

## **REQUISITOS TECNICOS MINIMOS PARA LA INDEPENDIZACION INTERNA Y TELEMETRIA** (ENERO 2022)

- Todas las construcciones nuevas, compuestas de dos o más unidades, ya sean viviendas y/o locales y/o oficinas con servicio de agua, deberán implementar la independización interna de dicho suministro, con bajadas independientes para cada unidad.
- Las descritas bajadas, estarán dispuestas de manera que permitan dejar los espacios necesarios para la colocación de los caudalímetros internos, con las piezas, diámetros y distancias necesarias, según lo normado.
- El tipo y diámetro del medidor interno a colocar, lo determinará OSSE, de acuerdo a las necesidades de la unidad a abastecer.
- En los casos de construcciones existentes, que sufran remodelación integral, y/o ampliaciones de nuevas unidades, ya sean viviendas y/o locales, y/o oficinas, deberán independizar y adecuar sus instalaciones internas de suministro de agua, para la aplicación de la micromedición y telemetría.
- Se utilizará la conexión de agua existente como abastecimiento de todas las unidades; OSSE evaluará el diámetro de la misma.
- Los sistemas de incendio deberán ser medidos; la medición se resolverá previa a la reserva para este fin, cumpliendo con lo normado; el volumen de agua de ésta reserva, el sistema y distribución de la instalación, a partir de la medición, queda bajo exclusiva responsabilidad del propietario y/o profesional.
- Los sistemas de recuperación de aguas tratadas (de lluvia y de napas), deberán estar representados en el plano sanitario con detalle de instalación. OSSE determinará conforme al destino del sistema, si podrá tener aporte de agua de red, en estos casos se dejará preparado el espacio para su medición; éste caudalímetro medirá únicamente este sistema para control de su funcionamiento (no podrá ser compartido con otros suministros de servicio común) ver "Procedimiento básico de Instalaciones Sustentables" Anexo XVII.
- En los casos que el acceso a la sala de medición o a instalaciones competencia de OSSE, no sean por la infraestructura propuesta por la edificación (escaleras de hormigón armado, ascensor, etc.) deberá contar con elementos de seguridad conforme a lo normado por Seguridad e Higiene (casos como: escaleras con guarda hombre, barandas, arnés, plataformas, etc.), debiendo presentar un esquema, en el que se observe claramente, la disposición de los elementos de seguridad. Este detalle se podrá representar, con una ventana, en el mismo plano sanitario. (Anexo XVI)

## INSPECCIONES

### El personal de OSSE verificará:

- Concordancia de las instalaciones internas con la documentación presentada.
- Gabinetes eléctricos de medidores.
- Sala de medidores.
- Cañerías y cajas de pase de intercomunicación para lectura remota.
- Caja de contención de medidor totalizador.
- Sistemas de ahorro de agua.
- Sistemas de recuperación de agua, (de lluvia, de napas, aguas grises), y su medición cuando corresponda.
- Vinculación de abastecimiento por unidad, incluidos abastecimientos en común como calefacción y agua sanitaria caliente central, canillas de servicio, piletas de recreación etc.
- Nomenclatura para cada unidad y abastecimiento con los detalles suficientes para su correcta visualización, gabinetes, salas, plenos, cajas, cañerías etc.
- La correcta colocación de niples, sus diámetros, distancias mínimas entre acoples, distancia de los niples, derivaciones etc.

### Las inspecciones serán:

**1) Parciales:** Es responsabilidad del profesional y/o propietario solicitarla una vez realizadas las instalaciones internas correspondientes a los servicios sanitarios y tendidos de pasajes de cables testigo para la asistencia remota de los caudalímetros. En caso de considerarlo, podrá pedir asesoramiento, para la resolución de alguna situación particular. Se otorgará un turno con fecha y hora estimada en que el personal de inspección de OSSE acudirá al lugar, debiendo estar presente el profesional y/o instalador sanitario y/o eléctrico a cargo de la obra, quien acompañará al personal de la inspección en toda la verificación. La ausencia del profesional dará por perdido el turno, debiéndose solicitarlo nuevamente. Conforme la magnitud de la obra, metodología de trabajo y/o plan de avance de obra, se podrán realizar varias inspecciones parciales (por piso, por montantes, etc.).

