



## REQUISITOS TECNICOS MINIMOS PARA LA INDEPENDIZACION INTERNA Y TELEMETRIA

(Mayo 2017)

### 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.
- Vinculación de abastecimiento por unidad, incluido abastecimientos en común como agua caliente, 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 y la mampostería (mínimo 7cm) derivaciones etc.

Las inspecciones serán

- 1) **Parciales:** Debiéndose solicitar 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. Se otorgará un turno con fecha y hora estimada en que el personal de inspección de OSSE acudirá a la misma, debiendo estar presente el profesional 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. 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 relativa a la telemetría.  
De acuerdo a la magnitud la obra, metodología de trabajo y/o plan de de avance de obra, se podrán realizar varias inspecciones parciales (*por piso, por montantes, etc.*) con la condición que las mismas sean informadas al momento de solicitarlas.  
En caso de modificación de las instalaciones, deberá presentarse documentación actualizada previo a la solicitud del turno correspondiente.
- 2) **Finales:** en las que 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. Se verificará que los abastecimientos a las unidades se correspondan con los nombrados en la salas de medición.

Es responsabilidad del profesional actuante y 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, redes sanitarias y eléctricas y demás sistemas relacionados. De no mediar notificación alguna que permita a OSSE ejercer el control de estas instalaciones, sin mas se podrá proceder al corte en carácter preventivo del servicio de agua hasta tanto cumpla con lo normado. Para contar con la aprobación final deberá además presentar la documentación, de acuerdo a normativa legal vigente, correspondiendo plano conforme a obra de la instalación sanitaria en caso de modificaciones realizadas en obra.

OSSE podrá intimar (con plazo 72hs) a coordinar las inspecciones parciales o finales a su criterio 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 todos los casos que se verifique que debe adecuarse las instalaciones, se fijaran plazos.

El profesional estará obligado a:

- Asegurarse 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. (ejemplo cintas pasa cables colocados en cañerías camisa o cable testigo).
- Estar presente en la obra, y acompañar a la inspección en la verificación de las instalaciones de distribución de agua y de las de telemetría. La ausencia del profesional en el inmueble, al momento de la inspección solicitada, podrá dar como perdido el turno, debiendo gestionar uno nuevo.
- Haber cumplido con la ejecución de las instalaciones internas de agua en forma reglamentaria y según documentación presentada ante OSSE. Presentar la documentación sanitaria conforme a la obra en caso de modificaciones en el transcurso de la ejecución de las instalaciones internas de agua.
- Que las instalaciones posibiliten el acceso a los tanques de bombeo y reserva en forma reglamentaria: recorribles en toda su extensión con plataformas y barandas, (las de tipo "gato o marinera" con guarda hombre debiendo cumplir con las normas vigentes de seguridad que minimamente se detallan en el ANEXO XIII) tapas de inspección y limpieza, ventilaciones etc. para las examinaciones que el personal de OSSE requiera. Estos accesos podrán ser inspeccionados por personal de seguridad e higiene de OSSE quienes evaluarán su correcta ejecución reglamentaria.
- Permitir ingreso al personal de OSSE que instalará y/o reparará y/o inspeccionará display mecánico de los medidores en las salas correspondientes.

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

Todo sistema de ahorro que se implemente deberá estar en la documentación sanitaria presentada a OSSE y en forma reglamentaria.

Solo se permitirá abastecer en forma directa desde la entrada de agua con totalizador antes del tanque de bombeo: jardines y canillas de servicio para lavado de planta baja, debiendo cumplir con la medición y telemetría correspondiente y estar identificado perfectamente. Cuando se coloquen equipos ablandadores de agua por intercambio iónico o similar el profesional deberá indicar en documentación sanitaria los datos técnicos completos: presión necesaria, líquidos de expurgue en el proceso de regeneración, ubicación del equipo, etc.

La cañería de alimentación de cada unidad funcional, no puede tener ninguna conexión o derivación desde el medidor hasta el interior de la unidad funcional, ninguna cañería de abastecimiento de agua de las unidades funcionales puede estar conectada con otra unidad funcional.

