



ORDENANZA DE INSTALACIONES SANITARIAS

CAPITULO I: CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Artículo 1º: OBJETO

La presente Ordenanza tiene por objeto la regulación, por parte de la Intendencia de los proyectos de Instalaciones Sanitarias Internas, su ejecución y funcionamiento en obras nuevas, ampliaciones, modificaciones o reformas de edificaciones existentes.

Se hallan sujetos a la solicitud de Permiso de Instalación Sanitaria, previo a la ejecución de obras, todos los actos de realización de tareas de abastecimiento de agua potable, desagües de efluentes sanitarios internos, domiciliarios e industriales, hasta su disposición final, así como la resolución de desagües de pluviales y aguas remanentes de subsuelo.

CAPITULO II: DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

Artículo 2º: ALCANCES

El texto normativo comprende las disposiciones de carácter general que regirán el proyecto, la ejecución y el funcionamiento de las Instalaciones Sanitarias Internas, en forma integral con las edificaciones que las contengan. La Intendencia reglamentará las formalidades correspondientes a los recaudos a ser presentados en el Permiso de Instalación Sanitaria, así como la interpretación técnica y contenido de la presente Ordenanza.

A estos efectos se entiende que las disposiciones comprenden a la propuesta de diseño y cálculo del sistema integral, así como a la ejecución de las obras necesarias para su correcto y regular funcionamiento.

El sistema integral incluye las canalizaciones de alimentación de agua para consumo y potable y las de evacuaciones de aguas primarias, secundarias y pluviales, según corresponda.

Las obras se refieren a espacios físicos acondicionados, en general inmuebles conformados por los predios y sus mejoras, a ser usados en forma permanente o transitoria, tanto para usos residenciales como no residenciales.

Artículo 3º: OBLIGATORIEDAD DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS

En los inmuebles precedentemente definidos se deberá asegurar en forma permanente, la suficiente provisión de agua potable que garantice la salubridad y las demás necesidades de sus usuarios y del mismo modo deben asegurar el desagüe ambientalmente seguro e higiénico de las aguas primarias, secundarias, pluviales generadas en la totalidad del inmueble y de los desagües de piscinas. Además se deberá realizar un manejo de las aguas sub-superficiales de forma de no impactar negativamente en sus alrededores (inmediatos o no), no condicionar la capacidad de infraestructuras de otros servicios (saneamiento y pluviales); preferentemente se evitará el alumbramiento de dichas aguas (con la excepción de su uso para riego). En el caso del riego se deberá evitar escurrimientos y vertidos hacia fuera de la propiedad en cuestión.

Artículo 4º: OBLIGATORIEDAD DE LAS CONEXIONES

4.1. Todos los inmuebles frentistas a vías públicas portadoras de sistema de saneamiento público deberán conectar sus desagües al mismo.

En aquellos casos en que el sistema de saneamiento de la zona sea del tipo unitario se deberá evacuar en el mismo los desagües primarios, secundarios y pluviales en forma conjunta.

En aquellas zonas en que el sistema de saneamiento sea del tipo separativo ó de tipo de efluentes decantados, se deberán evacuar al mismo solamente los desagües primarios y secundarios.

4.2. La conexión de la instalación sanitaria interna al colector público, deberá funcionar siempre por gravedad y a superficie libre. Si el nivel de desagüe no permitiera la conexión por gravedad, el propietario del predio, a su costo, deberá realizar la elevación de las aguas hasta alcanzar la cota de conexión.



Es obligación de los propietarios de los predios disponer de las cotas necesarias para la instalación de la sanitaria interna o contar con sistemas antirretorno adecuados. Si a consecuencia del incumplimiento de ésta obligación ingresaran a los predios, a través de las conexiones, aguas circulantes por la red de saneamiento, las instituciones que suministren el servicio de saneamiento, quedarán eximidas de toda responsabilidad.

4.3. Los desagües pluviales se deberán evacuar a la calzada o cuneta correspondiente, salvo que exista un colector de pluviales y la conexión sea exigida y/o autorizada por la Intendencia. De forma de no aumentar significativamente el caudal de descarga en relación a la situación original del terreno, la Intendencia podrá exigir el diseño de la instalación de pluviales interponiendo dispositivos y demás mecanismos que retarden en el tiempo la aparición del caudal pico de escurrimiento y provoquen a la vez una atenuación del mismo. Se hará prevalecer en lo posible la infiltración en el terreno.

La reglamentación de esta Ordenanza establecerá los criterios de diseño adoptados para la construcción de la red y de los dispositivos de atenuación del caudal pico de escurrimiento.

4.4. Aquellos inmuebles frentistas a vías portadoras de red de abastecimiento de agua potable y que queden comprendidos en las especificaciones que la Intendencia reglamentará al respecto, deberán conectarse a la misma.

Artículo 5º: CONEXIÓN AL SANEAMIENTO

5.1. La conexión de las Instalaciones Sanitarias Internas al servicio público de saneamiento, una vez librado al uso, será obligatoria.

5.2. Las propiedades con frente a la red de alcantarillado público existente deberán conectar las Instalaciones Sanitarias Internas al mismo en un plazo máximo de un año a partir de la fecha de notificación.

5.3. Al año de librada al servicio público la red de colectores correspondientes a una nueva zona o radio, se deberán conectar las Instalaciones Sanitarias Internas al mismo, y se prohibirá para efluentes de tipo doméstico, la permanencia o ejecución de depósitos fijos impermeables ó unidades de tratamiento con su disposición final cuyo punto de descarga no sea la red de colectores antes mencionada. Los titulares de los inmuebles deberán cegar de forma inmediata el depósito fijo impermeable. En caso de incumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, los titulares serán pasibles de las multas estipuladas en el Artículo 122º.

5.4. Si existiese interés público en efectuar la conexión al saneamiento de un determinado padrón, la administración departamental podrá establecer un plazo perentorio menor para la ejecución de dicha conexión

No obstante lo establecido en 5.2, 5.3 y 5.4, si las instalaciones sanitarias no hubieran sido conectadas dentro del plazo establecido en la intimación y existiera interés público en efectuarlas, podrán ser ejecutadas por la administración departamental, a cuenta de la propiedad, a la que se le cargará el importe generado.

5.5. No podrán acogerse al plazo antedicho los edificios o establecimientos que por su entidad y destino, puedan plantear problemas sanitarios dentro y fuera del inmueble. Preceptivamente estarán incluidos en este grupo los destinados a la salud, la educación, los alojamientos colectivos temporales o permanentes; los comercios e industrias y todos aquellos cuyo destino sea afín a los mencionados.

5.6. Queda a resolución de la Intendencia la obligatoriedad de desaguar retenciones de agua en los predios, edificados o baldíos, cuyos desagües de cualquier tipo fueren necesarios por razones de higiene.

Artículo 6º: INDEPENDENCIA DE LOS SERVICIOS

Cuando existan "unidades locativas" o "espacios físicos acondicionados" agrupados, se deberá asegurar que sus Instalaciones Sanitarias tengan independencia física de funcionamiento. A estos efectos se considera que dichas unidades puedan llegar a dividirse, legal y reglamentariamente, en forma individual e independiente.