En caso de modificación de las instalaciones, deberá presentarse documentación actualizada previo a la solicitud del turno correspondiente.

**2) Finales:** Se realizarán las pruebas de abastecimiento, se controlará que los pilares de medición se encuentren correctamente armados para la posterior colocación de los medidores. Se verificará que las cañerías para el paso de los cables estén libres de toda obstrucción que puedan dificultar la futura instalación para la telemetría, con el respectivo cable testigo. Se controlará que no haya modificaciones respecto de la/s inspección/es parcial/les, en caso que las hubiera deberá informarse oportunamente en la documentación técnica actualizada.

En cada inspección OSSE hará un relevamiento integral de las instalaciones internas. Esto incluye agua, desagües de cloaca, pluvial, cisternas, reservas elevadas, tanques de bombeo, de cloaca y de pluvial, instalación eléctrica para medición remota, instalaciones de bombas centrífugas y elevadoras, instalaciones centrales, instalaciones sustentables, etc. pudiendo tomar intervención, sobre cualquier modificación que crea conveniente, en pos el cuidado de los recursos.-

Es responsabilidad del profesional actuante y/o titular notificar a OSSE sobre estado de avance de obra solicitando las inspecciones parciales necesarias para revisión del estado de las instalaciones sanitarias afectadas al sistema de micromedición por telemetría (Gabinetes de medidores, componentes eléctricos, montantes, instalaciones sanitarias y eléctricas y demás sistemas relacionados), de no mediar notificación alguna que permita a OSSE ejercer el control de estas instalaciones, sin más se podrá proceder al corte del servicio de agua, en carácter preventivo hasta tanto cumpla con lo normado.

En caso de modificaciones realizadas en obra, para contar con la aprobación final deberá gestionar nuevo certificado de factibilidad, presentando la documentación de rigor conforme las modificaciones realizadas (nueva memoria técnica, con los respectivos planos conforme a obra y de instalación sanitaria, de acuerdo a normativa legal vigente).

OSSE podrá intimar (con plazo 72hs) a coordinar las inspecciones parciales o finales cuando lo estime oportuno y de acuerdo al avance de la construcción. En caso de incumplimiento por parte del profesional se considerará como incumplida a la presente normativa y por lo tanto se aplicarán las sanciones que prevé el Régimen Tarifario vigente.

En los casos que se observe que deben adecuarse las instalaciones, se fijarán plazos para tal fin.

### **El profesional estará obligado a:**

- Asegurar que las instalaciones internas estén preparadas y en condiciones de ser examinadas, debiendo facilitar los elementos necesarios para cumplir con la tarea como así también atender y cumplir con las requisitorias de la inspección.
- Cumplir con la presencialidad en la obra, y asistir a la inspección en la verificación de las instalaciones sanitarias internas y eléctricas, para la aplicación de la telemetría. La ausencia del profesional en el inmueble, al momento de la inspección solicitada, se considerará perdido el turno, debiendo gestionar uno nuevo.
- Cumplimentar con la ejecución de las instalaciones sanitarias internas en forma reglamentaria y conforme documentación presentada ante OSSE.
- Mantener los accesos a todas las instalaciones competencia de OSSE, libres de obstáculos, con acceso cómodos y permanente, y en caso que existan escaleras (guarda

hombre-gato), plataformas y barandas, deberán ejecutarse, conforme a lo normado por Seguridad e Higiene para las verificaciones que el personal de OSSE requiera. (Anexo XVI).-

- Permitir ingreso al personal de OSSE que instalará y/o reparará y/o inspeccionará, las instalaciones electrónicas y mecánicas de los medidores en las salas correspondientes.

En los casos donde el proyecto sanitario contemple instalaciones en común como canillas de servicio, calderas centrales para calefacción y agua caliente sanitaria, piletas de recreación, natación, baños para gimnasio, etc. este deberán contar con su servicio interno de medición y telemetría reglamentaria.

Se evaluará en casos particulares, abastecer en forma directa desde la entrada de agua con medidor totalizador antes de las reservas: riego de jardines y canillas de servicio en planta baja, para lavado. Debiendo cumplir con la medición y telemetría correspondiente y estar identificado perfectamente.

