

I'm not a bot



Categoría:SimbolosAutoCAD
Descripción:
Si está buscando una solución rápida para la planificación y diseño de instalaciones sanitarias de PVC, entonces esta colección de 15 bloques de simbología sanitaria de PVC en AutoCAD dwg puede ser justo lo que necesita. Este archivo contiene una variedad de conexiones y piezas de PVC que se utilizan comúnmente en instalaciones sanitarias, como tee de 4", tee de 4" a 2", coladera salida, yee de 4" a 2", trampa en regadera con codos, codos de 45, codo de 90, reductor de 4" a 2", yee doble. Además, incluye una tabla de smbolos, nomenclatura y notas para facilitar el proceso de diseño.
Estos bloques AutoCAD de simbología sanitaria de PVC están diseñados con dimensiones a escala en unidades de metros, lo que facilita su uso en cualquier proyecto de diseño de instalaciones sanitarias en AutoCAD. Con solo unos pocos clics, puedes insertar estas simbologas en tu plano y asegurarte de que tu proyecto tenga la precisión y calidad que necesitas.
Descargar esta colección de bloques de simbología sanitaria de PVC en AutoCAD dwg es fácil y gratis.
As que si eres un arquitecto, ingeniero o diseñador de instalaciones sanitarias, no pierdas la oportunidad de obtener esta valiosa herramienta de diseño. Explora nuestra colección gratuita de bloques de simbologas de instalaciones en AutoCAD DWG. Incluye una variedad de smbolos esenciales como eléctricos, hidráulicos, sanitarios, de fontanera, iluminación, CCTV, tuberías y vívulas.
Descarga fácilmente los dibujos CAD Blocks DWG desde nuestras librerías de smbolos de instalaciones, selecciona el archivo deseado y accede a los detalles del bloque junto con el enlace de descarga gratuita.
Estos recursos son ideales para mejorar la precisión y la presentación de tus proyectos de arquitectura e ingeniería, proporcionando herramientas esenciales para profesionales y estudiantes.
Bloques de piezas, simbología sanitaria
AutoCAD dwg
CAD Blocks
Bloques eléctricos
AutoCAD dwg
2d CAD Blocks
Simbología de instalaciones eléctricas
residenciales
bloques AutoCAD
Simbología de instalaciones eléctricas
fontanera
plomera en AutoCAD
dwg
Bloques simbología hidráulica
AutoCAD dwg
CAD Blocks
Bloques WiFi
CAD dwg
AutoCAD gratis
CAD Blocks
Los bloques de smbolos de instalaciones AutoCAD son esenciales para realizar proyectos técnicos detallados de instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias y ms.
Estos bloques CAD en DWG incluyen representaciones precisas, como tuberías, conexiones, ventilación, entre otros.
Descargar estas librerías de bloques de simbología de bloques e instalaciones de bloques ofrece muchos beneficios que se utilizan en proyectos de arquitectura e ingeniería. Al incluir estos recursos en tu diseño, puedes mejorar la calidad de tus planos y hacer más eficiente el proceso de desarrollo de proyectos en CAD. Además, estos bloques están diseñados para ser totalmente compatibles con las últimas versiones del software, garantizando su efectividad y facilidad de uso.
Con los smbolos AutoCAD para instalaciones, puedes completar rápidamente cualquier dibujo, ya sea para redes eléctricas, sistemas hidráulicos o infraestructura de telecomunicaciones. Gracias a la estandarización y alta precisión de estos bloques CAD, tendrás las herramientas necesarias para ofrecer proyectos bien documentados y presentaciones de calidad profesional.
Simbolos de instalación hidráulica y sanitaria para proyectos
Formato DWG
Tamaño del archivo 163.17 KB
7. SISTEMAS DE DESAGE DE AGUAS RESIDUALES
7.1 NORMAS GENERALES
Artículo 7.1-1 Las instalaciones sanitarias de aguas residuales deben diseñarse y construirse de forma que permitan la rápida evacuación de los desechos, eviten obstrucciones, impidan el paso de gases y olores del sistema al interior de las edificaciones, no permitan el escape de líquidos ni formacin de depósitos en el interior de las tuberías y no contaminen el agua de consumo.
