

Especificaciones técnicas

Caja de protección para unidades de medición de agua (UMA)

Estas especificaciones técnicas establecen los requisitos **mínimos** para la fabricación y provisión de caja protectora para sistemas de conexión de pared de ¾".

1) Caja para sistemas de conexión de pared

El Cuerpo de la caja deberá estar fabricado con material policarbonato (PC) de color gris MUNSELL N 6,5 estabilizado con UV (ultravioleta) para protección contra cambios de temperatura estacionales, viento, lluvia, niebla, ambiente salino y sobre todo la luz solar directa. Deberá poseer resistencia a la tracción y al impacto. Debe permitir la instalación de medidores de ¾".

La caja deberá tener un acabado uniforme, sin bordes afilados, libre de cuerpos extraños, grietas, fisuras, flacidez o cualquier tipo de irregularidad que puedan comprometer su apariencia, funcionalidad o durabilidad.

En la parte interna del cuerpo de la caja, deberá estar gravado en relieve, de forma legible e indeleble la siguiente información:

- *Nombre del fabricante.*
- *Fecha de fabricación (día, mes y año)*
- *Materia prima empleada.*

NOTA: las dimensiones sugeridas para letras y logaritmos son los siguientes:

Altura: 15,00 mm

Largo: 10,00 mm

Relieve: 0,5 mm

CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES DE LA CAJA.

DIMENSIÓN EXTERNA	DIMENSIÓN INTERNA	ESPESOR
505,00 ^{±1,0} x 400,00 ^{±1,0} x 120,00 ^{±1,0} mm	475,00 ^{±1,0} x 370,00 ^{±1,0}	3,0 ^{±0,5} mm

TAPA

La tapa deberá estar fabricada con material policarbonato (PC) de color gris MUNSELL N 6,5 estabilizado con UV (ultravioleta) para protección contra cambios de temperatura estacionales, viento, lluvia, niebla, ambiente salino y sobre todo la luz solar directa. Deberá poseer resistencia a la tracción y al impacto.

El diseño de la tapa deberá ser de tipo rejilla, para permitir la visualización y lectura del medidor, fiscalización de las conexiones, posibles fugas e irregularidades del sistema de medición. En la parte interna de la tapa deberá contener las siguientes marcaciones:

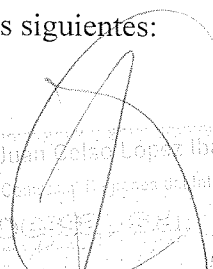
- *Nombre del fabricante.*
- *Fecha de fabricación (día, mes año)*
- *Materia prima empleada.*

NOTA: las dimensiones sugeridas para letras y logaritmos son los siguientes:

Altura: 15,00 mm

Largo: 10,00 mm

Relieve: 0,5 mm

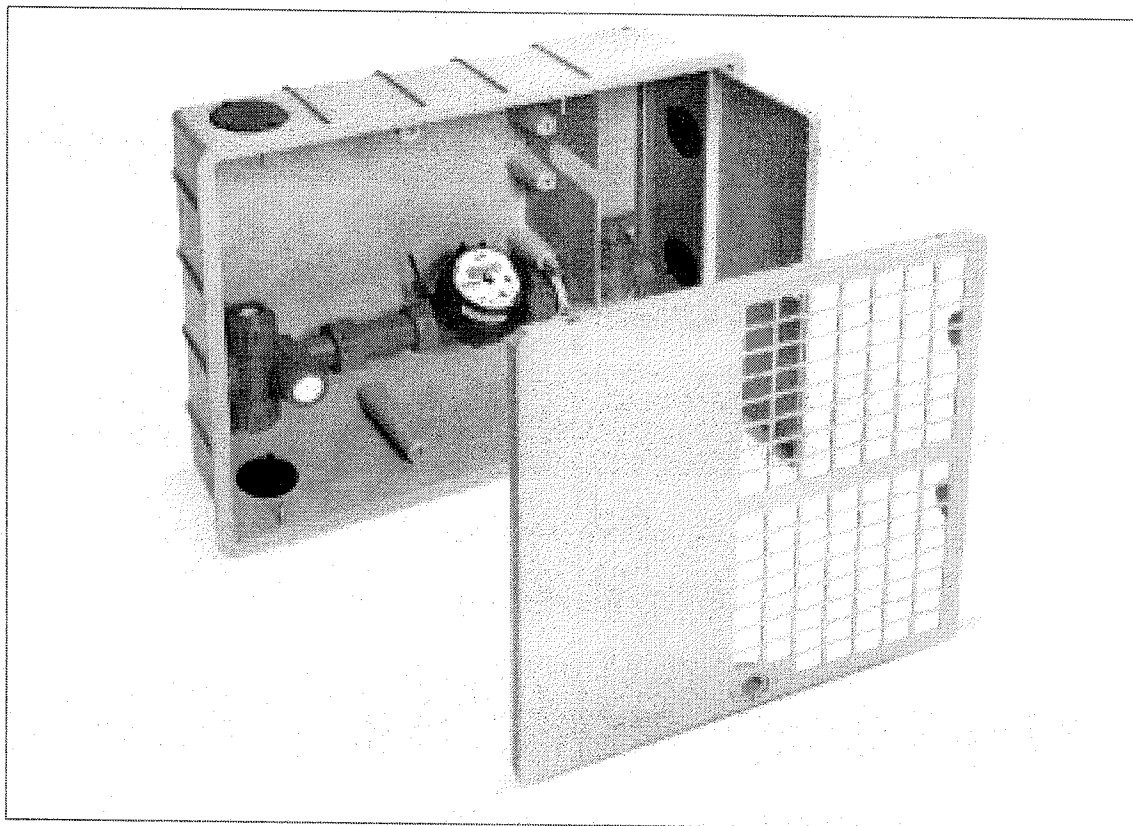

Econ. Juan Carlos López Ibarra
Gerente General / Presidente del Consejo
ESSAP S.A.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES DE LA TAPA.