La instalación de agua deberá garantizar la independización interna del suministro para cada unidad funcional. No podrá tener ninguna conexión ó derivación, desde el caudalímetro interno hasta la unidad funcional.

En caso que el sistema de abastecimiento de agua necesite ser presurizado, siempre deberá resolverse antes de la medición. Anexo II

En caso que las instalaciones internas, hayan sido ejecutadas y/o habilitadas, sin haber solicitado ningún tipo de inspección, sin respetar los recaudos requeridos en la reglamentación vigente, OSSE se reserva el derecho, de aplicar las penalidades necesarias, y hacer las remociones y modificaciones, que crea conveniente, para el correcto funcionamiento y uso del recurso.

## **SALA DE MEDIDORES**

En estas salas estarán determinadas las bajadas correspondientes a cada unidad y las de uso común, con la colocación de los niples, (siempre un diámetro más del caudalímetro a colocar) y las distancias mínimas; éstas bajadas deben estar identificadas, de acuerdo a la unidad a que abastecen.

Los espacios mínimos necesarios para alojar el futuro caudalímetro interno serán: separación entre los niples en altura 18 cm., separado de la pared 7cm, y del piso 10cm.

Pueden estar situadas en diferentes lugares dentro del edificio, conforme a las instalaciones

internas y a los espacios disponibles, de fácil y permanente acceso en espacio común, en todos los casos deberá tener puertas con algún tipo de traba.

Pueden estar externas a la construcción, ya sea en patios, entrada de autos, terrazas, etc., siempre de acceso común y protegido de la intemperie.

Se permite su instalación sobre línea municipal, mediante la construcción de un gabinete, con puertas con traba, que asegure el cuidado y vida útil de las instalaciones y componentes, de ser éste de mampostería, deberá tener sus paramentos revocados, pintados y/o revestidos. Podrán utilizarse otros materiales para su construcción, mientras cumplan con lo requerido.

Estas instalaciones son exclusivas para OSSE no pudiendo ser compartidas con otros servicios.

La sala, contendrá los niples que deben ser nombrados (de manera que quede permanente), y que posteriormente serán reemplazados por los caudalímetros que registrarán el consumo de cada unidad y los de servicio de uso común.

Las características de los componentes y distancias mínimas se detallan en croquis adjunto (Anexos I y II).

En los tramos indicados en dicho croquis no deberá instalarse ningún elemento perturbador, tal como válvula, curva, reducción etc.

El niple colocado, siempre será un diámetro superior al caudalímetro a instalar, debiéndose respetar la longitud mínima del tramo anterior, la cual será de 5 cm. del mismo diámetro del caudalímetro a instalar.

En caso de que la llave de paso, esté en el mismo tramo y sea del mismo diámetro del caudalímetro a instalar, se considerará como tramo anterior, prescindiendo del tramo posterior (Anexo I).

Es responsabilidad del profesional realizar los cálculos de diámetros de cañería de suministro e informar junto con la documentación técnica, los consumos promedio y máximo estimados.

Cuando el proyecto contemple instalaciones de calefacción y agua caliente central, (uso en común) el profesional deberá describir en memoria el cálculo, a fin de justificar el diámetro pertinente de suministro al equipo. En todos los casos OSSE tendrá la potestad, de determinar los diámetros de los caudalímetros y los cupos necesarios, conforme a la demanda requerida.

Cuando se proyecte la instalación de descargas automáticas de inodoro a tecla, la unidad funcional deberá tener la bajada independizada para este servicio, del resto de las instalaciones sanitarias, con el diámetro del caudalímetro necesario, conforme a la cantidad de inodoros a alimentar.

La medición de éste suministro, se deberá resolver en sala de máquinas, en terraza, (Anexo XI), o, en caso de que la medición sea por piso, se resolverá, como mínimo, un piso inmediato superior, (Anexo X) para garantizar su correcto funcionamiento y es condición necesaria para su aprobación.

En las salas de medición, por piso, se podrán colocar las cajas para borneras, éstas serán usadas como cajas de pases entre los pisos, por medio de caño camisa de 1 pulgada, (cantidad necesaria, conforme a la cantidad de caudalímetros a interconectar), hasta el gabinete eléctrico. (Anexos IV y V)

El medidor totalizador estará vinculado al gabinete eléctrico en forma independiente de los caudalímetros internos, por medio de caño camisa de  $\frac{3}{4}$  pulgada, con las cajas de pases correspondientes.

