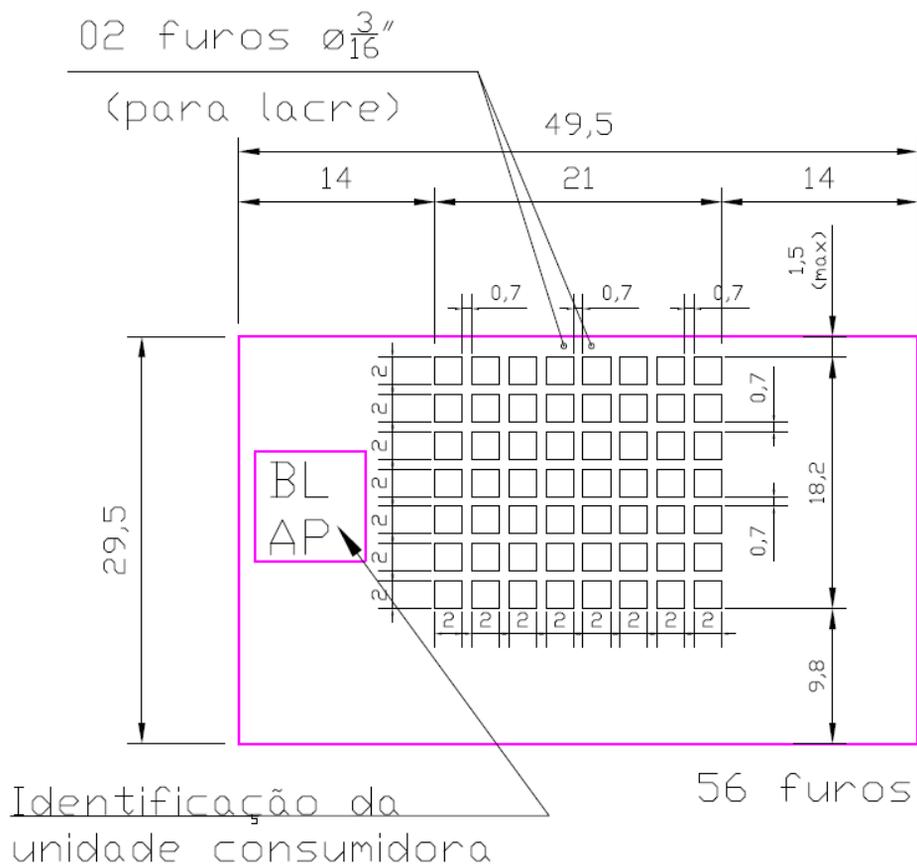
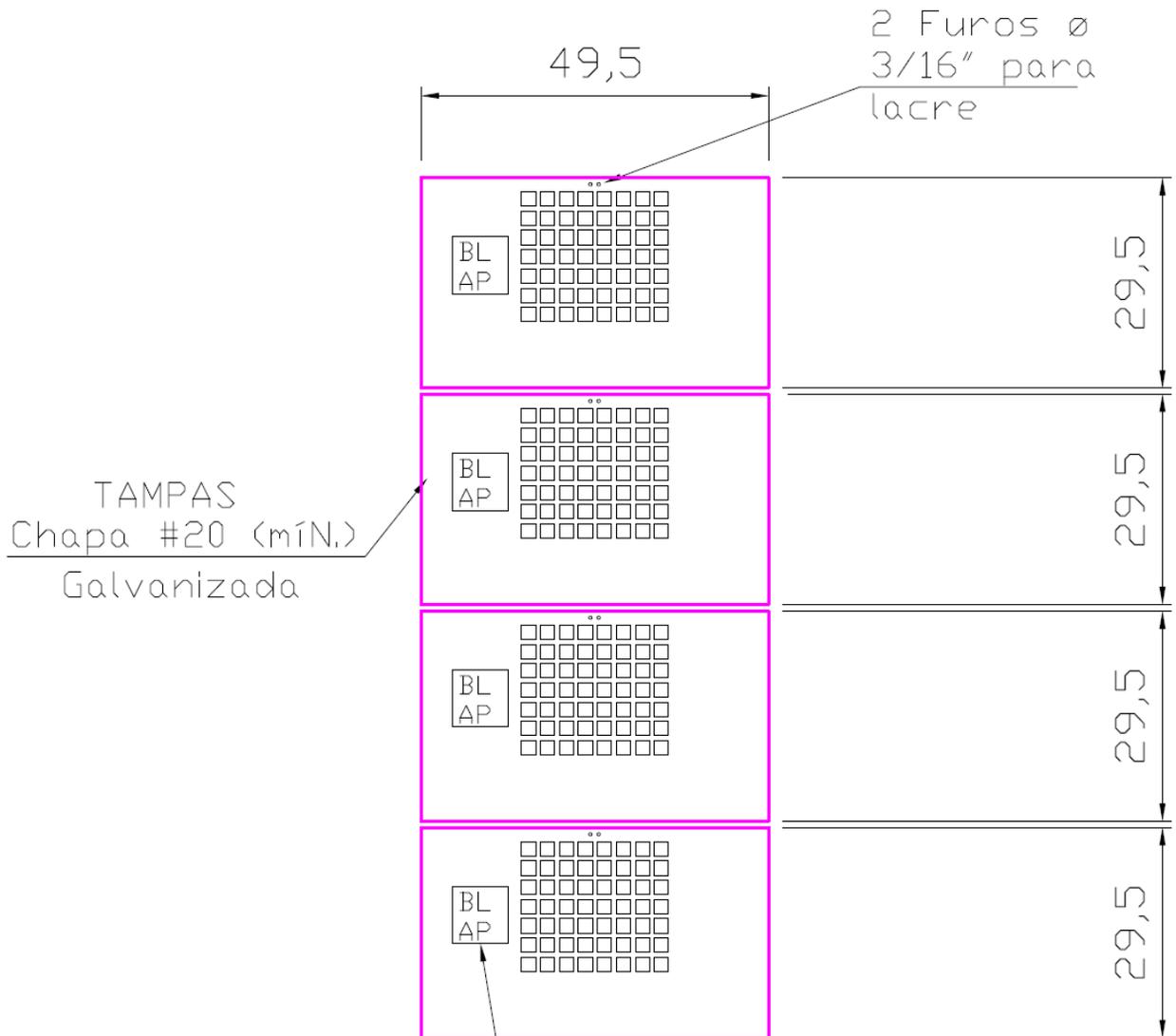