Artículo 7º: GESTIONES DE INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS

Para construir, ampliar, modificar o regularizar cualquier instalación sanitaria se deberá tramitar ante la Intendencia el correspondiente Permiso de Instalación Sanitaria Interna, el cual deberá ser presentado (si correspondiere), simultáneamente con el Permiso de Construcción. Esta



gestión la deberá realizar el propietario del inmueble (o la persona que lo represente legalmente), acorde a lo explicitado en el presente Capítulo.

Artículo 8º: PROYECTO, DIRECCION Y EJECUCION DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS

Los habilitados para suscribir los recaudos a presentar para construir, ampliar, o regularizar las Instalaciones sanitarias son los Arquitectos, Ingenieros Civiles y los Técnicos Instaladores Sanitarios, responsables del proyecto, y dirección de las obras.

Artículo 9º: APROBACION O RECHAZO DE LA SOLICITUD DEL PERMISO DE INSTALACION SANITARIA

9.1. La Intendencia a través de sus oficinas técnicas competentes, aprobará o rechazará los recaudos que formen parte de la solicitud del Permiso de Instalación Sanitaria. Si este fuera rechazado deberá indicarse los motivos por los cuales fue denegado.

9.2. Cuando un Permiso de Instalación Sanitaria Interna haya sido aprobado mediando omisiones y deficiencias de la presente Ordenanza, ello no eximirá a los responsables (propietarios, profesionales y técnicos) a subsanarlas antes de obtener la habilitación.

Artículo 10º: PLAZO PARA EL INICIO DE LAS OBRAS

10.1. Las obras correspondientes a las instalaciones sanitarias de los espacios físicos acondicionados existentes, a construir, ampliar o modificar se deberán iniciar en los plazos que establezca la reglamentación departamental, luego de haber sido aprobado el Permiso de Instalación Sanitaria.

10.2. En el caso de que las citadas obras no se hubieren iniciado en el plazo precedentemente establecido, los responsables de dicha ejecución deberán dar cuenta por escrito inmediata de dicha circunstancia a la Intendencia indicando los motivos que lo impidieron y el tiempo que se necesitará para iniciarlas. Si los argumentos fueran justificados se podrá otorgar una ampliación de dicho plazo.

Artículo 11º: PLAZO DE VIGENCIA DE LAS OBRAS

Las obras de instalaciones sanitarias se realizarán durante el período de ejecución de las obras de construcción.

Artículo 12º: PARALIZACION DE LAS OBRAS

Cuando una vez iniciadas las obras, éstas quedaran paralizadas o abandonadas por causas imputables al propietario, a los profesionales o a los técnicos responsables ante la Intendencia, se deberá dar cuenta de dicha circunstancia, por escrito, a la oficina técnica competente.

Artículo 13º: CAMBIO DE FIRMA

Cualquiera sea la causa invocada y la instancia de la gestión, se puede efectuar el cambio de firma de cualesquiera de los profesionales y técnicos responsables ante la Intendencia. En estos casos se deberá suspender, según corresponda el trámite o la ejecución de las obras correspondientes a las Instalaciones sanitarias, hasta que se haya verificado el cambio de firma. La Intendencia notificará a los profesionales y técnicos que se les ha cesado su intervención.-

Artículo 14º: SANCIONES

Toda obra que se haya ejecutado sin el correspondiente Permiso Departamental previo, o realizada en infracción a las disposiciones establecidas en la presente Ordenanza y su Reglamentación, dará lugar a la aplicación de multas y sanciones a Propietarios, Profesionales y Técnicos Sanitarios responsables de la infracción de acuerdo a lo establecido en el Capítulo XIII.

14.1. Sanciones. Los profesionales y técnicos sanitarios habilitados en el ejercicio de sus responsabilidades profesionales serán pasibles de sanciones, a través de "observaciones" y "suspensiones" de los Registros Departamentales, de acuerdo a la gravedad y/o la reiteración de las omisiones detectadas.



14.2. Multas. Toda infracción en que se incurra en la ejecución de Instalaciones Sanitarias internas dará lugar a la aplicación de multas al Propietario del inmueble, Profesionales y Técnicos responsables, sin perjuicio de la exigibilidad de adecuaciones de las instalaciones.

CAPITULO III: MATERIALES Y ARTEFACTOS SANITARIOS

Artículo 15º: MATERIALES

Las especificaciones que se detallan en los artículos siguientes se aplicarán al control de todos los materiales, sistemas o equipamientos a utilizarse en la construcción, reparación o mantenimiento de las Instalaciones Sanitarias Internas.

Artículo 16º: CARACTERISTICAS GENERALES DE APROBACION

16.1. Todos los materiales, artefactos o equipos a ser utilizados en las Instalaciones Sanitarias Internas deberán contar con la previa aprobación de la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias

Dicho órgano asesor tendrá a disposición de los interesados un registro actualizado de los materiales y artefactos aprobados, así como un listado de las Normas técnicas que sean aplicables y exigibles a la fabricación de los mismos.

16.2. Para la aprobación de los materiales se deberá cumplir estrictamente con lo que establezca el Procedimiento sobre aprobación y contralor de Materiales, Accesorios y aparatos a emplearse en obras sanitarias

Artículo 17º: ARTEFACTOS SANITARIOS

Los accesorios y aparatos sanitarios deberán ser construidos con materiales aprobados, de superficies lisas, no absorbentes y libres de defectos. Los artefactos sanitarios para usos especiales que no se encuentren comprendidos por este decreto o reglamentaciones, deberán ser construidos por materiales adecuados para el fin que se les pretenda dar y ser garantizados por el fabricante de los mismos.

Artículo 18º: RECHAZO DE MATERIALES Y ARTEFACTOS

Serán rechazados en las obras, todos los materiales aparatos y accesorios sanitarios que, no obstante estar aprobados, sean defectuosos o no reúnan todas las condiciones de calidad, eficacia, construcción etc., exigidas para su aprobación.

Las piezas rechazadas deberán ser retiradas en forma inmediata.

CAPITULO IV: JUNTAS Y CONEXIONES

Artículo 19º: ESTANQUEIDAD DE UNIONES

Las juntas y conexiones en las instalaciones sanitarias deberán ser impermeables al fluido que transporten y a los gases que se puedan producir en ellas, ya sea sometidos a presiones de prueba como en servicio normal.

Las conexiones o soldaduras no deberán impedir o dificultar el flujo en ningún punto de la instalación.

Artículo 20º: UNIONES DE TUBERIAS

20.1. Las uniones de tuberías por elementos de compresión, soldadura, fusión, cementadas con solvente, etc., deberán estar libres de grasas u otras sustancias que impidan efectuar una conexión o unión adecuada.