En caso que el profesional proyecte un sistema de abastecimiento a través de equipo presurizador previo a la Sala de Medición, deberá especificar en la documentación técnica las características del mismo, a efectos que OSSE (Gcia. Servicios) evalúe su autorización (ver Anexos II, VII y VIII).

Cuando por cualquier circunstancia, las obras internas hayan sido realizadas y/o habilitadas sin la existencia de alguno de los recaudos requeridos en la reglamentación vigente y/o las solicitadas por la inspección, OSSE se reserva el derecho de prestar los servicios en las condiciones que considere necesario imponer, de acuerdo con los resultados de las inspecciones técnicas que se practiquen.

## **SALA DE MEDIDORES**

Deben ser situadas en lugares de fácil y permanente acceso en espacio común, dentro del edificio (*por excepción OSSE puede autorizar -bajo exclusiva responsabilidad del propietario- se instale en mampostería ejecutada en la línea municipal*). Debe poseer iluminación y puerta con traba, sus paramentos deberán ser revocados, pintados y/o revestidos. No puede ser compartida con otros servicios. Contendrá los niples que deben ser nombrados en la pared 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: Válvula, Curva, reducción etc. OSSE podrá a su juicio ordenar la colocación de un medidor de diámetro menor al niple colocado, debiéndose respetar las longitudes mínimas en los tramos anterior y posterior al medidor del nuevo diámetro determinado. (Anexo II).

**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, a fin que OSSE determine el caudalímetro a instalar (pudiendo tomar como referencia el ANEXO XIV).** Cuando el proyecto contemple instalaciones de agua caliente y calefacción por medio de equipo central, (usos en común) el profesional deberá presentar el cálculo y datos técnicos correspondientes, como válvula retroceso etc. (en memoria) a fin de justificar el diámetro pertinente de suministro al equipo, especialmente cuando se trate de diámetros mayores a 25mm.

Cuando se proyecte la instalación de descargas automáticas de inodoro (a tecla) se deberá consignar claramente en la documentación técnica en cuanto a ubicación e independización de la alimentación del resto de los artefactos sanitarios y su ubicación en la sala de medición

Se admite *-dependiendo de su tamaño-* instalar en su interior caja para bornera frontera y gabinete eléctrico.

Podrán según proyecto haber una o varias salas de medidores siempre respetando las condiciones para colocar los futuros caudalímetros.

## **GABINETE ELECTRICO DE MEDIDORES**

Es un tablero cerrado estanco que contendrá los equipos para lectura remota de los medidores de cada unidad funcional interna y del o los totalizadores externos. Deben tener alimentación eléctrica (toma corriente) y cerradura u ojal para precinto. No podrá tener interconexión o ser utilizado por otro servicio.

Entre el gabinete eléctrico y la sala de medidores no podrá existir más de 20 metros de distancia. De superarse esta longitud deberán intercalarse cajas de pases con cañerías de diámetro adecuadas y cable o cinta testigo.

El gabinete eléctrico y las cajas para bornera deberán estar ubicados en lugares de fácil y permanente acceso en espacio común, dentro del edificio *(por excepción OSSE puede autorizar -bajo exclusiva responsabilidad del propietario- se instale en mampostería ejecutada en la línea municipal).*

La dimensión del gabinete no podrá ser menor a 0.60 x 0.60 x 0.20 m. (IP 67)-Incrementándose proporcionalmente a la cantidad de medidores a colocar. Pudiéndose tener uno o más gabinetes según el proyecto.

Todos los gabinetes deberán estar intercomunicados entre sí, con la sala de medidores, borneras y caja de totalizador externo. Cañería 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 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 dentro del inmueble. No se admite el tendido del caño camisa en vereda, salvo el tramo que desde el totalizador ingresará al inmueble de forma perpendicular a la línea municipal. Se admitirá interconexión en vereda entre totalizadores cuando estén ubicados juntos. En caso que el gabinete eléctrico se ubique bajo nivel de vereda, el caño camisa que comunica el totalizador con dicho gabinete, deberá acometer previamente a una caja de pase elevada minimamente a 0,30m del nivel de vereda (Ver ANEXO X).