Artículo 7.1-2 Las tuberías y accesorios de los sistemas de desage de aguas residuales sern de un material duradero, libre de defectos y cumplirn con los requisitos y especificaciones indicadas en los artculos de la seccin 7.2 de este Cdigo.
Artculo 7.1-3 Cada mueble sanitario o accesorio conectado directamente con el sistema de desage de aguas residuales deber equiparse con un sello de agua o sifn para evitar la entrada de malos olores al interior de la edificacin.
Artculo 7.1-4 Todo sistema de desage de aguas residuales deber estar dotado de un nmero suficiente de cajas de inspeccin y registro para su limpieza y mantenimiento.
Artculo 7.1-5 El sistema de desage de aguas residuales deber contar con tuberías de ventilacin que permitan una aireacin adecuada, garantizando flujo a presin atmosfrica.
Artculo 7.1-6 Ningn mueble sanitario deber instalarse en un habitacin que no tenga ventilacin adecuada.
Adems, se respetarn las dimensiones establecidas en esta seccin 5.3 de este Cdigo.
Artculo 7.1 Las descargas y los sistemas de desage de aguas residuales deben desecharse en el captulo 3 de este Cdigo.
Artculo 7.1-8 En un sistema de desage de aguas residuales sern inadmisibles las siguientes condiciones:
a. Que las descargas de una edificacin ingresen a las tuberías de otra edificacin.
b. Que las tuberías de desage crucen el interior de tanques de almacenamiento de agua potable, ni que crucen sobre el techo o losa de cobertura de los mismos (ver seccin 6.5.2).
c. Cajas de registro en habitaciones o lugares cerrados.
d. Conexiones cruzadas con otros sistemas.
Artculo 7.1-9 Proteccin contra roedores. Se debe instalar en la entrada de la tubera de drenaje un dispositivo o tapa perforada, donde la mayor abertura no debe ser mayor a 12 mm, que no permita el ingreso de roedores a las edificaciones.
7.2 MATERIALES PARA TUBERIAS DE DESAGES, TUBOS DE VENTILACIN, SUS UNIONES Y CONEXIONES
Artculo 7.2-1 En los conductos para desage de aguas residuales, domiciliareos o industriales deben utilizarse tuberías de los siguientes materiales, segn las indicaciones de los artculos siguientes...
Hierro fundido.
PVC (DWV).
Acero galvanizado.
Polietileno.
Concreto.
Polipropileno
Artculo 7.2-2 Acero galvanizado. Se permitir el uso de tuberías y piezas de conexin de acero o de hierro forjado galvanizados para conductos o ramales de desage, bajantes y alcantarillado sanitarios de la edificacin, siempre que se usen con las correspondientes conexiones para desage de los mismos materiales y que no se coloquen bajo tierra. Se deben mantener a una altura sobre el suelo de al menos quince centmetros (0.15 m).
Artculo 7.2-3 Arcolla vitrificada. El uso de arcolla vitrificada extra fuerte ser admisible nicamente en tuberías enterradas y para casos excepcionales. No se recomienda su uso por su fragilidad. Tampoco se debe utilizar en aquellos casos donde la tubera de drenaje este presurizada por una bomba.
Artculo 7.2-4 Concreto. El uso de tubos de concreto ser admisible nicamente para colectores situados por fuera del rea de construccin y retirados de los cimientos estructurales de la edificacin, debiendo encontrarse a una distancia no menor a un (1) metro de estas ltimas. En las edificaciones de una sola planta se permitir el uso de estos materiales aun debajo de la zona de construccin.
Artculo 7.2-5 Las tuberías de desage que conduzcan lquidos corrosivos y las correspondientes tuberías de ventilacin sern construidas de material resistente a los corrosin.