20.2. Cuando se realicen uniones de materiales diferentes, los accesorios de unión deberán estar aprobados por el órgano competente, y cumplir los requerimientos establecidos en los artículos anteriores. En caso que se utilicen elementos de unión no adecuados o no aprobados por el órgano competente, éstos deberán ser retirados en forma inmediata y sustituidos por conexiones aprobadas para el caso.



CAPITULO V: SOPORTES Y ANCLAJES

Artículo 21º: CARACTERISTICAS DE INSTALACION

21.1. Los soportes y anclajes a utilizar en las tuberías de distribución de agua potable y en las cañerías de desagüe, deberán estar firmemente unidos a muros, techos o elementos estructurales, de forma de soportar las tuberías y su contenido en condiciones de operación.

21.2. Los aparatos sanitarios y equipos en general deberán instalarse de forma de soportar su propio peso y además cualquier sobrecarga prevista en el uso que se pueda producir sobre ellos.

Los aparatos y tuberías deberán estar sujetos en forma firme por elementos adecuados que no podrán transmitirle tensiones en sus puntos de contacto de los mismos.

Artículo 22º: UBICACIÓN DE SOPORTES Y ANCLAJES

Cuando las tuberías o cañerías se instalen en forma tanto vertical como horizontal se deberán colocar soportes (fijos o deslizantes) en los puntos que recomienden los fabricantes, pero nunca con espaciamientos o a distancias menores a las que se especifiquen en la reglamentación.

Artículo 23º: MATERIALES CONSTITUTIVOS

Los soportes, bandejas, ganchos, etc., deberán ser metálicos no corrosibles o de cualquier material lo suficientemente fuerte como para soportar la tubería y el fluido circulante.

Los anclajes de cañerías serán ejecutados en hormigón, hormigón armado, mampostería, mampostería armada u otro material adecuado a tal fin.

Artículo 24º: EXCEPCIONES

Cuando se presenten casos de soportes o anclajes alternativos que no sean contemplados por los artículos anteriores y sus reglamentarios, estos sistemas deberán ser aprobados por la Intendencia y cumplir con lo que establece el Capítulo III y su reglamentación.

CAPITULO VI: SIFONES

Artículo 25º: SIFONES EN GENERAL

Todo dispositivo que ponga en comunicación las canalizaciones de desagüe con el ambiente exterior, exceptuando las bocas de desagüe abiertas y los que se destinan a la aspiración o a la ventilación, deberán ser impermeables y de fácil limpieza, y separar los ambientes mencionados a través de un sello hidráulico.

Los aparatos con sifones integrados estarán sujetos a especificaciones propias del fabricante, pero no deberán contradecir los requerimientos generales de este capítulo.

Artículo 26º: DISEÑO DE SIFONES

Los sifones de los accesorios y aparatos deberán ser seguros en si mismos y no deberán tener tabiques interiores, excepto cuando forman parte integral del mismo deberán estar constituidos por materiales resistentes a la corrosión y degradación.

Artículo 27º: SELLO HIDRAULICO

La carga hidráulica de los sifones no será menor a 50 milímetros ni mayor a 100 milímetros. Las cargas mayores deberán ser autorizadas específicamente por la oficina competente.

Si dicha carga está sujeta a pérdidas por evaporación se deberá colocar un sello hidráulico de 100 milímetros o poner elementos que aseguren la reposición del sello mencionado.

Artículo 28º: SIFON DESCONECTOR

En el punto de encuentro de la cañería principal con la conexión al saneamiento, depósito sanitario impermeable o fosa séptica, y a una distancia no mayor de 2 metros del límite de la propiedad con la vía pública, se colocará un interceptor hidráulico de gases o sifón desconector de igual diámetro como mínimo, que la cañería principal. Este sifón deberá estar provisto de una tapa hermética y fácil de extraer, que permita la inspección de la conexión externa.



La cañería exterior o conexión se unirá al sifón empleando un tubo acorde al tipo de sifón utilizado.

El sifón desconector deberá ser de pieza única y unido a la pared de una cámara de inspección, denominada cámara N° 1, que tendrá un fácil acceso y se emplazará fuera de locales habitables.

El diámetro mínimo será de 150 milímetros en toda la pieza.

Para diámetros superiores a 160 milímetros, el sifón desconector se podrá conformar dentro de la cámara N°1, con tabique y elementos que permitan la desobstrucción de la conexión en forma adecuada. En este caso se deberá detallar su construcción en planos y cumplir los requisitos establecidos en este capítulo.

Cuando la cañería principal sea expuesta, el mencionado sifón desconector será del mismo material que la cañería o de aquel material aprobado por el órgano competente, y tendrá sus correspondientes bocas de inspección y aspiración de aire.

Artículo 29º: SIFONES PROHIBIDOS

Los siguientes tipos de sifones están prohibidos:

- a) Sifones que dependan de partes móviles para mantener el sello hidráulico.
- b) Sifones tipo S.

CAPITULO VII: INTERCEPTORES Y DECANTADORES

Artículo 30º: REGULACION

Lo que se establece en el presente capítulo y en su reglamentación, regirá a los interceptores y decantadores que se instalen en los sistemas de desagües de una edificación domiciliaria, comercial o industrial.

Artículo 31º: REQUERIMIENTO DE INSTALACION

Se deberá colocar interceptores o decantadores para prevenir la descarga de aceites, grasas, arena u otras sustancias que puedan generar daño u obstrucciones en el sistema de desagües internos, en el sistema público de desagües o que puedan afectar el funcionamiento de plantas de tratamiento de líquidos residuales.

Artículo 32º: APROBACION

El tamaño, tipo y localización de interceptores o decantadores prefabricados o hechos in situ deberán cumplir con lo establecido en el capítulo anterior y el referente a materiales, accesorios y aparatos y sus reglamentaciones. No podrán ser descargados a interceptores o decantadores los líquidos que no estén comprendidos en el Artículo 2º.

Artículo 33º: INTERCEPTORES DE GRASAS

En el desagüe de toda piletta de cocina o aparatos instalados en zonas de elaboración de comidas, como restaurantes, cocinas de hoteles, escuelas, bares, cafeterías o clubes, heladerías, panaderías, plazas de comida, etc. (listado no taxativo), se deberá colocar un interceptor de grasas a la distancia estipulada en el reglamento.

Para viviendas unifamiliares la capacidad de enfriamiento mínima será la establecida en la norma UNIT 165.

Para viviendas colectivas la capacidad de enfriamiento del interceptor colectivo estará determinada en el reglamento.

Para los demás casos la capacidad estará de acuerdo al uso, destino, y condiciones de operación de cada local, según se detalle en la reglamentación.

Artículo 34º: CARACTERISTICAS GENERALES

Los interceptores de grasas deberán ser construidos de materiales resistentes a la corrosión, inalterables e impermeables a la acción de los residuos que concurren a él, y su superficie interior deberá ser perfectamente lisa.

Deberá poseer un dispositivo que garantice un cierre hidráulico que impida la emisión de gases molestos hacia el ambiente.