FIGURA 6: DETALHE CONSTRUTIVO DA TAMPA dn 3/4" – PARA ATÉ 04 MÓDULOS.



NOTA: Se a portinhola for removível, a identificação da unidade consumidora deverá ser fixada na tampa e no fundo do corpo da caixa de proteção.

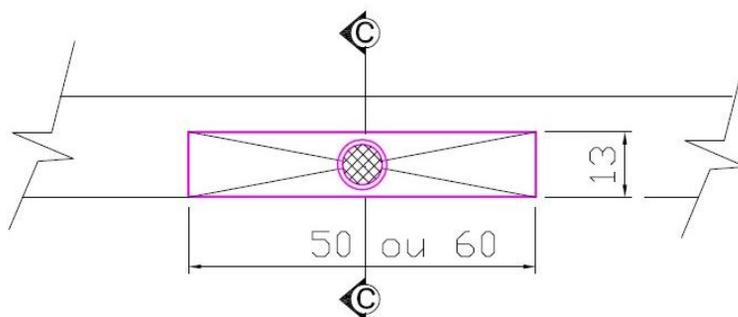
FIGURA 7 : TAMPAS dn 3/4" – PARA ATÉ 04 MÓDULOS.



IDENTIFICAÇÃO
DA UNIDADE
CONSUMIDORA

(Referência)

FIGURA 8 : Base Inferior da caixa de proteção dos hidrômetros



NOTAS:

- Ⓐ Na base inferior da caixa de proteção, deve ser previsto um dreno com no mínimo $\varnothing 50\text{mm}$.
Em caso de vazões altas, o dreno deve ser adequadamente dimensionado.