Artculo 7.2-6 Para todos los diferentes tipos de tuberías, conexiones y accesorios, con la salvvedad de las fabricadas en PVC y CPVC, mientras no estn vigentes en el pas normas tcnicas industriales para los diferentes tipos de tuberías, conexiones y accesorios, se considerarn de calidad satisfactoria si cumplen con las especificaciones ms recientes de entidades calificadas tales como:
American Water Works Association (AWWA).
American Standards Association (ASA).
American Society for Testing and Materials (ASTM).
British Standards Institute (BSI).
International Organization for Standardization (ISO).
Deutsche Institute fur Normung (DIN)
En el caso de tuberías de PVC, se deber cumplir con la correspondiente de las siguientes normas, segn sea el caso:
ASTM D 3034 tubería y accesorios de PVC para alcantarillado sanitario...
ASTM D 2665 tubería y accesorios de PVC para drenaje, sistemas sanitarios y ventilacin (DWV)...
ASTM D 3350 tubería y accesorios de polietileno...
ASTM F-949, tubería y accesorios de PVC de pared corrugada (estructurada) con interior liso.
Artculo 7.2-7 Uniones. Las uniones para las tuberías de desage y ventilacin deben estar de acuerdo con la clase y tipo de las tuberías respectivas, y deben garantizar la estanqueidad del sistema.
Artculo 7.2-8 PE. Las tuberías de polietileno se podrn exponer a la radiacin ultravioleta, siempre y cuando estas sean estabilizadas por medio de carbono negro bien dispersado en un compuesto, en una concentracin no menor a 2%.
Artculo 7.2-9 PVC. Las tuberías de PVC podrn estar expuestas al ambiente, siempre y cuando estn en una zona no expuesta a dao fsico y se usen protegidas de los rayos ultravioleta.
7.3 NORMAS PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE CONDUCTOS DE DESAGE DE AGUAS RESIDUALES
7.3.1 MODOS DE DIMENSIONAMIENTO
Artculo 7.3.1-1 Las dimensiones de los colectores primarios y secundarios se calcularn tomando como base el caudal que pueda descargarse cada pieza sanitaria que desage en los mismos. El caudal mximo de un colector se obtendr considerando la probabilidad de uso simultneo de las piezas sanitarias conectadas al mismo. Se sugiere utilizar cualquiera de los dos mtodos que se describen a continuacin:
1. No se permiten ms de dos inodoros.
3. No se permiten ms de seis inodoros.
7.3.1.2 PRIMERO
Artculo 7.3.1-1.1 Una vez obtenido el caudal mximo probable a partir de la seccin 7.3.1 y del mtodo de Hunter en la seccin 6.3.3, el dimetro de los desages y bajantes se estima mediante los procedimientos indicados en la seccin 7.3.3.
7.3.1.2 SEGUNDO
Artculo 7.3.1-1.2 La segunda forma consiste en utilizar tablas que relacionan directamente las unidades de desage en una tubera de desage con el dimetro requerido.
Las tablas 7.1 y 7.2 se utilizan para estos efectos.
Notas:
1. No se permiten inodoros.
2. No se permiten ms de dos inodoros.
3. No se permiten ms de seis inodoros.
Notas:
1. No se permiten inodoros.
2. No se permiten ms de seis inodoros.
7.3.2 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.1 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.1 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.2 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.2 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.3 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.3 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.4 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.4 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.5 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.5 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.6 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.6 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.7 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.7 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.8 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.8 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.9 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.9 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.10 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.10 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.11 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.11 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.12 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.12 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.13 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.13 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.14 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.14 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.15 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.15 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.16 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.16 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.17 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.17 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.18 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.18 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.19 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.19 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.20 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.20 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.21 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.21 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.22 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.22 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.23 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.23 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.24 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.24 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.25 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.25 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.26 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.26 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.27 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.27 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.28 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.28 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.29 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.29 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.30 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.30 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.31 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.31 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.32 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.32 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.33 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.33 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.34 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.34 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.35 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.35 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.36 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.36 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.37 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.37 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.38 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.38 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.39 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.39 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.40 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.40 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.41 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.41 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.42 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.42 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.43 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.43 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.44 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.44 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.45 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.45 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.46 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.46 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.47 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.47 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.48 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.48 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.49 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.49 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.50 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.50 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.51 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.51 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.52 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.52 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.53 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.53 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.54 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.54 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.55 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.55 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.56 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.56 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.57 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.57 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.58 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.58 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.59 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.59 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.60 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.60 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.61 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.61 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.62 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.62 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.63 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.63 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.64 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.64 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.65 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.65 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.66 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.66 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.67 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.67 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.68 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.68 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.69 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.69 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.70 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.70 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.71 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.71 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.72 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.72 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.73 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.73 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.74 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.74 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.75 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.75 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.76 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.76 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.77 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.77 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.78 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.78 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.79 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.79 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.80 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.80 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.81 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.81 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.82 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.82 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.83 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.83 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.84 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.84 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.85 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.85 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.86 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.86 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.87 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.87 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.88 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.88 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.89 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.89 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.90 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.90 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.91 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.91 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.92 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.92 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.93 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.93 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.94 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.94 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.95 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.95 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.96 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.96 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.97 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.97 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.98 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.98 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.99 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.99 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.100 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.100 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.101 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.101 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.102 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.102 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.103 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.103 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.104 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.104 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.105 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.105 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.106 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.106 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.107 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.107 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.108 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.108 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.109 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.109 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.110 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.110 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.111 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.111 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.112 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.112 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.113 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.113 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.114 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.114 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.115 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.115 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.116 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.116 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.117 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.117 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.118 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.118 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.119 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.119 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.120 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.120 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.121 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.121 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.122 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.122 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.123 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.123 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.124 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.124 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.125 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.125 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.126 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.126 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.127 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.127 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.128 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.128 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.129 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.129 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.130 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.130 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.131 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.131 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.132 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.132 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.133 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.133 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.134 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.134 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.135 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.135 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.136 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.136 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.137 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.137 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.138 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.138 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.139 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.139 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.140 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.140 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.141 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.141 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.142 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.142 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.143 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.143 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.144 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.144 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.145 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.145 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.146 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.146 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.147 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.147 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.148 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.148 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.149 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.149 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.150 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.150 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.151 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.151 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.152 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.152 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.153 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.153 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.154 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.154 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.155 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.155 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.156 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.156 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.157 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.157 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.158 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.158 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.159 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.159 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.160 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.160 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.161 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.161 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.162 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.162 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.163 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.163 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.164 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.164 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.165 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.165 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.166 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.166 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.167 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.167 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.168 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.168 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.169 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.169 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.170 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.170 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.171 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.171 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.172 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.172 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.173 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.173 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.174 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.174 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.175 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.175 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.
7.3.2.176 UNIDADES DE DESAGE
Artculo 7.3.2-1.176 Para la estimacin de las capacidades de descarga de las diferentes piezas sanitarias de un inmueble se utilizar el mtodo de Hunter.