Artículo 35º: UBICACIÓN DE INTERCEPTORES O DECANTADORES

Los interceptores o decantadores deberán estar ubicados en lugares ventilados y que posean accesibilidad adecuada para su mantenimiento y limpieza periódica.

Artículo 36º: INTERCEPTORES DE ACEITES O COMBUSTIBLES LIVIANOS

En locales destinados a reparación de automóviles, estaciones de servicio, locales de lubricación, lavaderos de autos con lavados de motor, comercios o establecimientos donde se produzcan aceites y residuos aceitosos o residuos inflamables, deberá colocarse un interceptor de combustible o aceites adecuado antes del vertimiento en el sistema de desagües.

Las características de los mismos estarán de acuerdo a lo que establezca la reglamentación.

Artículo 37º: DECANTADORES DE BARROS O ARENAS

En locales donde se puedan producir sólidos pesados deberá colocarse un decantador de barros o arenas de fácil accesibilidad y limpieza antes del ingreso al sistema de desagües.

Las características de los mismos estarán de acuerdo a lo que establezca en la reglamentación

Artículo 38º: VENTILACION DE INTERCEPTORES Y DECANTADORES

Los interceptores o decantadores deberán ventilarse adecuadamente y no deberán diseñarse de forma que puedan generar bolsas de aire en ellos cuando sean utilizadas tapas de cierre hermético. La ventilación deberá asegurar, en el caso que corresponda, el mantenimiento del sello hidráulico.

CAPITULO VIII: SUMINISTRO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Artículo 39º: PROVISION DE AGUA POTABLE

39.1. Todo edificio o establecimiento, independientemente de su destino, deberá estar provisto de un suministro de agua cuyo consumo sea: potable, seguro, continuo y suficiente.

39.2. Cuando el suministro de agua no provenga de una red de servicio público, como por ejemplo de aljibes o manantiales o perforaciones, la condición de potabilidad deberá ser acreditada por el usuario del establecimiento o edificio, antes de ser librada al uso, y luego periódicamente dentro de plazos no mayores de seis meses, a través de certificado habilitante emitido por la dependencia departamental competente.

Artículo 40º: MATERIALES PARA LA DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Las tuberías de distribución de agua potable y piezas de unión de tuberías serán de hierro galvanizado con o sin costura, de acero, polipropileno o de cualquier otro material aprobado y que cuenten con la certificación de fabricación según norma del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), cuando exista norma nacional que regule la misma.

En caso de la no existencia de normas nacionales, para su colocación en obras sanitarias internas se deberá tramitar la solicitud de aprobación ante la Intendencia, quien la comunicará a las Intendencias participantes de la Comisión Asesora.

Artículo 41º: UBICACIÓN DE LAS CAÑERIAS

41.1. Las tuberías de distribución de agua se emplazaran en las paredes, suspendidas o bajo los pisos, debiendo protegerse en forma adecuada en cada caso según el material que se utilice para dicho fin.

En edificios colectivos las columnas de abastecimiento de agua potable deberán establecerse en espacios de propiedad común, accesibles siempre y en todo momento

Las tuberías de distribución de agua potable no podrán estar sometidas a esfuerzos que puedan afectar la resistencia del material, así como a sobrecargas que puedan generar aplastamiento de las mismas.

Ninguna tubería del servicio de agua potable podrá ser colocada en forma que atravesase una cámara de inspección, depósitos impermeable, cañerías de desagüe, alcantarillas, o en cualquier modo que ofrezcan peligro de contaminación de las aguas que conduce o que produzca pérdidas sin ser sentidas.

41.2. Las tuberías de abastecimiento de agua potable realizadas con materiales plásticos no se deberán calentar bajo ningún concepto ni quedar expuestas a la intemperie, a menos que el



fabricante de los mismos garantice que en estas condiciones las tuberías tendrán la durabilidad y estarán específicamente desarrolladas para esas condiciones de instalación, debiendo ello estar avalado por la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias.

Asimismo dichas tuberías deberán colocarse a más de dos metros de cualquier fuente de calor o chimeneas o presentar ante la Intendencia la forma de aislación de las mismas, quedando a juicio de éste la aceptación de la solución propuesta.

41.3. La tubería de distribución de agua potable podrá ubicarse en la misma zanja que la línea de desagües siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- La parte inferior de la tubería de alimentación de agua potable en todos sus puntos deberá estar por lo menos 30 centímetros sobre la parte superior de la línea de desagües en su punto más alto.
- El número de uniones en la tubería de distribución será el menor posible.

Artículo 42º: LLAVES DE PASO

Toda tubería de distribución de agua potable que corresponda a un edificio o establecimiento deberá tener en su punto inicial una llave principal de paso, que permita en todo momento, interrumpir el servicio.

Asimismo deberá contar con llaves de paso secundarias en cada local donde se encuentren puntos de toma.

En edificios de propiedad horizontal la llave de corte principal de cada unidad deberá ser accesible siempre y en todo momento desde lugar común.

En el caso de tuberías de distribución de agua en edificios, complejos habitacionales y establecimientos de gran envergadura, se colocará una llave de paso en toda sección de la misma a los efectos de evitar la afectación de los demás sectores.

Artículo 43º: UNIONES DE TUBERIAS

Las tuberías de distribución de agua potable deberán ser de material homogéneo en todo su recorrido.

Consecuentemente los accesorios de unión deberán ser del mismo material que la tubería a unir. En el caso de los terminales donde se instalen griferías o artefactos de unión roscadas metálicas los accesorios de unión podrán ser de otro material autorizado y adecuado para ese fin.

Las cambios de materiales diferentes en una misma tubería deberán ser ejecutadas con piezas adecuadas a tal fin.

Artículo 44º: IDENTIFICACION DE TUBERIAS

Cuando una tubería conduzca agua no potable deberá estar identificada clara y permanentemente mediante distintivos adecuados que así lo indiquen.

Los mismos deberán estar en las tuberías si ésta está a la vista o en los grifos o tomas cuando las tuberías sean embutidas.

Artículo 45º: DEPOSITOS DE RESERVA DE AGUA POTABLE

En todo edificio o establecimiento en general, se deberá instalar depósitos de reserva de agua potable, cuando la presión de la red pública no asegure, a juicio de la Intendencia, un suministro continuo y suficiente de agua potable al mismo, ya sea por su altura o por su cantidad de unidades.

Estos depósitos de reserva, deberán cumplir con la norma UNIT 559-83 y lo que establecen los artículos siguientes.

Artículo 46º: ELEVACION DEL AGUA. DEPOSITOS DE BOMBEO

Los depósitos superiores de reserva de agua potable deberán ser llenados en un plazo máximo de 24 horas.

De no ser así el suministro al depósito superior se realizará mediante la colocación de un depósito inferior de bombeo y la instalación de un equipo electromecánico para la elevación del agua.



Artículo 47º: EQUIPO ELEVADOR EN VIVIENDAS COLECTIVAS

Las casas colectivas cuyo servicio de agua para la alimentación y la higiene se haga por gravedad desde depósitos de reserva llenados por medios electromecánicos, dispondrán de un doble equipo elevador de aguas destinado a asegurar, sin interrupción, la provisión de agua necesaria a sus habitantes.

