

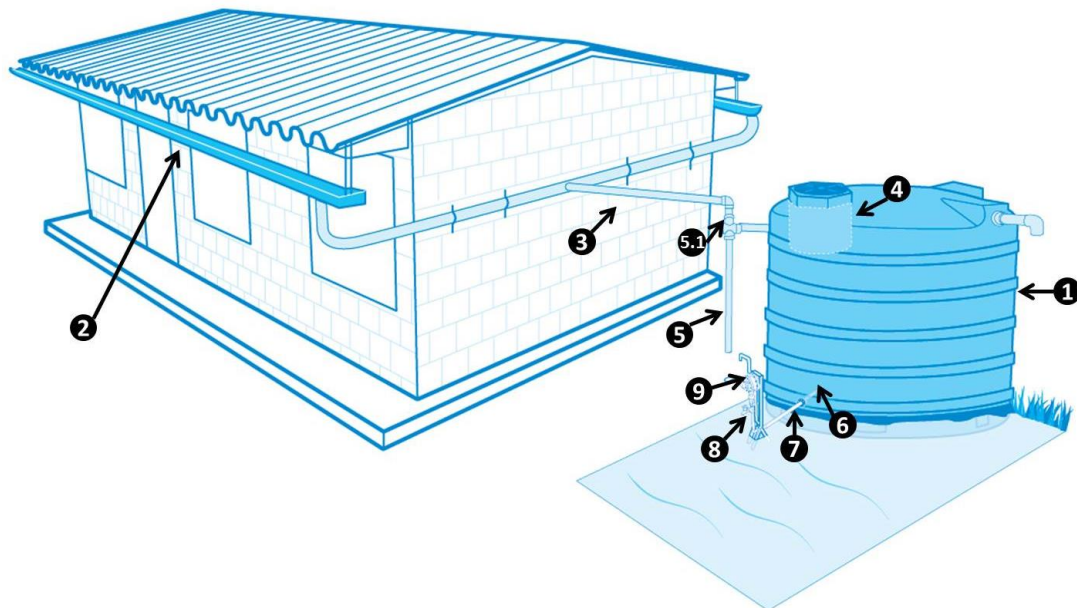
FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL

Esta ficha técnica indica las características a cumplir del Sistema de Captación Pluvial



Componentes

Se enlistan los componentes principales del sistema.



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Tanque de 10,000 litros | 5.1 Válvula de paso |
| 2 Canaletas | 6 Ramal de succión de tanque |
| 3 Bajante y conducción de agua | 7 Ramal salida del tanque |
| 4 Filtro de hojas | 8 Ramal de entrada a bomba manual |
| 5 Sistema de separación de primeras lluvias | 9 Bomba de agua manual |

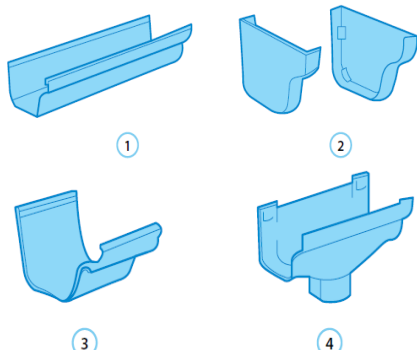
FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL

1. TANQUE DE 10,000 LITROS

Características Generales

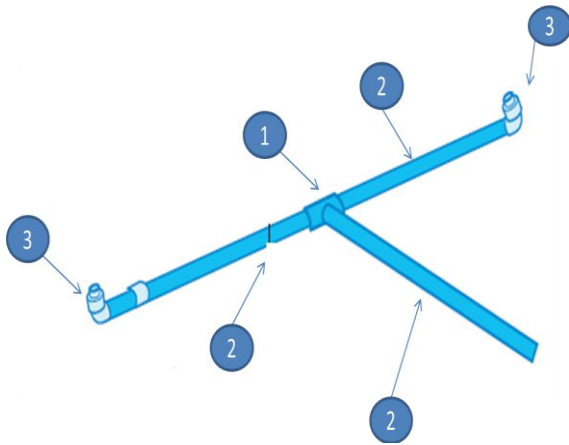
Capacidad de almacenamiento nominal:	10,000 litros
Dimensiones generales:	Altura nominal: 244 cm, incluyendo la tapa Diámetro nominal: 238cm
Material de fabricación:	Polietileno con cumplimiento de grado alimenticio conforme a la FDA
Tecnología de fabricación:	Tricapa con diseño estructural con 4 cinturones de refuerzo que evitan deformaciones
Capa exterior:	Color arena con protección UV
Capa intermedia:	Color negro
Capa interna:	Blanco con recubrimiento anti-bacterial de origen orgánico
Registro de Inspección (pasa hombre):	600 mm de diámetro
Ubicación de registro:	Excéntrico
Tapa:	Plástica inyectada de 600mm de tipo clip (o click) con cierre perfecto. Se identifica con etiqueta de la imagen institucional e instrucciones básicas de mantenimiento del sistema adheridas en la superficie exterior del tanque.
Cumplimiento Normativo:	NMX-C-374-ONNCCE-CNCP-2012. Industria de la construcción-tinacos y cisternas prefabricadas-especificaciones y métodos de ensayo.
	Puntos que aplica:
	6.1.1 Método volumétrico para determinar la capacidad real
	6.1.3 Registro de inspección
	6.4.1 Resistencia al giro de la tapa
	6.4.2 Resistencia a la deformación

2. CANALETAS

	Características Generales	
	Dimensiones generales	Tramos de 3m de longitud
	Material de fabricación	PVC con protección UV
	Uso	Instalación en diferentes configuraciones de vivienda en una o dos aguas
	Características especiales:	Resistencia a lluvia y/o aire salado del mar

FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL

3. BAJANTES Y CONDUCCIÓN DE AGUA



Características Generales

Su función es conducir el agua que baja por las canaletas y es transportada hacia el sistema de separación de primeras lluvias y el tanque de 10,000 litros.

Tubería y conexiones sanitarias de material en PVC
Material de fabricación: PVC [Policloruro de Vinilo]
Tipo de unión: Cementada

Cumplimiento Normativo:

Tubo y conexiones de PVC: NMX-E-199/1-CNCP-2005. Industria del plástico-tubos de poli(cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios-especificaciones.

4. SISTEMA DE SEPARACIÓN DE PRIMERAS LLUVIAS CON VÁLVULA DE PASO

Características Generales y uso

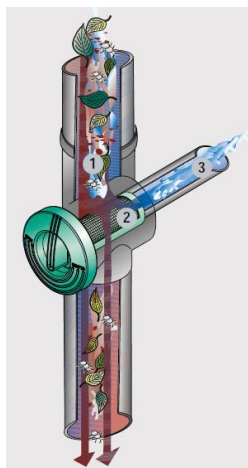
Bajante pluvial prefabricada, modular, adaptable a diferentes alturas con válvula de paso de filtrado universal. Funciona para captar y separar las primeras aguas de lluvia, por acción de la gravedad, con el fin de evitar el almacenamiento de aguas con gran cantidad de impurezas.

4.1. VÁLVULA DE PASO

Características Generales y uso

El sistema de separación de primeras lluvias, incluye una válvula de paso de filtrado universal en la bajante pluvial que permanece abierta en las primeras lluvias hasta verificar visualmente que el agua saliente se encuentre libre de basura lodos e impurezas visibles; una vez cumplidas estas condiciones se cerrará la válvula y el agua se dirigirá hacia el tanque de almacenamiento, permitiendo su llenado.

FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL



Válvula de Paso

La válvula de paso extraíble está fabricada en polipropileno de alto impacto para ensamble a presión de forma manual a tubería de 100mm con rango de presión de 150 psi a 23°C. Su instalación y mantenimiento es sencillo, sin necesidad de herramientas para realizar su limpieza.

La válvula tiene una función de desbordamiento por el principio de contraflujo.

El suministro de agua también puede ser a través del mango, en caso de escasez de lluvia y para dotación por pipas.

El filtrado se realiza por medio de una malla de acero inoxidable de 0,7 x 1,7 mm integrado al desviador. Adaptable a cualquier bajante con diámetros de 68-100mm.

Tipo	Manual
	Resistente a la corrosión e intemperie
	Extraíble para realizar limpieza
Material	Polipropileno de alto impacto

Cumplimiento Normativo

Tubo y conexiones de PVC: **NMX-E-199/1-CNCP-2005.** Industria del plástico-tubos de poli(cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios-especificaciones.

