	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>	<b>Código</b> : CTPS-ET-036 <b>Revisión</b> : 00 <b>Aprobado</b> : GG <b>Fecha</b> : 2020.12.03 <b>Página</b> : 1 de 5
	<b>TAPA CORREDIZA PARA CÁMARA DE VÁLVULAS DE CONTROL, MEDICIÓN, AIRE y SCADA</b>	

## 1. OBJETIVO

Establecer los requisitos mínimos para las Tapas corredizas para cámara de válvulas de control, medición, aire y SCADA del sistema de distribución primario de agua potable.

## 2. ALCANCE

La presente Especificación Técnica abarca las condiciones mínimas de diseño, tipo de materiales, sistema de protección anticorrosión y control de calidad de las tapas corredizas.

Serán aplicadas en las cámaras de válvulas de control, medición, aire y SCADA del sistema de distribución primario de agua potable.

## 3. NORMATIVA DE REFERENCIA Y/O BASE LEGAL

ASTM A36	Especificación estándar para acero estructural al carbono.
ASTM A123	Especificación estándar para recubrimientos de zinc (galvanizado en caliente) en productos de hierro y acero.
NTP 319.123	Pinturas y productos afines. Determinación de la adherencia.
ASTM D4541	Método de prueba estándar para la resistencia al desprendimiento de revestimientos utilizando probadores de adherencia portátiles.
ISO 4624	Pinturas y barnices. Ensayo de adherencia por tracción.
ASTM D5162	Práctica estándar para pruebas de discontinuidad (Holiday) de revestimientos protectores no conductores en sustratos metálicos.

Las normativas de referencia y/o base legal están sujetos a modificación y/o actualización en el tiempo; por lo cual, predominará la versión vigente.


## 4. DEFINICIONES

Para efectos de la presente especificación, se plantea las siguientes definiciones:

- 4.1. Revestimiento: Una capa de material instalada sobre una superficie para protección o decoración.
- 4.2. Cincado: es el recubrimiento de una pieza de metal con un baño de zinc para protegerla de la oxidación y de la corrosión.
- 4.3. Riel (perfil U): Barra de metal sobre la que se acopla y desplaza la puerta corrediza y que se empotra a la viga o muro de concreto.

## 5. CONDICIONES GENERALES

La tapa corrediza es el mecanismo de seguridad que será instalado inmediatamente después de la tapa principal (circular) de acceso a las cámaras de válvulas de control, medición y SCADA de las redes de distribución primaria de agua potable.

	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>	<b>Código</b> : CTPS-ET-036 <b>Revisión</b> : 00 <b>Aprobado</b> : GG <b>Fecha</b> : 2020.12.03 <b>Página</b> : 2 de 5
	<b>TAPA CORREDIZA PARA CÁMARA DE VÁLVULAS DE CONTROL, MEDICIÓN, AIRE y SCADA</b>	

Todos los materiales señalados en la presente Especificación Técnica, deben cumplir con los estándares de referencia señalados para cada material.

## 6. REQUISITOS

6.1. Los componentes de la tapa corrediza deberán cumplir con las siguientes características o especificaciones:

Tabla 1: Materiales y/o características de los componentes de la tapa corrediza

<b>Componentes o elementos</b>	<b>Materiales</b>
Plancha estriada (cuerpo de la tapa) con marco con perfil L (3/4" x 1/8")	Acero al carbono estructural según ASTM A36. Tendrán un espesor nominal mínimo de 5 mm
Puerta abatible (acceso al candado) con tornillo de seguridad	<b>Cuerpo:</b> Acero al carbono estructural según ASTM A36. Tendrán un espesor nominal mínimo de 5 mm <b>Bisagra:</b> Acero inoxidable
Rieles	Acero al carbono estructural según ASTM A36 Perfil tipo U (holgura máxima de 1/4" con la tapa)
Elemento de soporte entre armadura y componentes	Acero al carbono estructural según ASTM A36
Manija móvil plegable (barra redonda lisa)	Acero al carbono estructural según ASTM A36
Orejas de soporte de candado	Acero al carbono estructural según ASTM A36
Candado	<b>Cuerpo:</b> Bronce macizo o Latón <b>Aro:</b> Acero cementado y/o cromado o Acero inoxidable <b>Traba del aro:</b> Doble traba <b>Dimensiones:</b> Mínimo 50x50 mm


6.2. Todos los componentes de la puerta corrediza (de acero al carbono) deberán estar recubiertos mediante tratamiento galvánico (cincado) en caliente según ASTM A123.