En todas las instalaciones eléctricas deberán dejarse hilos testigos.

Podrá, según proyecto, haber más de una sala de medidores siempre cumpliendo con lo normado para colocar los futuros caudalímetros internos.

## **GABINETE ELECTRICO DE MEDIDORES**

Consiste en un tablero cerrado estanco que contendrá los equipos para lectura remota de los caudalímetros internos de cada unidad funcional y del/los totalizadores externos. Debe tener alimentación eléctrica (220v), en su interior y puerta con traba.

Podrá ser plástico o metálico, con fondo de chapa desmontable.

No podrá tener interconexión o ser utilizado por otro servicio.

En caso de que el gabinete eléctrico se coloque en la misma sala de medición, los caudalímetros internos podrán acometer directamente sobre éste, prescindiendo de la caja para bornera.

Las acometidas a éste gabinete serán únicamente de ambos laterales, con los conectores necesarios.

El gabinete eléctrico y las cajas para bornera deberán estar ubicados en lugares de fácil y permanente acceso en espacio común, dentro del edificio.

Podrá colocarse externo al edificio, (siempre en espacios de común y fácil acceso), y sobre línea municipal, en estos casos deberá estar protegido de la intemperie, por medio de un cerramiento, con puertas con traba, que garantice la seguridad y vida útil de los componentes electrónicos.

La dimensión del gabinete no podrá ser menor a 0.45 m. x 0.45 m. x 0.20 m. hasta para 35 medidores. Superando esta cantidad, deberá ser de 0.60 m. x 0.60 m. x 0.20 m. En caso de que el proyecto supere las 100 unidades, podrá contar con más de un gabinete eléctrico. El gabinete eléctrico deberá estar intercomunicado, con la sala de medidores, borneras y caja de totalizador externo (en vereda).

El caño camisa entre la/s caja/s del caudalímetro/s externo situado/s en vereda (totalizador) y el gabinete eléctrico interno, se admitirá en diámetro  $\frac{3}{4}$ .

Todos los medidores totalizadores que posea el inmueble deben estar conectados mediante caño camisa al gabinete eléctrico, de realizarse interconexión entre ellos deberá ser de línea municipal hacia el interior del inmueble.

No se admite el tendido del caño camisa en vereda, salvo el tramo que desde el medidor totalizador ingresará al inmueble de forma perpendicular a la línea municipal.

Se permitirá interconexión en vereda entre medidores totalizadores cuando las cajas estén juntas, (Anexo XIII).

La conexión eléctrica del medidor totalizador (en vereda), hasta el gabinete eléctrico, será independiente de la instalación de los caudalímetros internos, con las cajas de pases necesarias; en caso de quiebre, o que supere los 20 m.

En caso de que el gabinete se coloque por debajo del nivel  $\pm 0.00$ , deberá contar con una instalación con caño camisa de  $\frac{3}{4}$  "con salida a terraza o cubierta de techo con pipeta, para garantizar la señal, OSSE determinará su colocación en los casos de falta de señal.

La conexión entre las cajas para bornera, por piso, será por cañería de diámetro mínimo 1 pulgada, para un máximo de 15 medidores a instalar (dependiendo del proyecto). Para mayor cantidad, se deberán calcular los diámetros o cantidades de cañerías de intercomunicación necesarias, en base a los cables multipares mallados que requiera, cuyos diámetros se detallan en folleto adjunto (Anexo XIV).

Dicha cañería tendrá la menor cantidad de cambios de dirección, a fin de facilitar el cableado correspondiente.

Cuando se excedan los 20 m. de distancia, entre los componentes, se deberán colocar cajas

de pases, claramente identificadas.

La caja para bornera será de una medida mínima de 0.15 m. x 0.15 m. x 0.10 m., aumentando proporcionalmente su dimensión (alto y ancho no profundidad) según los medidores a instalar, y las conexiones que deberán acometer conforme a la instalación; ésta caja deberá ser frontal, cerrada y estanca.

En caso que la medición sea por piso, la caja para bornera se deberá utilizar como caja de pase, entre los pisos, por medio de un caño camisa, mínimo 1 pulgada, hasta el gabinete eléctrico, dependiendo de la cantidad de pisos con que cuenta la edificación y de los caudalímetros internos a conectar, será la cantidad de caños camisas que se deberán adicionar entre los pisos.