veces por hora. k. Deber cumplir con lo dictado en las secciones 6.6.2 y 6.6.3, en los artículos que le correspondan. Artículo 7.9-8 Controles. Los motores de los equipos de bombeo deberán tener controles automáticos accionados por los niveles en el pozo de bombeo. Se proveerán, además, controles manuales. El pozo deberá ser vaciado hasta el nivel mínimo fijado cada vez que operen los equipos. Igualmente, deberán proveerse dispositivos de seguridad para sobrevuelo. Artículo 7.9-9 Cuando el suministro normal de energía no pueda garantizar servicio continuo a los equipos de bombeo, estos deberán disponer de una fuente de energía alterna. Artículo 7.9-10 Cuando las aguas residuales contengan grasas, aceites, materias inflamables, arena, u otros sólidos o líquidos objetables será obligatoria la instalación de interceptores antes del pozo de bombeo, los cuales cumplirán con lo estipulado en la Sección 7.8. Artículo 7.9-11 Descarga de inodoros. En el caso de estaciones de bombeo que reciben las descargas de inodoros y de mingitorios, deberán cumplir además con lo siguiente: a. Deber tener una capacidad de descarga de al menos setenta y cinco litros por minuto (75 L/s). b. En residencias unifamiliares, la bomba o eyector deberá ser capaz de manejar sólidos con un diámetro de treinta y ocho milímetros (0,038 m). La tubería de descarga deberá ser de al menos cincuenta milímetros (0,05 m) de diámetro. c. En otras edificaciones, la bomba o eyector deberá ser capaz de manejar sólidos con un diámetro de cincuenta milímetros (0,05 m). La tubería de descarga deberá ser al menos setenta y cinco milímetros (0,075 m). Artículo 7.9-11 Colectores. Los colectores de drenaje que reciben la descarga de cualquier bomba o eyector deberán ser adecuadamente dimensionados para prevenir cualquier sobrecarga. Por cada setenta y seis mililitros por segundo (0,076 L/s) de caudal del equipo de bombeo, se deberá agregar dos unidades de accesorio, para dimensionar el drenaje. Artículo 7.9-12 Edificios públicos. En el caso de edificaciones de uso público, se deberá instalar dos sistemas de bombeo o eyectores, de manera que trabajen independiente uno del otro, como forma de prevención de alguna falla mecánica o sobrecarga del sistema. 7.10 INSPECCION Y PRUEBA DE LOS SISTEMAS DE DESAGUE DE AGUAS RESIDUALES Artículo 7.10-1 Los sistemas de desague de aguas residuales deberán ser inspeccionados y sometidos a las pruebas que se especifican en la presente sección. El cumplimiento de este requisito será responsabilidad del profesional responsable de la obra. Artículo 7.10-2 Los ramales de desague, bajantes y colectores de aguas residuales se someterán a la prueba de agua o a la de aire según se describe en los artículos siguientes. Estas pruebas se podrán realizar por secciones o para todo el sistema. Artículo 7.10-3 Para la prueba de agua se procederá de la siguiente manera: a. Ninguna pieza sanitaria deberá estar instalada. Las tuberías por probar deberán estar libres de materiales ajenos y de residuos. b. Se pondrán tapones en todos los orificios de la tubería por probar, excepto en el punto más alto. c. Se llena la tubería en el punto más alto; tras un tiempo prudencial, para considerar las pérdidas de agua, se llena la tubería hasta rebosar. d. Se deberá someter la tubería a una presión no menor de veintinueve mil cuatrocientos pascales (29,4 kPa). e. Se aceptarán las secciones o el sistema cuando el volumen de agua se mantenga constante durante quince minutos. Si el resultado no es satisfactorio, se harán las correcciones necesarias y se repetirá la prueba hasta tanto no sean evidentes filtraciones. Artículo 7.10-4 Para la prueba de aire, se procederá de la siguiente manera: a. Se conecta un compresor a uno de los orificios de la sección o sistema, cerrando el resto de ellos. b. Se somete la sección o el sistema a una presión uniforme de treinta y cinco mil pascales (35 kPa). c. Se aceptarán las secciones o el sistema probados cuando la presión no baje en el transcurso de quince (15) minutos, una vez desactivado el compresor. Si el resultado no es satisfactorio, se procederá a hacer las correcciones necesarias y se repetirá la prueba hasta que no existan filtraciones evidentes. Artículo 7.10-5 Las obras complementarias, tales como los tanques de aguas residuales, tanques sépticos, interceptores, separadores, cajas de registro y ceniceros deberán ser sometidos a una prueba de agua de la siguiente manera: a. Se llenan de agua y se da un tiempo prudencial para tomar en cuenta las pérdidas por absorción. b. Se llenan de nuevo y se dejan reposar por 48 horas, al cabo de las cuales el nivel de agua no deberá bajar más de veinticinco milímetros (0,025 m).

Autocad instalacion sanitaria. Como destrabar autocad. Autocad malzeme sayma. Autocad maatvoering. Autocad instellingen. Como imprimir autocad. Autocad maten aangeven.