CORTE CC

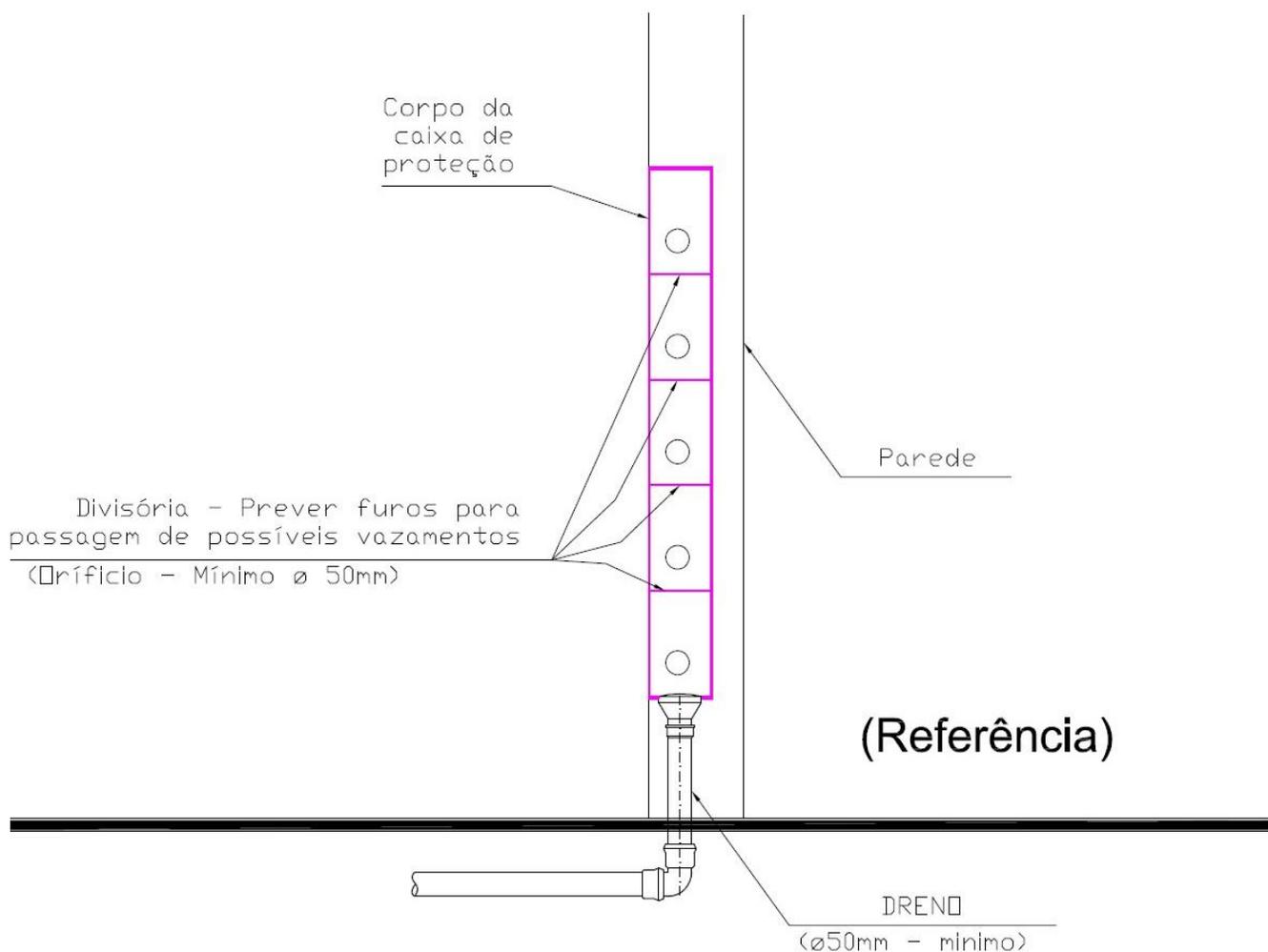
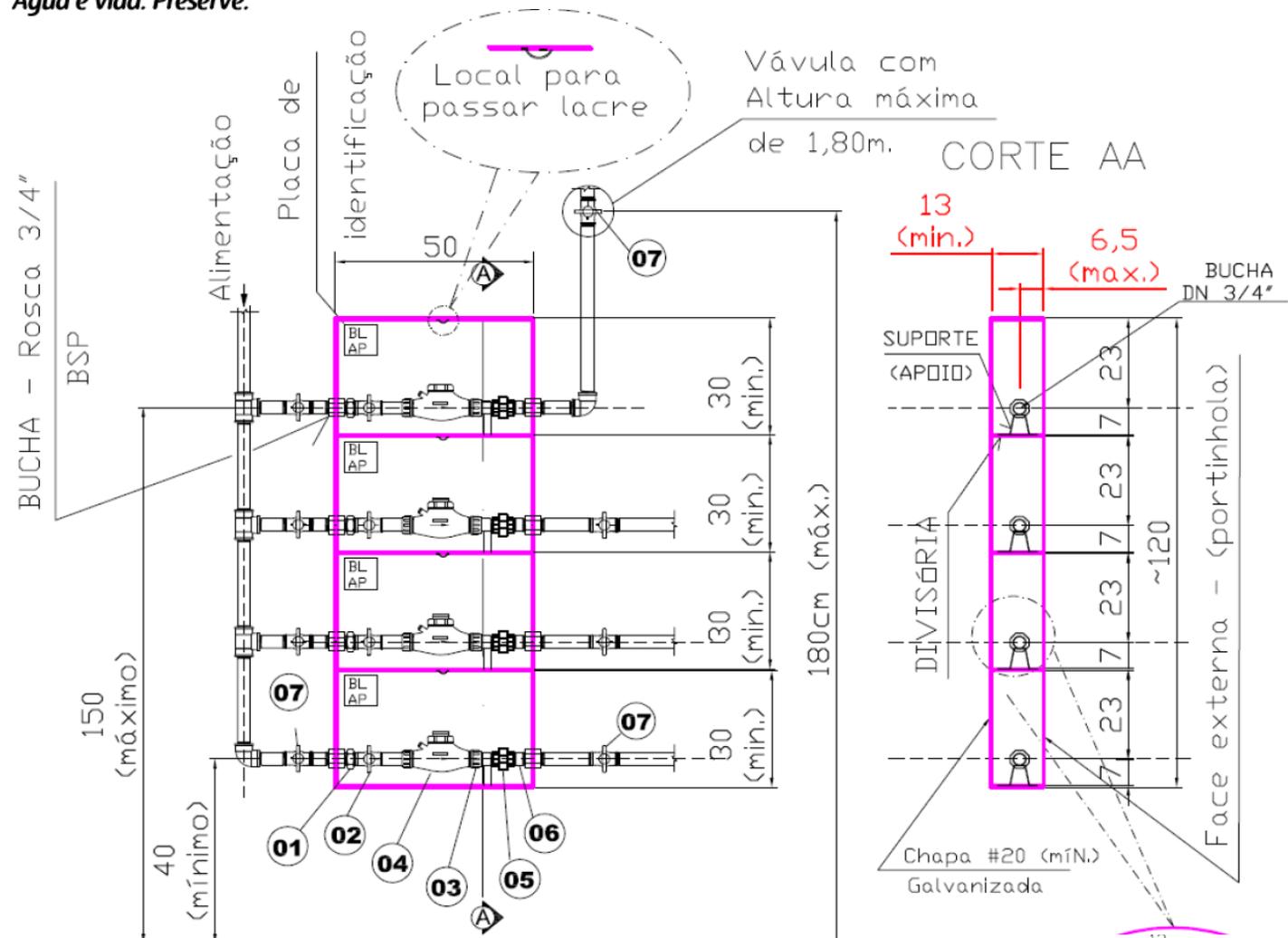