6.3. Todos los componentes de acero al carbono, luego de ser cincados, deberán ser recubiertos con pintura epóxica con un espesor mínimo de 250 micras en cualquier punto, y no debe existir desprendimiento de la pintura luego de pruebas normalizadas según NTP 319.123 o ASTM D4541 o ISO 4624 y no debe presentar discontinuidades según prueba de Holiday conforme a ASTM D5162 o norma equivalente.

6.4. La fijación de los componentes (rieles, orejas, etc.) a la armadura del muro o viga será mediante soldadura.

6.5. El borde plegado deberá contar con un tope de carrera.

6.6. El candado deberá ubicarse por debajo de la tapa corrediza, para lo cual, la tapa contará con una puerta de acceso de 10 cm x 10 cm con tornillo de seguridad (ver Imágenes N° 1 y 4 del Anexo).

	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>	<b>Código</b> : CTPS-ET-036 <b>Revisión</b> : 00 <b>Aprobado</b> : GG <b>Fecha</b> : 2020.12.03 <b>Página</b> : 3 de 5
	<b>TAPA CORREDIZA PARA CÁMARA DE VÁLVULAS DE CONTROL, MEDICIÓN, AIRE y SCADA</b>	

## **7. ROTULADO**

No Aplica.

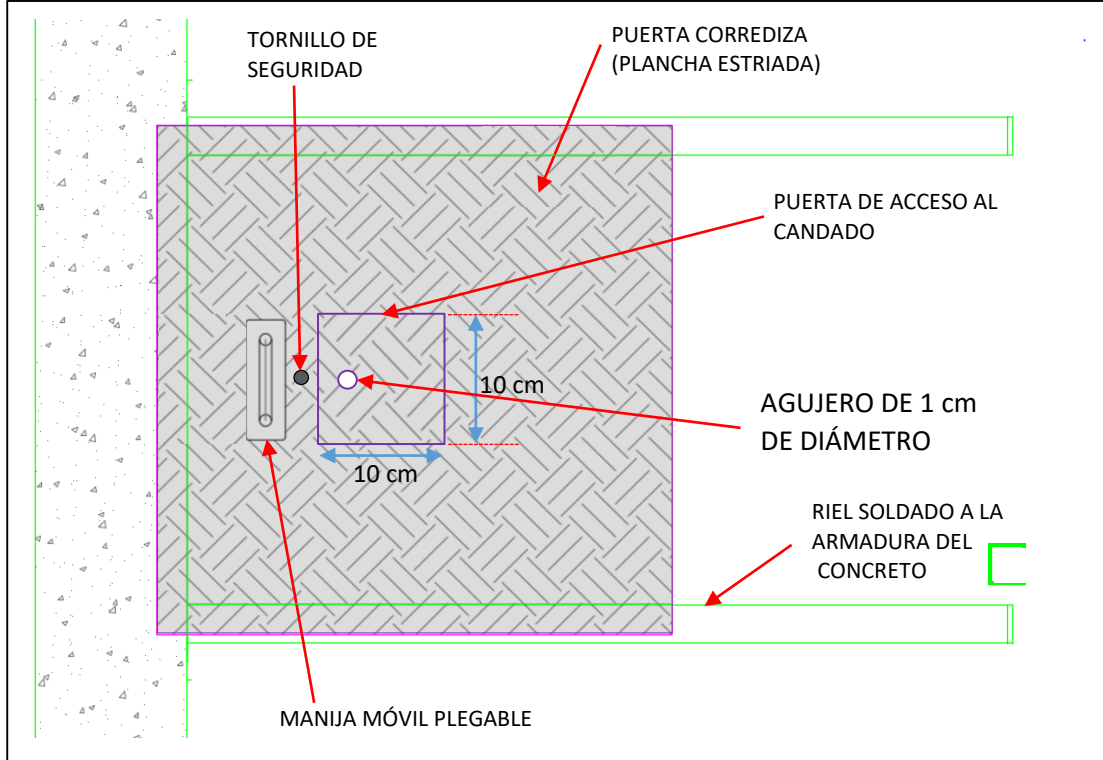
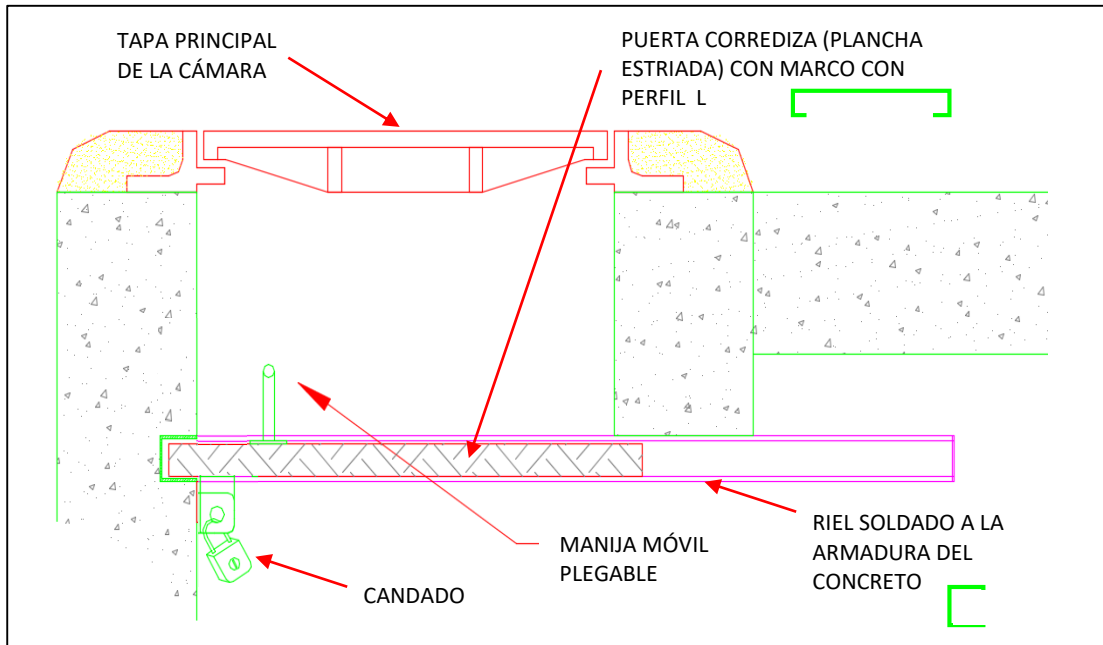
## **8. CERTIFICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

