DOCUMENTO DE APOYO AL ESPECIFICADOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GRIFERÍA Y APARATOS SANITARIOS ANTIVANDÁLICOS
PARA PROYECTOS Y ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS

Dividido en dos partes independientes — Aparatos Sanitarios y Grifería — organizadas por tipo de producto

Julio de 2026

Nota de uso

Documento de características técnicas verificables mediante ficha técnica y certificación de fabricante. No identifica marcas, modelos ni proveedores.

1. Objeto y alcance

Este documento establece características técnicas de referencia para especificar grifería y aparatos sanitarios en celdas, baños colectivos y áreas comunes de establecimientos penitenciarios, como insumo para pliegos de condiciones y procesos de licitación. Todas las categorías descritas están concebidas para instalación transmuro (patinillo de instalaciones ≤ 200 mm).

El documento separa la especificación de aparatos sanitarios (Parte I) de la de grifería y sistemas de accionamiento (Parte II), dado que suelen corresponder a renglones o proveedores distintos. Cada parte es autocontenida e incorporable de forma independiente.

Parte I — Aparatos sanitarios: urinarios · conjuntos lavamanos–inodoro monobloque para celda · inodoros individuales · lavamanos murales.

Parte II — Grifería: grifo temporizado para lavamanos · fluxor temporizado para urinario · kit de descarga directa para inodoro · conjunto de ducha temporizado.

2. Principio general de equivalencia técnica

Las características descritas corresponden a desempeños, materiales, certificaciones y garantías — no a marcas ni fabricantes. Se recomienda incorporar la siguiente cláusula para admitir equivalentes técnicos y evitar observaciones por direccionalidad, evaluando el cumplimiento simultáneo de todos los requisitos exigidos para cada tipo de producto, no de forma aislada.

> **Cláusula general — Equivalencia técnica (no exclusividad de marca)**
>
> Las características descritas en este documento no constituyen exigencia de marca o fabricante determinado. Se admitirá la oferta de cualquier fabricante que acredite documentalmente el cumplimiento simultáneo de la totalidad de los requisitos, mediante ficha técnica, certificación vigente o ensayo de laboratorio independiente. La entidad contratante podrá solicitar muestras, pruebas de desempeño o dictamen técnico para verificar la equivalencia alegada.

PARTE I

Aparatos Sanitarios

Urinarios · conjuntos lavamanos–inodoro para celda · inodoros · lavamanos murales

Cubre las piezas fijas que reciben, contienen o evacúan agua. La grifería y mecanismos de accionamiento asociados se especifican por separado en la Parte II, incluso cuando se suministren integrados.

3.1 Urinarios

Urinarios individuales empotrados y murales para áreas comunes. El fluxor de accionamiento se especifica en la Parte II, 4.2.

Características exigibles

- Acero inoxidable 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,2 mm; no se acepta acero 201, cerámica ni plástico.
- Cantos redondeados, sin aristas vivas.
- Desagüe y sifón ocultos, sin tornillería accesible al usuario.
- Alimentación y evacuación empotradas, acceso técnico solo desde patinillo (transmuro ≤ 200 mm).
- Consumo ≤ 2 litros por descarga (mural) o ≤ 0,1 l/seg por usuario (empotrado).
- Marcado CE, conformidad EN 13407. Garantía de fábrica ≥ 30 años.

Fichas técnicas

Urinario individual empotrado

Acero 304 pulido satinado · Empotrado a suelo

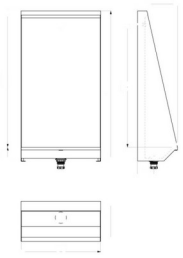


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	1020 × 600 × 300 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,2 mm
Consumo	0,1 l/seg por usuario
Desagüe	Central, válvula 1½" con sifón integrado
Peso / Garantía	16,8 kg / 30 años

Urinario mural horizontal

Acero 304 pulido satinado · Instalación transmuro

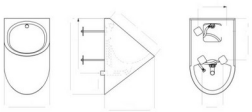


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	585 × 385 × 350 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,2 mm
Antivandálico	Desagüe y sifón ocultos
Normativa	CE, EN 13407 (2 litros)
Peso / Garantía	8 kg / 30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Acero bacteriostático certificado, no solo pulido satinado.
- ✓ Ausencia total de tornillería visible o accesible.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Urinarios**
>
> Fabricación en acero inoxidable 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,2 mm, desagüe y sifón ocultos, sin tornillería accesible, marcado CE y EN 13407, garantía ≥ 30 años. El fluxor se especifica en la Parte II.