Artículo 48º: CAPACIDAD DE DEPOSITOS DE RESERVA DE AGUA

48.1. La capacidad de los depósitos de reserva será aproximadamente igual al consumo máximo diario de la finca. Para las casas habitación se estimará un consumo mínimo de 150 litros por habitante y por día.

Para edificios con otros destinos, el consumo se estimará según el destino el edificio y de lo que establezca la reglamentación correspondiente

El volumen de reserva de agua destinada para incendio será independiente de la reserva adoptada y vendrá dado por la exigencia que plantee la Dirección Nacional de Bomberos.

Se admitirá que la reserva diaria de agua se divida entre el depósito superior y el inferior. En este caso el depósito inferior tendrá un volumen entre 1/5 y 1/3 de la reserva diaria, sin afectar el volumen destinado para incendio.

48.2. Cuando la capacidad de los depósitos de reserva supere los 4000 litros, deberán ser divididos en compartimentos de igual volumen. Cada uno de ellos será independiente y contará con los elementos que indica la norma UNIT 559-83.

Artículo 49º: UBICACIÓN DE LOS DEPOSITOS

Los depósitos de reserva elevados y los de bombes irán colocados, en sitios de fácil acceso y estarán asentados sobre vigas o pilares, de manera que posibiliten su inspección exteriormente, debiendo estar las paredes laterales, así como el fondo y techos de los tanques separados de cualquier tipo de construcción o del terreno. El fondo y las paredes del tanque deberán estar separados por una distancia no menor de 60 centímetros del nivel de piso o paredes del local en cada caso, y el techo del tanque podrá estar a 30 centímetros de la cubierta del local, siempre que se asegure la accesibilidad a la boca de inspección.

En edificios colectivos, además, los depósitos de reserva de agua potable, equipos de bombeo, tuberías de bombeo y columnas principales de distribución irán colocados en locales de propiedad común y su conservación y mantenimiento correrán por y bajo la responsabilidad de los propietarios del edificio.

Artículo 50º: DESAGOTE DE LOS TANQUES

El desagote de los tanques se realizará libremente hacia el sistema de desagüe quedando expresamente prohibido que esta conexión sea rígida, debiendo interponerse una trampa de aire entre el elemento de desagüe y el elemento receptor.

En zonas con saneamiento del tipo separativo el desagüe de tanques no se podrá conectar a los desagües pluviales

Artículo 51º: DEPOSITOS INTERMEDIARIOS EN INDUSTRIAS

Ninguna máquina, caldera o aparato destinado a usos industriales se podrá servir directamente de la tubería o depósito de reserva de la instalación de agua potable. Tal finalidad solo podrá efectuarse por medio de depósitos especiales que se instalarán al efecto.

Artículo 52º: TANQUES EXISTENTES

En caso de tanques existentes a la fecha de promulgación de este decreto, que no cumplan con la norma UNIT 559-83 y en donde se comprueben deficiencias que puedan alterar las condiciones de potabilidad del agua, la Intendencia, a través de sus órganos competentes, podrá exigir la corrección de dichas deficiencias en todos aquellos aspectos que estime pertinentes.



Artículo 53º: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE DEPOSITOS

Los depósitos de reserva y los tanques de bombeo deberán ser resistentes al empuje a soportar, no absorbentes, no adherentes, de superficie lisa de fácil limpieza y que cumplan la norma UNIT 559-83

Artículo 54º: LIMPIEZA DE LOS DEPOSITOS

Los propietarios estarán obligados a efectuar la limpieza periódica de los depósitos de reserva y de los tanques para bombeo. La Intendencia regulara a través de sus oficinas competentes la periodicidad de la limpieza y las penalidades en caso de incumplimiento.

Artículo 55º: INSTALACIONES EXISTENTES EN EDIFICIOS

Cuando se realicen las obras sanitarias de desagüe de un edificio y existan instalaciones para agua potable, se podrán conservar éstas cañerías siempre que se sometan a las pruebas que se detallan en el capítulo respectivo, y se obtengan resultados satisfactorios. Cuando estas pruebas pusieran de manifiesto defectos, deberán corregirse, de acuerdo con lo estipulado en esta ordenanza.

Artículo 56º: INTERCONEXION DE TUBERIAS

No se permite la interconexión entre sistemas con alimentación directa de la red pública y sistemas alimentados desde depósitos de reserva, a menos que la autoridad administrativa encargada de la distribución de agua así lo permita, para lo cual se deberá presentar la autorización correspondiente.

Artículo 57º: EQUIPOS DE PRESION

57.1. Cuando en una vivienda unifamiliar se instale un equipo para dotar a la tubería de mayor presión que la de la red externa, éste deberá ser alimentado por un depósito de reserva que se instalará de acuerdo a las indicaciones establecidas en los artículos anteriores.

Además la instalación contará con las llaves de corte y válvulas adecuadas para poder sacar de servicio el sistema y poder dejar a la instalación con alimentación directa de la red externa de distribución.

Queda expresamente prohibida la instalación de un equipo de presión cuya alimentación esté realizada directamente de la red externa, o directamente de un ramal que abastezca a otras viviendas.

57.2. Cuando en viviendas colectivas se instale equipo de presión el mismo deberá cumplir los requisitos establecidos en el artículo anterior y además, a juicio de la Intendencia, será exigible la instalación de un equipo de respaldo para el suministro de la energía necesaria para el funcionamiento del mismo.

Cuando la importancia del edificio así lo indique, la Intendencia exigirá la presentación de una justificación de la solución adoptada firmada por un profesional competente. Asimismo podrá exigir un seguimiento sobre un buen funcionamiento de este tipo de instalaciones.

57.3. En viviendas colectivas existentes, que cuenten con depósitos de reserva de alimentación de agua, queda prohibida la instalación de equipos de presión que abastezcan a algunas unidades y sea alimentado del depósito de reserva común. Para este fin deberá instalarse un depósito de alimentación para el equipo que será independiente del antes mencionado, el que cumplirá con lo prescrito en los artículos respectivos.

No regirá esta disposición cuando la alimentación sea para el total de las unidades, pero se deberá cumplir con lo que establece el Artículo 30º.

57.4. El Servicio exigirá la presentación de documentación que asegure que los equipos de presión sean adecuados para la instalación a realizar (potencia, caudal erogado, altura de bombeo, etc.). La no presentación de la misma hará posible que la Intendencia no autorice la instalación del equipo mencionado.

Artículo 58º: INSTALACIONES DE AGUA SIN RED EXTERNA (PÚBLICA O PRIVADA)

El suministro de agua subterránea o de captación de agua superficial deberá ser construido, localizado y operado en forma adecuada para evitar cualquier tipo de contaminación posible.



Artículo 59º: CONSTRUCCIONES DE ALJIBES

59.1. Los aljibes podrán construirse de ladrillos, hormigón armado, bloque vibrados armados u otro material aceptado por la Intendencia y que esté de acuerdo a los requerimientos constructivos para este tipo de instalaciones.