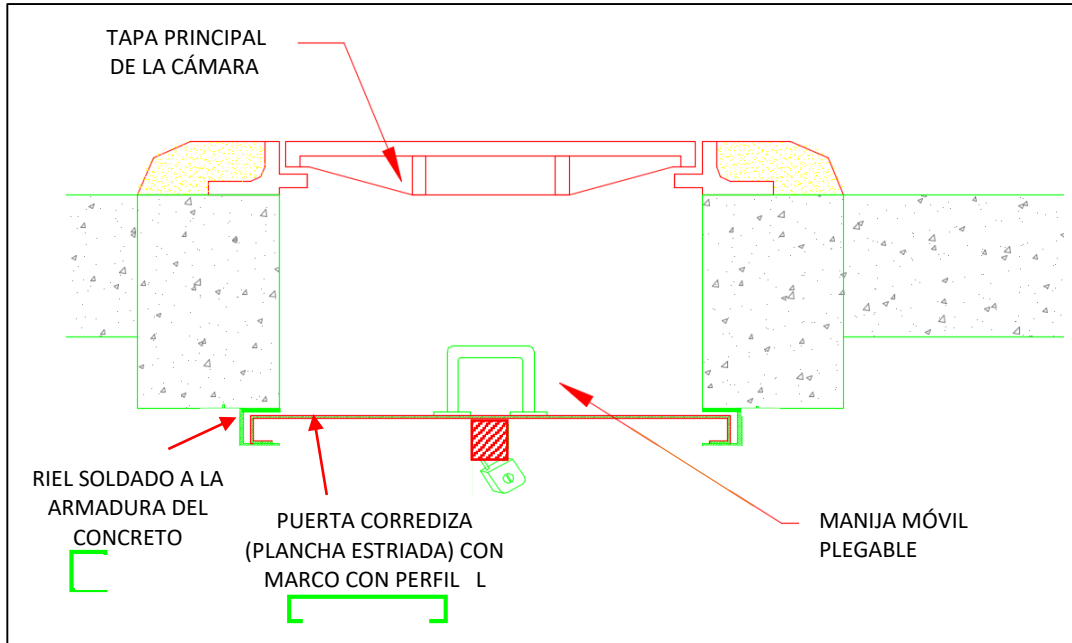
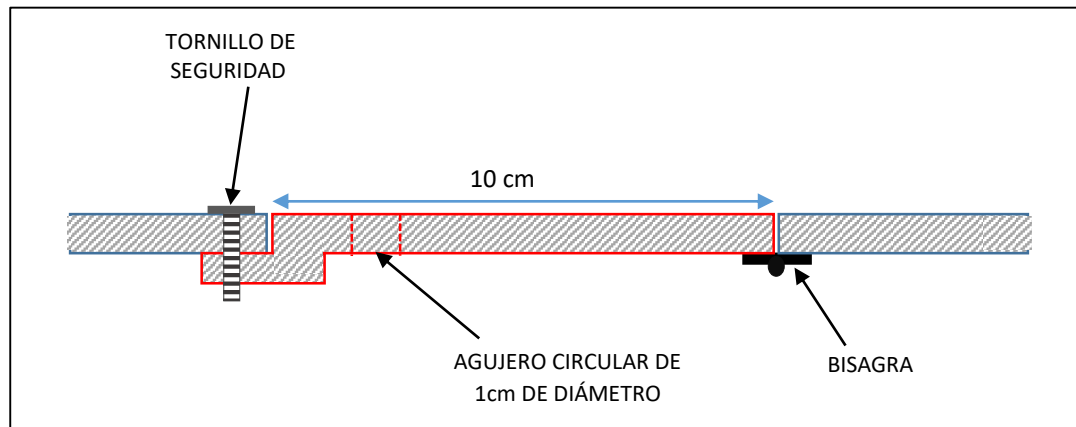
No Aplica.

## **9. CONTROL DE CALIDAD**

Para dar aprobación a las puertas corredizas, se verificará lo siguiente:

- 9.1. Pruebas de manipulación respectiva del uso y operatividad de la puerta corrediza.
- 9.2. Espesor de pintura epóxica, y pruebas de adherencia solicitadas en el numeral 6.3.
- 9.3. Espesor de plancha estriada.

**TAPA CORREDIZA PARA CÁMARA DE  
VÁLVULAS DE CONTROL, MEDICIÓN, AIRE y  
SCADA****10. ANEXO***Imagen N° 1: Vista horizontal.**Imagen N° 2: Vista de perfil.*

**TAPA CORREDIZA PARA CÁMARA DE  
VÁLVULAS DE CONTROL, MEDICIÓN, AIRE y  
SCADA***Imagen N° 3: Vista frontal.**Imagen N° 4: Detalle de la puerta de acceso al candado.*