3.2 Conjuntos lavamanos–inodoro monobloque para celda

Lavamanos e inodoro en un único bloque soldado, para instalación individual en celda. Tipología de mayor exigencia de seguridad; su grifería integrada se detalla en la Parte II.

Características exigibles

- Acero inoxidable 304 bacteriostático, espesor mínimo 2 mm.
- Unión inodoro–lavamanos soldada, sin tornillería visible ni accesible.
- Esquinas y bordes redondeados, superficie lisa y continua.
- Grifería de lavamanos y descarga de inodoro temporizadas con antibloqueo, integradas (ver Parte II, 4.1 y 4.3).
- Portarrollos integrado y empotrado.
- Garantía ≥ 30 años; repuestos garantizados ≥ 50 años.

Fichas técnicas

Conjunto para celda — descarga lateral
Acero 304 pulido satinado · Portarrollos empotrado

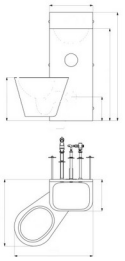


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	1000 × 725 × 615 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 2 mm
Unión inodoro–lavamanos	Soldada, sin tornillos
Grifería / descarga	Temporizadas, antibloqueo, 7 s
Peso / Garantía	30 kg / 30 años

Conjunto para celda — descarga central

Acero 304 pulido satinado · Portarrollos empotrado

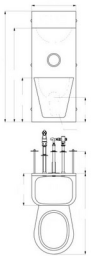


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	1000 × 400 × 730 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 2 mm
Unión inodoro–lavamanos	Soldada, sin tornillos
Grifería / descarga	Temporizadas, antibloqueo, 7 s
Peso / Garantía	30 kg / 30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Soldadura monobloque sin tornillería: elimina puntos de anclaje ocultables.
- ✓ Antibloqueo real y simultáneo en ambos puntos de agua.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Conjuntos monobloque para celda**
>
> Unión soldada sin tornillería accesible, acero 304 bacteriostático de espesor mínimo 2 mm, grifería y descarga temporizadas con antibloqueo certificado, garantía ≥ 30 años y repuestos ≥ 50 años.

3.3 Inodoros individuales

Inodoros a suelo y suspendidos, de instalación independiente. El kit de descarga se especifica en la Parte II, 4.3.

Características exigibles

- Acero inoxidable 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,5 mm.
- Taza embutida sin soldaduras internas, interior pulido, bordes redondeados.
- Borde con efecto de sello de agua integrado; parte inferior cerrada.
- Consumo ≤ 4 litros por descarga.
- Marcado CE, conformidad EN 997. Garantía ≥ 30 años.

Fichas técnicas

Inodoro a suelo
Acero 304 pulido satinado · Antivandálico

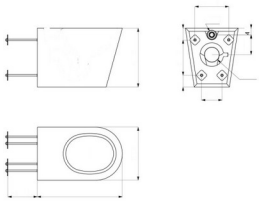


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	400 × 360 × 580 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,5 mm
Consumo	4 litros o más
Normativa	CE, EN 997
Peso / Garantía	13,5 kg / 30 años

Inodoro suspendido
Acero 304 pulido satinado · Antivandálico

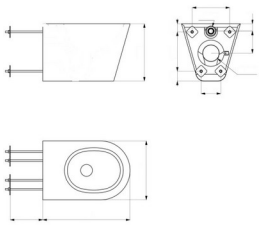


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	350 × 360 × 535 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,5 mm
Consumo	4 litros o más
Normativa	CE, EN 997

Parámetro	Especificación
Peso / Garantía	11 kg / 30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Taza embutida sin soldaduras internas: mayor higiene frente a tazas con costuras.
- ✓ Eficiencia hídrica certificada bajo EN 997.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Inodoros individuales**
>
> Acero 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,5 mm, taza embutida sin soldaduras internas, consumo ≤ 4 litros, conformidad EN 997, garantía ≥ 30 años. El kit de descarga se especifica en la Parte II.