Cuando las paredes sean de ladrillo éstos deberán ser nuevos y de primera calidad.

Cuando sean de hormigón armado o bloques vibrados armados deberán presentarse detalles gráficos donde se indiquen todas sus características, espesores y armaduras de paredes, bases, techos, etc.

Los espesores mínimos según los casos serán los indicados en el cuadro siguiente:

<i>Material de paredes</i>	<i>Espesor mínimo (cms) *</i>
Ladrillos de primera	30
Hormigón armado	10
Bloque vibrado armado	12

* Estos espesores se refieren a paredes sin revocar

Los depósitos tendrán sus ángulos redondeados y sus superficies interiores revestidas con cualquier material o procedimiento constructivo (revoque) que asegure superficies lisas sin irregularidades e impermeable.

59.2. La extracción de agua de los aljibes deberá ser realizada en todos los casos sin excepción por medios mecánicos (bombas de extracción), y el suministro a la casa habitación se realizará desde un depósito de reserva instalado a tal fin.

Artículo 60º: MANTENIMIENTO DE AZOTEAS Y CUBIERTAS

Es obligación de los ocupantes de las viviendas o establecimientos mantener permanentemente cerradas las tapas de aljibes y conservar limpias las azoteas, cubiertas u otros elementos que sean origen de captación de agua y las envíen a los mismos.

Artículo 61º: CEGAMIENTO DE ALJIBES

Cuando un aljibe, en virtud de defectos constructivos, de malas condiciones de ubicación o mantenimiento no resulte apto para proporcionar agua potable, o sea un foco de insalubridad, se intimará al usuario su reparación o en su defecto su cegamiento, debiendo reubicarse su implantación hasta normalizar el suministro.

Artículo 62º: SISTEMAS DE CAPTACION DE AGUA SUBTERRANEA

Cuando no exista suministro de agua potable en el predio se podrá abrir o usar pozos manantiales para consumo doméstico. Se deberá solicitar autorización al organismo correspondiente. Esta autorización se otorgará con carácter condicional. Si el agua obtenida en estos pozos sometida a análisis en laboratorios oficiales no resultara potable, el pozo deberá cegarse de inmediato. Del mismo modo se procederá si se probara, mediante análisis, que las aguas se han contaminado después de la perforación del pozo.

Artículo 63º: PRESENTACION DE SOLICITUD DE PERMISO

La solicitud para abrir o modificar pozos manantiales se hará por medio de una solicitud escrita ante el organismo competente, que establecerá los requisitos indispensables para el otorgamiento del mismo.

Queda prohibido construir manantiales en las proximidades de todo punto que se considere potencialmente como foco de contaminación del suelo.

CAPITULO IX: SISTEMAS DE DESAGÜES

Artículo 64º: ALCANCE

64.1. Lo que se establece en el presente capítulo y en su reglamentación, regirá para los materiales, accesorios y aparatos, proyectos, construcción e instalación de los sistemas de desagües de las instalaciones sanitarias internas.



Todo edificio en el que se emplacen artefactos sanitarios, y todos aquellos similares que posean cañerías de desagües, estarán obligados a cumplir con lo establecido en el Artículo 4º.

64.2. Los líquidos residuales provenientes del sistema de desagües que afecten las aguas superficiales o sub-superficiales, según se establezca en la reglamentación, no se podrán desaguar en los cursos de agua o en el subsuelo si previamente no se efectúa el tratamiento correspondiente. Dicho tratamiento deberá ser aprobado por la oficina departamental competente, y por el organismo a nivel nacional que correspondiere.

Artículo 65º: DAÑOS EN LA RED

Los líquidos residuales provenientes del sistema de desagües que puedan generar daños a la red pública de saneamiento, productos químicos, combustibles u otros agentes peligrosos, o que puedan generar depósitos en ella que puedan alterar el correcto funcionamiento de la mencionada red, deberán ser tratados adecuadamente antes del vertido en ella.

Lo anterior es válido para las redes internas de desagüe cualquiera sea su característica. En caso de integrarse líquidos a presión a las cañerías se deberán disponer los elementos de protección adecuados para que no se produzcan daños en éstas.

Artículo 66º: PRUEBAS

El sistema de desagües deberá someterse a las inspecciones y pruebas que establezca la reglamentación.

Artículo 67º: SISTEMA DE LIQUIDOS RESIDUALES NO DOMESTICOS

Los procesos industriales que generen efluentes que puedan afectar a las canalizaciones de desagüe domésticas, deberán conducirse en forma completamente separada del sistema mencionado, y deberán tratarse adecuadamente antes de su incorporación al sistema general de desagües.

Artículo 68º: MATERIALES

Los materiales a utilizarse en el sistema de desagües domésticos deberán ser aprobados por la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias y cumplir con las especificaciones que establezca la reglamentación. Los materiales a utilizarse en los desagües provenientes de procesos industriales deberán cumplir las especificaciones mencionadas y ser resistentes a la corrosión y degradación producidas por dichos efluentes.

Artículo 69º: CONEXIONES ENTRE DESAGÜES NUEVOS Y EXISTENTES

Los desagües existentes se podrán conectar a los nuevos, siempre que una inspección y prueba de los mismos aseguren una calidad por lo menos igual a la nueva instalación. En caso de que esto no se cumpla se deberá remover la instalación existente y sustituirla por una nueva.

En el caso inverso, de conectarse desagües nuevos con desagües existentes, será obligatorio efectuar una inspección y prueba de los mismos para asegurar que son capaces de recibir la nueva instalación. En caso que se detecten deficiencias en la instalación existente por esta causa, se deberá proceder a la remoción de la misma y efectuar una instalación nueva.

Artículo 70º: TRAZADO DE LA CAÑERÍA PRINCIPAL Y SUS RAMALES

La cañería principal y todos sus ramales deberán constituir un conjunto lo más breve posible a cuyo efecto su trazado será siempre rectilíneo, tanto en planta como en perfil. Si el trazado en línea recta es imposible, en razón de la disposición del edificio, se adoptara el trazado en línea quebrada.

Las cañerías subterráneas en viviendas individuales, se deberán colocar en los patios, sendas peatonales, corredores o lugares abiertos de los edificios, o en el exterior de los mismos. Solo cuando no sea posible adoptar esta disposición, se permitirá el cruce bajo las habitaciones. En este caso las cañerías se deberán proteger de forma adecuada al emplazamiento donde se encuentren.

En el saneamiento interno de todo grupo de viviendas colectivas, las cañerías subterráneas del sistema de desagüe general deberán emplazarse en lugares de uso común (sin adjudicación de uso) de modo tal que sus puntos de inspección y acceso resulten permanentemente accesibles.