*El gabinete deberá contar con una conexión de  $\frac{3}{4}$  "con salida a terraza o cubierta de techo con pipeta. (Determinara OSSE su colocación en los casos de falta de señal).*

La intercomunicación será por cañería de diámetro mínimo 1" cada 10 medidores a instalar. 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 (ver Anexo XI).

Dicha cañería tendrá la menor cantidad de cambios de dirección a fin de pasar los cables de señal por ella.

Cuando se disponga de cajas de pase, la distancia entre estas no deberá excederse de 20 metros.

La caja para bornera será IP 67 de 0.30 x 0.30 x 0.15m. Aumentando proporcionalmente su dimensión (alto y ancho no profundidad) según los medidores a instalar.

De caja para bornera frontal, saldrá un caño camisa de mínimo 1" que se conectará al gabinete eléctrico. A juicio de OSSE se podrá aceptar vincular las cajas para borneras de 2 o 3 salas de medición, dependiendo de la cantidad de medidores, que se conectará con el gabinete eléctrico como mínimo mediante caño camisa de 1".

Deben tener identificación visible (que permita visualización perfecta). El gabinete eléctrico de medidores de OSSE. Sala de medidores de OSSE, cajas para borneras, cañerías de intercomunicación de OSSE etc.

En pos de un orden en el cableado, será a entera satisfacción de OSSE las cañerías, bandejas verticales pasa cables, cables canal etc. a instalar, en todos los casos en que la cantidad y ubicación de los medidores a colocar así lo requieran.

O.S.S.E. estará facultada en forma exclusiva para realizar todo trabajo, por sí o por terceros autorizados, que sea necesario en sus sistemas de micro medición y telemetría. Cualquier trabajo efectuado por otras personas será considerado clandestino, en cuyo caso, y cuando se trate de conexiones, empalmes, interconexiones entre unidades o trabajos que impliquen actitudes manifiestas en tal sentido, O.S.S.E. procederá a su corte y remoción,

corriendo los costos por cuenta del responsable conforme a lo establecido en el Régimen Tarifario vigente. También se facturará lo que corresponda en concepto de consumo clandestino de acuerdo con lo normado. Asimismo, cualquier daño ocasionado a los sistemas de O.S.S.E. 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.

*En todas aquellas instalaciones que presenten particularidades de complejidad en su proyecto, el profesional deberá presentar un croquis detallando lo propuesto, para ser considerado por la Gerencia de Servicios.*

*Se adjuntan los siguientes croquis de posibles instalaciones de distribución internas de agua y telemetría*

- ANEXO I Detalle colocación de niples*
- ANEXO II Particularidades en la colocación de niples*
- ANEXO III Disposición de colectores y bajadas*
- ANEXO IV Pilar de medición*
- ANEXO V Esquema de distribución general*
- ANEXO VI Sala de medición en paliers gabinete eléctrico en terraza*
- ANEXO VII Instalación con tanque bombeo con equipo presurizador sin reserva elevada*
- ANEXO VIII Instalación con tanque bombeo y reserva elevada común con equipo presurizador-Sala medición y gabinete eléctrico planta baja*
- ANEXO IX Instalación con tanques de bombeo y reservas independientes-Sala de medición y gabinete eléctrico en retiro de frente*
- ANEXO X Instalación de cañerías de telemetría en vereda y para gabinete eléctrico en subsuelo*
- ANEXO XI Características de los conductores eléctricos multipolares blindados*
- ANEXO XII Modelos de obras en funcionamiento*
- ANEXO XIII Escaleras verticales tipo "gato" o marineras*
- ANEXO XIV Planilla para cálculo de secciones de abastecimiento*

Contacto para consultas técnicas y coordinar inspecciones: [cufre.adolfo@osmgp.gov.ar](mailto:cufre.adolfo@osmgp.gov.ar) 155093623/154422675