3.4 Lavamanos murales

Lavamanos compactos y con encimera integrada, de instalación mural transmuro. El grifo de accionamiento se especifica en la Parte II, 4.1.

Características exigibles

- Acero inoxidable 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,2 mm.
- Cantos redondeados, sin aristas.
- Envolvente cerrada, drenaje y sifón ocultos; sin orificio rebosadero.
- Válvula de desagüe plana perforada, sin tornillos.
- Marcado CE, conformidad EN 14688. Garantía ≥ 30 años.

Fichas técnicas

Lavamanos mural compacto
Acero 304 pulido satinado · Drenaje oculto

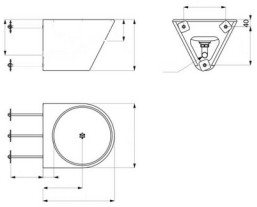


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	285 × 360 × 400 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,2 mm
Antivandálico	Envolvente cerrada, sin rebosadero
Normativa	CE, EN 14688
Peso / Garantía	5,5 kg / 30 años

Lavamanos mural con encimera integrada
Acero 304 pulido satinado · Drenaje

oculto

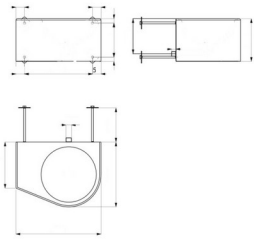


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Dimensiones (Al×An×F)	250 × 500 × 270/380 mm
Material	Acero 304 bacteriostático, 1,2 mm
Antivandálico	Envolvente cerrada, sin rebosadero
Normativa	CE, EN 14688
Peso / Garantía	8,5 kg / 30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Válvula de desagüe plana sin tornillos: elimina puntos de anclaje.
- ✓ Sin orificio rebosadero: menos cavidades para ocultar objetos.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Lavamanos murales**
>
> Acero 304 bacteriostático, espesor mínimo 1,2 mm, envolvente cerrada, drenaje y sifón ocultos, sin rebosadero, conformidad EN 14688, garantía ≥ 30 años. El grifo se especifica en la Parte II.

PARTE II

Grifería y Sistemas de Accionamiento

Grifo de lavamanos · fluxor de urinario · kit de descarga de inodoro · conjunto de ducha, todos temporizados y con antibloqueo

El sistema antibloqueo y la temporización automática son el requisito de seguridad operacional más crítico del pliego: un mecanismo bloqueable externamente permite flujo continuo e inundaciones deliberadas.

Características comunes a toda la grifería

- Cuerpo de metal cromado, fijación antigiratoria y contratuerca de seguridad.
- Sistema antibloqueo: corte automático del agua al soltar el pulsador, sin posibilidad de fijación externa.
- Temporización de cierre automático, no ajustable por el usuario.
- Llave de corte, cartuchos y módulo de accionamiento accesibles solo desde el patinillo de instalaciones.
- Resistencia acreditada en ≥ 500.000 ciclos de uso.
- Garantía ≥ 30 años; repuestos garantizados ≥ 50 años.

4.1 Grifo temporizado para lavamanos

Accionamiento por pulsador para el punto de agua de lavamanos, instalación transmuro.

Características exigibles

- Cuerpo metal cromado M1/2", temporización ≈ 7 segundos.
- Caudal ajustable entre 1,4 y 6 l/min.
- Ahorro de agua certificado ≥ 80% frente a grifería convencional.

Ficha técnica

Grifo temporizado para lavamanos
Versión antibloqueo

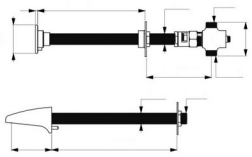


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Temporización	~7 segundos
Caudal	3 l/min a 3 bar (ajustable 1,4–6)
Racor	M1/2", cuerpo metal cromado
Ahorro de agua	85%
Garantía / Repuestos	30 años / 50 años

Diferenciadores a exigir

✓ Antibloqueo real, no solo temporización.
✓ Ahorro de agua del 85%, sobre el mínimo del 80% exigido.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Grifo para lavamanos**
>
> Antibloqueo certificado, cuerpo metal cromado M1/2", temporización no ajustable, ahorro de agua ≥ 80%, mantenimiento solo desde patinillo, garantía ≥ 30 años, repuestos ≥ 50 años.