5. RAMAL DE SUCCIÓN DE TANQUE

Características Generales

Ensamble de tubería para succión de agua

Material de fabricación: CPVC

Tipo de unión: Cementada

Cumplimiento Normativo: Certificación bajo la norma **NMX-E-181-CNCP-2006.** Industria del plástico-tubos y conexiones de poli(cloruro de vinilo clorado) (CPVC) para sistemas de distribución de agua caliente y fría-especificaciones y métodos de ensayo

6. RAMAL SALIDA DEL TANQUE

Características Generales

Tubería de salida de agua hacia bomba de agua manual

Tubería de PPR

Descripción: Tubería clase 16

<p>FICHA TÉCNICA</p> <p>SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL</p>

Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random
Diámetros nominales de tuberías:	20 mm y 25 mm
Proceso de fabricación:	Bicapa
Características capa exterior:	Con protección antiUV (ultravioleta).

Conexiones PPR

Descripción:	Conexiones clase 20.
Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random.
Características de conectores c/inserto:	Fabricados de latón niquelado con rosca tipo NPT.

Conexiones PP

Material de fabricación:	Polipropileno
Tipo de unión:	Roscada

Cumplimiento Normativo: Certificación bajo la norma **NMX-E-226/2-CNCP-2007**. Industria del plástico-tubos de polipropileno (PP) para unión por termofusión en instalaciones para la conducción de agua caliente o fría-serie métrica-especificaciones. Esta norma aplica para la tubería PPR y PP.

7. RAMAL DE ENTRADA A BOMBA MANUAL

Características Generales

Ramal de tubería que conecta ramal de salida del tanque con la succión de la bomba de agua manual.

Tubería de PPR

Descripción:	Tubería clase 16
Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random
Diámetros nominales de tuberías:	20 mm y 25 mm
Proceso de fabricación:	Bicapa
Características capa exterior:	Con protección antiUV (ultravioleta).

Conexiones PPR

Descripción:	Conexiones clase 20.
Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random.
Características de conectores c/inserto:	Fabricados de latón niquelado con rosca tipo NPT.

Conexiones PP

Material de fabricación:	Polipropileno
Tipo de unión:	Roscada

Cumplimiento Normativo: Certificación bajo la norma **NMX-E-226/2-CNCP-2007**. Industria del plástico-tubos de polipropileno (PP) para unión por termofusión en instalaciones para la conducción de agua caliente o fría-serie métrica-especificaciones. Esta norma aplica para la tubería PPR y PP.

FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL

8. BOMBA DE AGUA MANUAL



Características generales

Características del cuerpo o carcasa: Resistente a la corrosión e intemperie.

Accionamiento: Manual sin requerimiento de electricidad.

Mantenimiento: Conforme a manual de operación

Instalación: Estructura metálica para cimentación de concreto

Base para bomba:

La base de concreto para la bomba manual es construida a base de cemento portland CPC 30R, así como de arena y grava de la región, que aseguran una instalación adecuada y vida útil del sistema.

Los componentes deben ser galvanizados sin excepción.

Base para soportar bomba.



Tiene la función de soportar la bomba de agua manual con sus ramales de entrada y salida, así como el anclaje al piso.
Ángulo de acero al carbón de 1/8" x 1-1/4", A-36.
Lámina de acero al carbón calibre 11.
Acabado: Galvanizado por inmersión en caliente de la base para soportar bomba.

FICHA TÉCNICA SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL
--

9. FIJACIÓN, SELLADO Y UNIONES

Características Generales

Material utilizado para soportar tubería de bajante y conducción de agua, soporte para canaletas y fijación de las mismas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS TUBERÍAS:

Tubos y conexiones de CPVC:

Descripción:	Tubos y conexiones hidráulicos.
Material	CPVC.
Tipo de unión:	Cementada.
Cumplimiento Normativo:	Certificación bajo la norma NMX-E-181-CNCP-2006. Industria del plástico-tubos y conexiones de poli(cloruro de vinilo clorado) (CPVC) para sistemas de distribución de agua caliente y fría-especificaciones y métodos de ensayo