Figura 9: Padrão para Medição Física



1 - Niple sextavado em latão – DN 3/4”;

2 – Válvula de bloqueio com tubete de comprimento ajustável em latão – DN 3/4” (se autorizado);

3 – Conjunto porca tubete e arruela em latão – DN 3/4” – (com válvula anti-retorno);

4 – Hidrômetro 3/4” pré-equipado com medição remota;

5 – União ou luva latão – DN 3/4”;

6 – Tubo DN 3/4” extremidades com roscas ou niple em latão;

7 – Registro para corte/manutenção.

Obs.:

- 1) A caixa de proteção e as tubulações externas devem possuir proteção contra interpéries e choques;**
- 2) A caixa de proteção metálica deve ser fabricada com chapa #20 (min.), galvanizado à quente e pintura na cor cinza ou branca;**

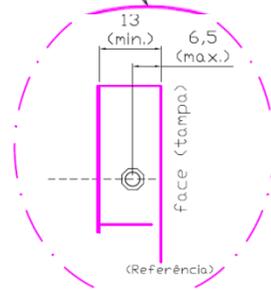


Figura 10: Modelo de Medição Física em Condomínio Horizontal

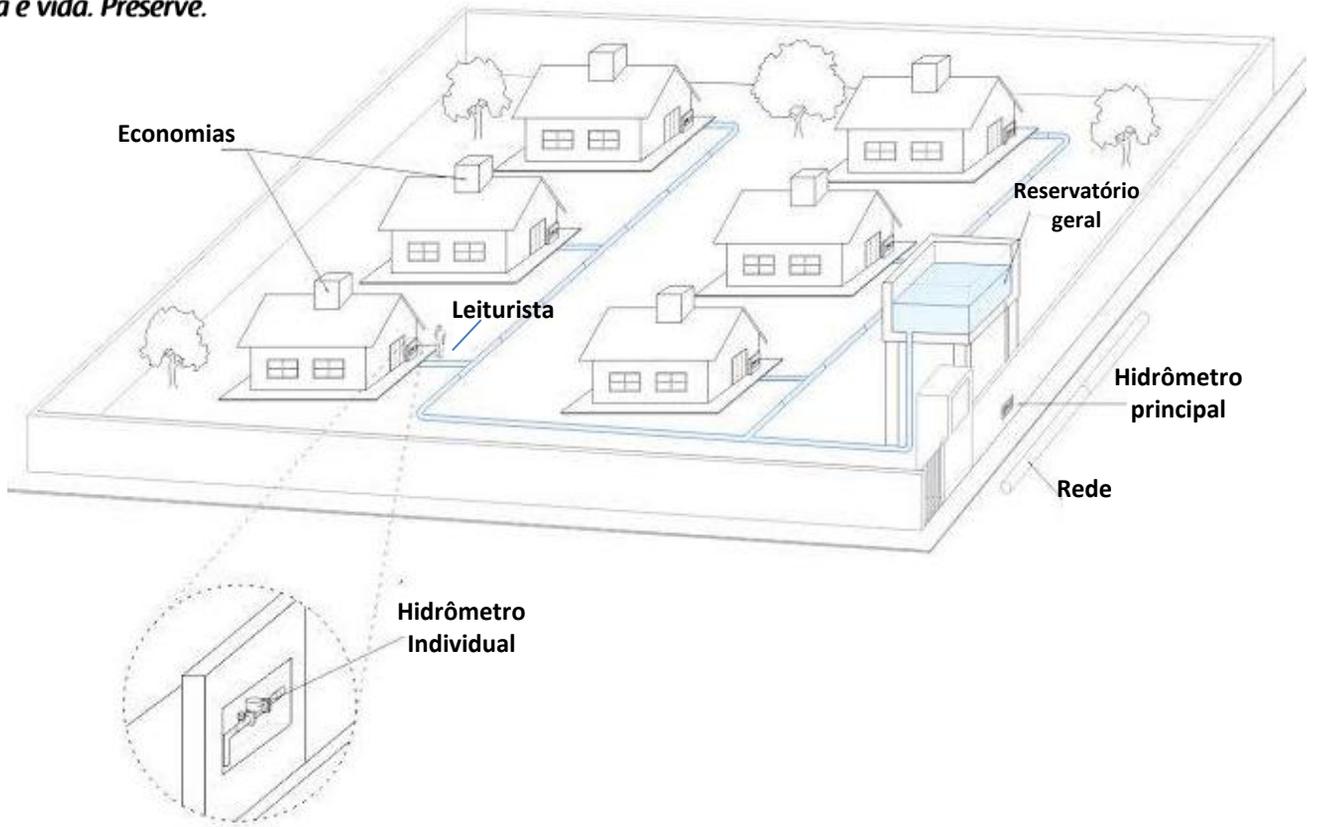
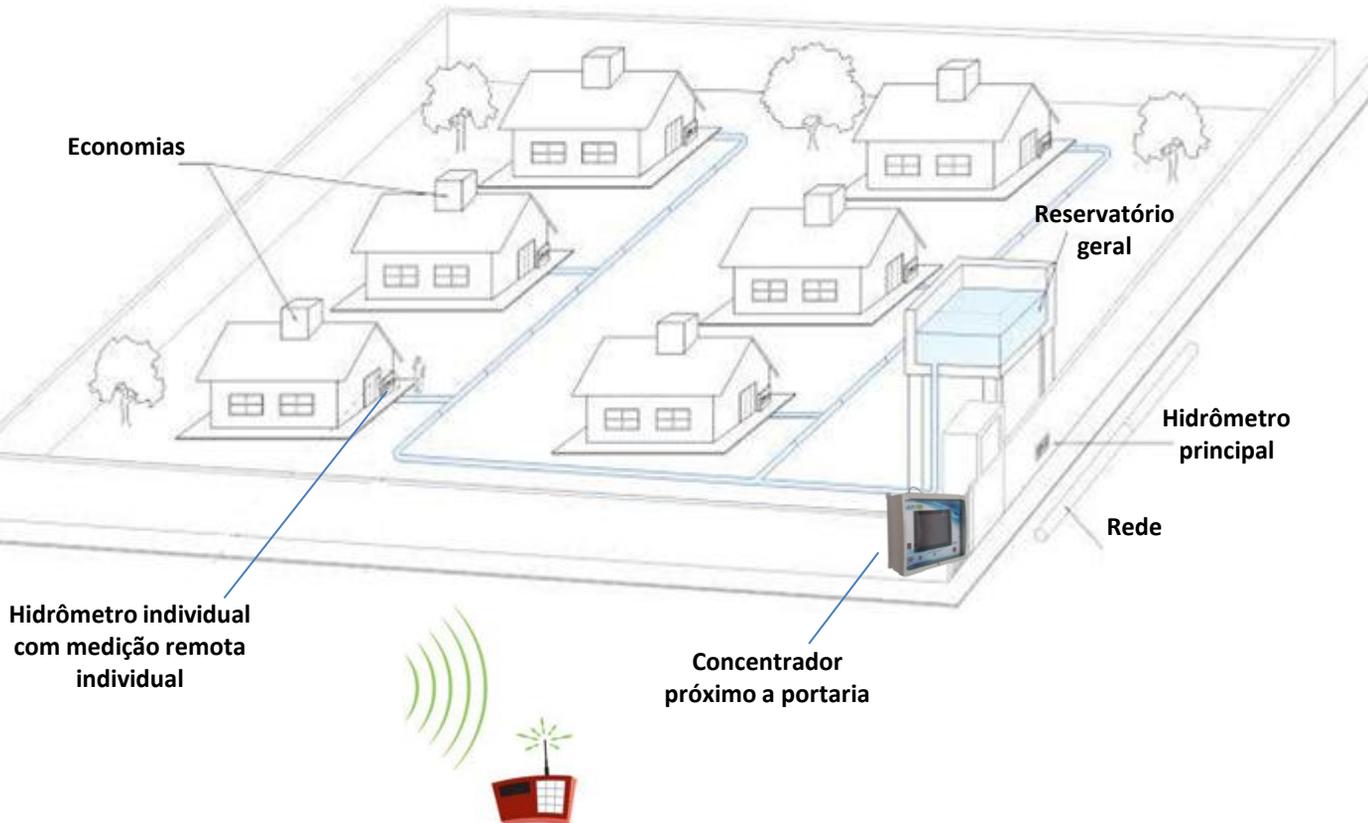