Dimensión Externa: 366,00 $\pm 1,0$ x 347,00 $\pm 1,0$ x 16,0 $\pm 0,2$

La forma de la caja deberá ser similar a la indicada seguidamente;



Rotulado de la caja para sistemas de conexión de pared

- 1) Debe contener el LOGO de ESSAP S.A con la leyenda “USO EXCLUSIVO”
- 2) El LOGO deberá presentar forma de relieve y deberá estar ubicado en la tapa externa de la caja de pared.
- 3) Se exigirá lo indicado en el apartado rotulado de la caja, en la etapa de provisión de los bienes, una vez que se haya realizado la adjudicación del llamado.

Inspecciones y pruebas

- El Cuerpo de la caja de pared deberá estar fabricado con material policarbonato (PC) de color gris MUNSSELL N 6,5 estabilizado con UV (ultravioleta) para protección contra cambios de temperatura estacionales, viento, lluvia, niebla, ambiente salino y sobre todo la luz solar directa. Deberá poseer resistencia a la tracción y al impacto. Debe permitir la instalación de medidores de $\frac{3}{4}$ ".
- Durante el proceso de recepción de los bienes suministrados por el oferente adjudicado, el funcionario previamente designado por el Jefe de Unidad de Fiscalización Interior, tomará en forma aleatoria 1 (una) muestra por cada 500 cajas del lote solicitado, las cuales serán objeto de verificación de modo a comprobar si cumple con los detalles técnicos indicados en el pliego y además, de ser necesarias, serán sometidas a pruebas en el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).
- En ningún caso se permitirá el uso de materiales reciclados en la fabricación de las piezas que componen las cajas y la tapa.
- Fabricado con material policarbonato (PC) de color gris MUNSSELL N 6,5 estabilizado con ultravioleta (UV) para protección contra cambios de temperatura estacionales (viento, lluvia, nieve, ambiente salino y sobre todo luz solar directa)



- Se verificará el acabado uniforme las cajas;
 - * Sin bordes afilados.
 - * Libre de cuerpos extraños (burbujas, fracturas, grietas, fisuras, flacidez o cualquier tipo de discontinuidad que pueda comprometer su apariencia, funcionalidad o durabilidad).

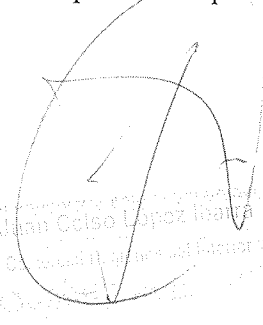
2) Kit para sistema de conexión de pared de 3/4"

El Kit para sistemas de conexión domiciliaria de agua potable de 3/4", deberá contener empalmes y llaves esféricas cuyas piezas deberán ser fabricadas de plásticos monolíticos, sus cuerpos inyectados en una sola pieza y los manguitos de las tuercas locas termofusionadas a los cuerpos.

EI KIT PARA DE CABALLETES DE Ø ¾ - SISTEMA DE CONEXIÓN DE PARED DEBE CONTENER;			
Descripción	Material	Cantidad	Dimensión
1. Dispositivo de entrada para medidor	Pvc	01	-
2. Prolongador MF con inserto	Pvc	01	DN ¾ X ¾
3. Junta de sello	Pvc flex	02	DN ¾
3- Kit de fijación	-	01	-
4. Registro tuerca loca. Prolongadora mariposa	Pvc	01	DN ¾ X ¾
5- Embalaje	-	01	-

- Cada oferente deberá presentar con su oferta, una muestra de cada ítem para su evaluación, a fin de asegurar que se ajustan a las especificaciones técnicas solicitadas.
- El oferente deberá presentar copia del Certificado de Calidad del Fabricante de todos los accesorios del Kit, ya sea según la ISO 9001 u otra equivalente homologada a la misma. Todos los accesorios de PVC y Polietileno a ser proveídos deberán presentar certificado del fabricante por el producto ofertado sea este importado o nacional.

Los productos nacionales deberán ser sometidos a los controles, ensayos y pruebas exigidas por la Norma Paraguaya del (INTN) y las citadas anteriormente y estará fiscalizado y certificado por dicho Instituto. Todos los Productos deberán tener impreso el sello de calidad respectivo. Todos los productos ofertados deberán presentar un certificado de garantía de tal manera que si se detectaran productos fallados en la provisión sean devueltos al proveedor para la reposición a su costa.


Egon Juan Celso Lopez Ibañez
Gerente Comercial y Marketing del ESSAP