Artículo 71°: CAÑERÍAS DE DESAGÜES Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Las cañerías del sistema de desagüe cuyo emplazamiento sea horizontal y cercano a las tuberías de distribución de agua potable deberán estar separadas por una distancia no menor a un metro. Esta restricción no se aplica cuando la parte inferior de la tubería de distribución de agua se encuentre a más de 40 centímetros de la parte superior del punto más alto de las cañerías componentes del sistema de desagües.

Artículo 72°: DISPOSICIONES DE LAS CAÑERÍAS VERTICALES DE DESAGÜE

Las cañerías de desagüe vertical de aguas primarias, secundarias o pluviales no se podrán instalar, en ningún caso, en el interior de los muros medianeros.

Podrán colocarse cañerías verticales dentro de los muros separativos entre distintas unidades de propiedad horizontal siempre que los mismos se encuentren recubiertos de un material aislante acústico.

A vía de excepción las cañerías mencionadas podrán establecerse dentro de muros medianeros en los 15 centímetros propios, condicionado a que el destino de los locales no sea vivienda ni escritorio y que se forme una caja que albergue a la cañería vertical, debidamente revocada e impermeabilizada. Dicha cañería podrá quedar a la vista, o en su defecto se le colocará una tapa desmontable en toda su extensión.

Artículo 73°: DISPOSICIONES DE LAS CAÑERÍAS HORIZONTALES DE DESAGÜE

Las cañerías subterráneas de desagüe no se podrán colocar a menos de 50 centímetros de los muros medianeros.

Artículo 74°: PENDIENTES DE LAS CAÑERÍAS

La pendiente de la cañería principal o sus ramales, que conduzcan aguas primarias, no podrá ser mayor del 5%.

La pendiente mínima para las cañerías principales o ramales que conduzcan aguas primarias se relacionará directamente con el diámetro de las mismas y se ajustará al siguiente cuadro:

DIAMETRO (mm.)	PENDIENTE (%)
hasta 110	2
De 125 a 160	1
200 o mayor	0.6

Cuando las cañerías que conducen aguas primarias o sus ramales sean de 110 mm de diámetro y se encuentren instaladas en entresijos la pendiente mínima será del 1.5%.

Las cañerías secundarias que conduzcan aguas secundarias o pluviales se podrán establecer con una pendiente mínima acorde con el siguiente cuadro:

DIAMETRO (mm.)	PENDIENTE (%)
hasta 110	1
De 125 a 160	0.8
200 o mayor	0.5

Podrán admitirse pendientes menores a las indicadas siempre que se acompañe la solicitud con un cálculo hidráulico efectuado por un técnico universitario con competencia y perfil en el cálculo hidráulico, siendo el valor mínimo de la tensión tractil de 1 Pa.

Artículo 75°: EVACUACIÓN DE LAS AGUAS PLUVIALES DE LOS EDIFICIOS Y LOS TERRENOS UBICADOS EN ZONAS CON ALCANTARILLADO DE SISTEMA SEPARATIVO O SIN ALCANTARILLADO.

Queda absolutamente prohibido evacuar aguas pluviales en los sistemas de desagües de los edificios y viviendas ubicados en las zonas con saneamiento público del tipo separativo. Los propietarios y/o técnicos ejecutantes de la obra que infrinjan esta disposición serán pasibles de sanción.



Los desagües pluviales de los edificios y viviendas situados en las zonas mencionadas se harán por cañerías completamente independientes de las cañerías para aguas primarias y secundarias.

Dentro del predio para conducir las aguas pluviales podrán utilizarse canaletas o canales abiertos que deberán ser entubados a partir del límite de la línea de propiedad, hasta el cordón de la vereda, cordón cuneta, cuneta o colector pluvial, evacuando directamente a la calzada por debajo del nivel de la acera en los dos primeros casos indicados.

Las referidas canaletas podrán ser de hormigón, de mampostería de ladrillos, de mampostería de piedra, u otro material autorizado, y podrán disponerse en los terrenos, jardines y espacios descubiertos de los edificios. Deberán contar con una cubierta (tapa) que admita sobre ella tránsito peatonal o vehicular según el caso.

Artículo 76º: EXCEPCIONES POR DESAGÜE DE PLUVIALES EN TERRENOS

Cuando los terrenos posean áreas permeables importantes, la oficina competente podrá autorizar como excepción la no evacuación total de pluviales del predio. El propietario del bien será responsable por los perjuicios que esta excepción pudiera ocasionar a terceros. En este caso deberá efectuar las obras necesarias para la evacuación de pluviales y eliminar los perjuicios ocasionados.

En los predios ubicados en zonas rurales no será necesaria la solicitud de excepción, aunque ello no exime al propietario de efectuar obras de desagüe pluvial en caso de afectaciones a terceros.

Artículo 77º: UTILIZACIÓN DE CAÑOS Y PIEZAS SANITARIAS PARA DISTINTOS TIPOS DE DESAGÜES.

En los edificios ubicados en zonas dotadas con saneamiento del tipo unitario los edificios podrán utilizar las mismas cañerías horizontales y verticales de desagüe para evacuar las aguas primarias, secundarias y pluviales.

Artículo 78º: CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y LIMPIEZA

En todos los puntos en que una cañería subterránea cambie de dirección o empalme con otra u otras cañerías deberá asegurarse la accesibilidad a ese punto ya sea en el propio punto de empalme o a través de otros puntos de inspección, que deberán ser del tipo autorizados por la oficina competente y siempre que los materiales utilizados sean los aprobados por ella.

De utilizarse cámaras de inspección y limpieza su profundidad mínima será de 30 centímetros. Estos puntos de inspección o cámaras serán impermeables a los líquidos y a los gases, su cierre será hermético y efectuados con materiales apropiados que permitan remover los puntos de acceso en cualquier momento y sin deterioro del mismo.

Artículo 79º: UBICACIÓN DE LAS CÁMARAS O PUNTOS DE INSPECCIÓN

Los puntos de acceso, cámaras de inspección o puntos de inspección de cañerías que conducen aguas primarias se ubicarán preferentemente en los patios, corredores, sendas peatonales, lugares abiertos, etc. No se permitirá ubicar los mismos en locales tales como dormitorio, estar o cocina. Esta restricción no se aplica a los desagües secundarios o pluviales. En estos casos se podrán colocar puntos de inspección en locales secundarios o en cocinas.

Artículo 80º: PILETAS DE PATIO Y BOCAS DE DESAGÜE

Las bocas de desagüe y piletas de patio se utilizarán para recibir desagües del tipo secundarios y pluviales. Cuando estos desagües se conecten con desagües primarios necesariamente se deberá colocar una pileta de patio.

Artículo 81º: EMPLEO DE LOS DESAGÜES DE PISO

Será obligatorio colocar desagües de piso en todos los locales en los cuales se instalen inodoros, mingitorios, lavatorios, duchas o bañeras y similares.

La colocación de desagües de piso en otros locales de pavimento impermeable será optativa. En los patios o fondos descubiertos con pavimentos impermeables se establecerán desagües de piso con tapa abierta o rejilla de tamaño adecuado. Cuando el pavimento sea del tipo balasto o pueda contener elementos sueltos pasibles de ser arrastrados por la lluvia, se



instalará además un dispositivo especial de decantación para recoger los sólidos arrastrados por ella.