Todos los componentes electrónicos para utilización de OSSE, tales como: gabinete eléctrico, sala de medición, cajas para borneras, cañerías de intercomunicación, etc., deberán tener cartelería visible, que indiquen que son de uso para OSSE.

En pos de un orden en el cableado, será a entera satisfacción de OSSE, la disposición de la cañería a instalar, pudiendo exigir además la instalación de mayor cantidad de caños de intercomunicación eléctrica, en todos los casos en que la cantidad y ubicación de los medidores a colocar así lo requieran.

OSSE estará facultada, en forma exclusiva, para determinar si las instalaciones sanitarias internas y de telemetría cumplen con lo normado, de no considerarlo podrá exigir la remoción de lo instalado.

Asimismo en caso de detección de conexiones, empalmes, interconexiones entre unidades clandestinas no oficiales, o trabajos que impliquen actitudes manifiestas en tal sentido, OSSE procederá a su corte y remoción, siendo los costos resultantes a cuenta del responsable conforme a lo establecido en el Régimen Tarifario vigente.

Cualquier daño ocasionado a los sistemas de OSSE, obligará a los responsables al resarcimiento de los mismos, corriendo en consecuencia los costos por su cuenta, conforme a lo dispuesto en el Régimen Tarifario vigente.

Para la resolución de instalaciones que presenten cierta complejidad, el profesional responsable podrá requerir asesoramiento, y será atendido en forma personal, en las oficinas de OSSE, de lunes a viernes en el horario de 8:30hs a 10:00hs. Deberá presentarse con un croquis detallando lo propuesto, para ser considerado por el Área competente, quien determinará el mejor sistema a emplear, en pos del cuidado del recurso.

En los casos que considere, OSSE podrá exigir la implementación de algún tipo de sistema de

recuperación de agua conforme a lo normado en el "Procedimiento básico para instalaciones Sustentables". (Anexo XVII).

Estos sistemas, cuando corresponda, deberán tener una medición independiente del resto de las instalaciones.

OSSE colaborará y asesorará en el desarrollo de estas instalaciones, aportando todo lo necesario, para su ejecución.

El desarrollo de todas las instalaciones internas, debe cumplir, con el plano sanitario presentado oportunamente, el cual fue verificado por OSSE, y por cuya cantidad de unidades y consumo se otorgó el certificado de factibilidad de servicios.

En cada inspección se verificará que las instalaciones se encuentren conforme a este plano sanitario.

### **Se adjuntan los siguientes detalles, de posibles instalaciones de distribución internas de agua y telemetría**

ANEXO I: Detalle colocación de niples.

ANEXO II: Distancias mínimas y reducción para circuito presurizado.

ANEXO III: Sala de medición en terraza, Gabinete eléctrico en terraza.

ANEXO IV: Sala de medición en palieres, Gabinete eléctrico en terraza

ANEXO V: Sala de medición en palieres, un piso inmediato superior, (recomendable).

ANEXO VI: Instalación con tanque bombeo con reserva elevada y equipo de presurización.

ANEXO VII: Instalación con tanque bombeo con reserva elevada y equipo de presurización, individual para cada unidad.

ANEXO VIII: Detalle de medición con bombeo y tanque elevado.-

ANEXO IX: Instalación con tanque de bombeo y elevado individual para cada unidad.-

ANEXO X: Detalle de medición de inodoros a válvula, un piso inmediato superior.-

ANEXO XI: Detalle de medición de inodoro a válvula, en terraza.-

ANEXO XII: Resolución pilar de medición sobre línea municipal.-

ANEXO XIII: Entrada caño camisa desde totalizador.-

ANEXO XIV: Cantidad de conductores (multipares mallados).-

ANEXO XV: Sección de cañerías.-

ANEXO XVI: Normas de Seguridad para sistemas de acceso en altura.-

ANEXO XVII: Procedimiento básico para instalaciones sustentables.-

Contacto para consultas técnicas y coordinar inspección: [pradilla.guillermo@osmgrp.gov.ar](mailto:pradilla.guillermo@osmgrp.gov.ar)

Tel.: 2235093623