4.2 Fluxor temporizado para urinario

Accionamiento por pulsador para descarga de urinarios, instalación transmuro.

Características exigibles

- Cuerpo metal cromado M1/2", temporización ECO ≈ 3 segundos.
- Caudal ≈ 0,15 l/seg a 3 bar, ajustable.
- Compatible con urinario normal o sifónico.

Ficha técnica

Fluxor temporizado para urinario
Temporización ECO, antibloqueo

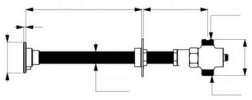


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Temporización	~3 segundos (ECO)
Caudal	0,15 l/seg a 3 bar
Racor	M1/2", tuerca de latón macizo
Durabilidad	> 500.000 ciclos
Garantía	30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Temporización ECO de 3 segundos, la más corta del conjunto.
- ✓ Resistencia probada en más de 500.000 ciclos.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Fluxor para urinario**
>
> Antibloqueo certificado, cuerpo metal cromado M1/2", temporización ECO no ajustable, resistencia ≥ 500.000 ciclos, garantía ≥ 30 años.

4.3 Kit de descarga directa para inodoro

Descarga sin cisterna, conexión directa a la canalización.

Características exigibles

- Conexión directa, para tabique ≤ 200 mm; temporización ≈ 7 segundos.

- Protección antisifónica y mecanismo antigolpes.
- Compatible con normativa de accesibilidad y agua de lluvia.

Ficha técnica

Kit de descarga directa
Sin cisterna, antibloqueo

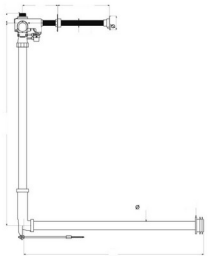


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Racor / tabique	3/4" · ≤ 200 mm
Temporización	~7 segundos
Caudal	1 l/seg a 1 bar
Normativa	NF EN 12541 clase II
Garantía	30 años

Diferenciadores a exigir

✓ Sin cisterna expuesta que pueda manipularse.
✓ Protección antisifónica y antigolpes.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Kit de descarga para inodoro**
> Conexión directa sin cisterna, antibloqueo certificado, protección antisifónica, mantenimiento solo desde patinillo, garantía ≥ 30 años.

4.4 Conjunto de ducha temporizado

Accionamiento temporizado para ducha, agua mezclada, instalación transmuro.

Características exigibles

- Grifo M1/2" para agua mezclada, temporización ≈ 15 segundos, caudal ≈ 6 l/min.
- Rociador cromado antivandálico con regulación automática de caudal.

Ficha técnica

Conjunto de ducha temporizado
Antibloqueo

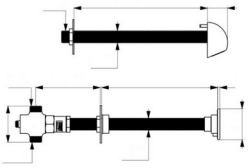


Diagrama ilustrativo — sin escala

Parámetro	Especificación
Temporización	~15 segundos
Caudal	6 l/min a 3 bar
Rociador	Cromado, antivandálico
Garantía	30 años

Diferenciadores a exigir

- ✓ Rociador con regulación automática, sin piezas desmontables.
- ✓ Fijación oculta y antigiratoria.

Cláusula sugerida

> **Cláusula — Conjunto de ducha**
>
> Antibloqueo certificado, temporización no ajustable, rociador antivandálico con regulación automática, fijación oculta, garantía ≥ 30 años.

5. Consideraciones finales

Este documento es una guía de apoyo y no reemplaza el pliego definitivo, que debe ajustarse a la normativa de contratación aplicable. Se recomienda exigir al oferente ganador la totalidad de fichas técnicas, certificados y cartas de garantía como parte de la entrega del contrato.

La separación entre la Parte I y la Parte II permite estructurar renglones independientes y evaluar cada componente por separado. Al no identificar marca, ambas partes pueden incorporarse de forma conjunta o parcial, con respaldo en la cláusula de equivalencia técnica del Capítulo 2.