Figura 11: Modelo de Medição Remota em Condomínio Horizontal



HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO Qn 0,75 m³/H - CLASSE B c/ SAÍDA PULSADA

- Hidrômetro de Qn 0,75m³/h;
- Qmax 1,5m³/h; Qt 0,06m³/h;
- Qmin 12L/h;
- DN ¾ (20mm);
- Max. perda de carga 1Mpa;
- Classe B;
- Uni/multijato;
- Transmissão magnética;
- Velocimétrico;
- Equipado com sistema de saída pulsada:
- Projetado para trabalhar com água em temperatura até 40°C;
- Relojoaria em policarbonato, protegida por cinta metálica em aço inoxidável ao longo do perímetro;
- Blindagem magnética que evite ações de campos externos;
- Fabricado com materiais utilizando uma liga com no mínimo 60% de cobre, resistentes a diversas formas de corrosão externa e interna, causada por intempéries do ambiente, apresentar resistência química/mecânica adequada para sua utilização e inalteradas pelas variações de temperatura e pressão;
- Roscado de acordo com NBR ABNT NM 7.1;
- Deverá estar provido de filtro a montante do elemento de medição;
- Deverá atender as NBR NM 21/99, NBR 5426/85, NBR 8194, NBR15538/14 da ABNT e portaria 246/00 do Inmetro

HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO Qn 0,75 m³/H - CLASSE B

- Hidrômetro de Qn 0,75m³/h;
- Qmax 1,5m³/h; Qt 0,06m³/h;
- Qmin 12L/h;
- DN ¾ (20mm);
- Max. perda de carga 1Mpa;
- Classe B;
- Uni/multijato;
- Transmissão magnética;
- Velocimétrico;
- Projetado para trabalhar com água em temperatura até 40°C;
- Relojoaria em policarbonato, protegida por cinta metálica em aço inoxidável ao longo do perímetro;
- Blindagem magnética que evite ações de campos externos;
- Fabricado com materiais utilizando uma liga com no mínimo 60% de cobre, resistentes a diversas formas de corrosão externa e interna, causada por intempéries do ambiente, apresentar resistência química/mecânica adequada para sua utilização e inalteradas pelas variações de temperatura e pressão;
- Roscado de acordo com NBR ABNT NM 7.1;
- Deverá estar provido de filtro a montante do elemento de medição;
- Deverá atender as NBR NM 21/99, NBR 5426/85, NBR 8194, NBR15538/14 da ABNT e portaria 246/00 do Inmetro.