Tubos de PPR

Descripción:	Tubería clase 16
Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random
Diámetros nominales de tuberías:	20 mm y 25 mm
Cumplimiento Normativo:	Certificación bajo la norma NMX-E-226/2-CNCP-2007. Industria del plástico-tubos de polipropileno (PP) para unión por termofusión en instalaciones para la conducción de agua caliente o fría-serie métrica-especificaciones. Esta norma aplica para la tubería PPR
Proceso de fabricación:	Bicapa
Características capa exterior:	Con protección antiUV (ultravioleta)

Tubos y conexiones de PVC:

Descripción:	Tubos y conexiones de PVC.
Material	Policloruro de vinil
Tipo de unión:	Cementada
Cumplimiento Normativo:	Certificación bajo la norma NMX-E-199/1-CNCP-2005.-"Industria del plástico-tubos de poli (cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios"

Conexiones PPR

Descripción:	Conexiones clase 20.
Material de fabricación:	Polipropileno Copolímero Random.
Características de conectores c/inserto:	Fabricados de latón niquelado con rosca tipo NPT.

Conexiones PP

Material de fabricación:	Polipropileno
Tipo de unión:	Roscada

FICHA TÉCNICA
SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL

10. REDUCTOR DE TURBULENCIAS

Características generales:

- El reductor de turbulencia tiene como principal propósito lograr que el agua que entra al tanque lo haga de forma calmada, sin remover o agitar los sedimentos que se pueden llegar a acumular en el fondo del tanque.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Facilidad de instalación.

Características particulares:

- Material: PVC sanitario
- Acabado: Liso
- Diámetro exterior: 4 plg
- Tipo de unión: Cementada

Cumplimiento Normativo:

Tubo de PVC: Certificación bajo la norma NMX-E-199/1-CNCP-2005 "Industria del plástico-tubos de poli(cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios-especificaciones".

11. PICHANCHA FLOTANTE

Características generales:

- Permite la succión del agua en los niveles más altos del tanque y no del punto más profundo por lo que evita que se agite el agua del fondo y se transporten sedimentos.
- El flotador asegura que se aspire agua aprox. 15 a 20 cm por debajo de la superficie de agua evitando transportar grasas y polvos.
- Aspira el agua de mayor calidad del tanque.

Características particulares:

- o Material: Polietileno, latón, PVC y acero inoxidable
- o Diámetro de flotador: 15 cm
- o Diámetro exterior de cesta de filtro: 1 plg
- o Dimensión válvula de retención: 1 plg
- o Diámetro exterior boquilla portatubo: 1 plg
- o Dimensión manguera: 1 plg
- o Ancho de malla: 1.2 mm
- o Temperatura de trabajo: -10°C hasta 60°C
- o Presión de trabajo: 140 PSI a 25°C



<p>FICHA TÉCNICA SISTEMA DE CAPTACIÓN PLUVIAL</p>
--

Rotulación o Etiquetado de Tanque de 10,000 Litros

El sistema deberá estar identificado de conformidad y considerando que se colocará 1 etiqueta con instrucciones básicas de uso y mantenimiento del Sistema en la superficie exterior del tanque de 10,000 litros.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Tanque:	NMX-C-374-ONNCCE-CNCP-2012. Industria de la construcción-tinacos y cisternas prefabricadas-especificaciones y métodos de ensayo.
Tubo y conexiones de PVC:	NMX-E-199/1-CNCP-2005. Industria del plástico-tubos de poli(cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante usados en la construcción de sistemas sanitarios-especificaciones.
Tubo y conexiones de CPVC:	NMX-E-181-CNCP-2006. Industria del plástico-tubos y conexiones de poli(cloruro de vinilo clorado) (CPVC) para sistemas de distribución de agua caliente y fría-especificaciones y métodos de ensayo
Tubos de PPR:	NMX-E-226/2-CNCP-2007. Industria del plástico-tubos de polipropileno (PP) para unión por termofusión en instalaciones para la conducción de agua caliente o fría-serie métrica-especificaciones. Esta norma aplica para la tubería PPR
Conexiones de PP y PPR:	NMX-E-226/2-CNCP-2007. Industria del plástico-tubos de polipropileno (PP) para unión por termofusión en instalaciones para la conducción de agua caliente o fría-serie métrica-especificaciones. Esta norma aplica para la tubería PPR y PP.