Artículo 82º: BOCAS DE ADMISIÓN DE AGUAS PLUVIALES DE LAS AZOTEAS Y CUBIERTAS

Las bocas de admisión de aguas pluviales (embudos), dispuestas en las azoteas, terrazas y en los canalones de las cubiertas, serán de materiales autorizados que aseguren estanqueidad de la unión con los elementos estructurales. Además deberán estar protegidos contra la entrada de elementos extraños con dispositivos calados.

Artículo 83º: ENSANCHE DE VÍAS PÚBLICAS

En el caso de vías que poseen ensanche proyectado, el interceptor hidráulico de gases o sifón desconector deberá colocarse desde la línea de ensanche hacia el interior del predio y se construirá una cámara de conexión (sin sifón) que quedará ubicada desde la línea de límite de predio actual hacia la línea de ensanche

Artículo 84º: UNIONES DE CAÑOS CON ARTEFACTOS

Los apoyos y las uniones de los aparatos sanitarios con las cañerías deberán hacerse de modo que éstos puedan retirarse con facilidad. A este fin se emplearán dispositivos de unión y de apoyo como ser: arandelas ajustables de materiales adecuados e inalterables pernos y tornillos inoxidables, masillas plásticas fáciles de extraer, etc.

Dado que el inodoro pedestal es un punto de inspección de la instalación su apoyo se realizará utilizando especialmente los dispositivos indicados en el párrafo anterior o aquellos elementos que sugiera el fabricante de los mismos.

Artículo 85º: CAÑERÍAS SUSPENDIDAS

Las cañerías suspendidas de cualquier material autorizado se sostendrán con abrazaderas metálicas u otros soportes.

Artículo 86º: LAVADO DE INODOROS Y MINGITORIOS

Los inodoros y mingitorios, estarán provisto de un tanque de limpieza o de una válvula de descarga de agua de capacidad acorde al artefacto a ser instalado, y que garantice la limpieza total del mismo. Además la descarga deberá asegurar la reposición del sello hidráulico del artefacto a limpiar.

Todo mingitorio dispondrá de un medio de lavado que asegure su limpieza permanente, conseguido por la descarga de agua de un depósito o válvula que garantice la limpieza mencionada.

Artículo 87º: UBICACIÓN DE TANQUES DE LIMPIEZA O VÁLVULAS DE DESCARGA

En ningún caso se podrán instalar tanques o válvulas de limpieza de inodoros u otros artefactos, en el interior de los muros medianeros, o en muros separativos entre unidades de vivienda diferentes.

Artículo 88º: CONSERVACIÓN DE CAÑERÍAS A LA INTEMPERIE

Toda cañería y sus accesorios de unión que se instalen a la intemperie deberán protegerse adecuadamente cuando la acción de los agentes atmosféricos pueda dañarlos a corto o largo plazo.

En la misma forma los marcos y las tapas de las cámaras de inspección, piletas de patio, bocas de desagüe, rejillas de piso, etc., deberán ser de materiales inalterables o se deberán proteger de forma de asegurar su conservación a largo plazo.

Artículo 89º: DESAGÜES AL SISTEMA INTERNO DE EVACUACIÓN POR INTERMEDIO DE BOMBAS

Los desagües de los locales o terrenos que no puedan ser evacuados por gravedad al sistema de desagües, se deberán hacer mediante la utilización de bombas u otros dispositivos apropiados.

En estos casos será obligatoria la instalación de doble equipo de elevación de líquidos y del tipo adecuado para el líquido a bombear.



Las aguas se recibirán previamente en un depósito de análogas condiciones que un depósito fijo impermeable, ventilado adecuadamente y de una capacidad acorde a los volúmenes a evacuar y de forma tal que no se genere septicidad en los líquidos almacenados.

Artículo 90º: DESAGÜES AL SISTEMA PÚBLICO DE SANEAMIENTO POR INTERMEDIO DE BOMBAS

No será permitido desaguar en forma directa por medio de bombeo, desde el depósito, hacia la red pública de saneamiento que exista frente al padrón. Se deberá interponer entre la descarga de la tubería de impulsión y la conexión una cámara u otro elemento aprobado a fin de evitar posibles daños al colector público.

CAPITULO X: VENTILACIONES

Artículo 91º: ALCANCE

Lo que se establece en el presente capítulo y en su reglamentación, regirán a los materiales, accesorios y aparatos, proyectos, construcción e instalación de los sistemas de ventilación de las instalaciones sanitarias internas.

Artículo 92º: PROTECCIÓN DE LOS SIFONES

Las instalaciones de desagüe deberán estar provistas de un sistema de ventilación de las tuberías que permitan el ingreso y la salida de aire de forma que el sello hidráulico de cualquier artefacto sanitario instalado no esté sometido a presiones diferenciales que propicien el desifonaje.

Artículo 93º: UTILIZACIÓN DEL SISTEMA

El sistema de ventilación de las instalaciones sanitarias no se podrá dedicar a otros usos que no sean los requeridos por la instalación sanitaria.

Asimismo la ventilación de sistemas de desagües que conduzcan desagües provenientes de residuos químicos deberá ventilarse en forma separada al de las instalaciones domésticas.

La ventilación de los locales no formará parte de la ventilación de cañerías sanitarias por higiene.

Artículo 94º: VENTILACIÓN DE LAS CONEXIONES

Las instalaciones sanitarias internas poseerán un tubo de ventilación para el colector público, de 100 milímetros de diámetro como mínimo, que se empalmará con la conexión externa fuera del sifón desconector, en caso de corresponder

Artículo 95º: VENTILACIÓN DE LA CAÑERÍA PRINCIPAL

La instalación sanitaria deberá contar con un ingreso de aire por el punto más bajo y con una salida libre a la atmósfera por su punto más elevado. El diámetro mínimo tanto del tubo de ingreso de aire como el de evacuación será de 100 milímetros.

Artículo 96º: EMPALME DE CAÑERÍAS DE VENTILACIÓN

Toda cañería de ventilación podrá unirse a otra cañería de ventilación, siempre que esta última fuera del mismo o mayor diámetro y conduzca gases provenientes de la misma clase de desagües.

Artículo 97º: ALTURAS DE CAÑERÍAS DE VENTILACIÓN

Todos los caños de ventilación se deberán prolongar hasta pasar los techos del edificio y deberán tener una altura suficiente para que los gases evacuados no puedan generar molestias a dependencia alguna de la finca o molestias a fincas linderas.

La oficina competente podrá obligar, en todo momento, a colocar los caños de ventilación en las condiciones establecidas en el párrafo anterior.

Los caños de ventilación estarán dotados en su extremo superior de un sombrerete de forma y materiales adecuados para facilitar la evacuación de los gases. Este sombrerete deberá esta



adherido al tubo de ventilación en forma adecuada al material con que esté constituido el caño y el sombrerete.

Artículo 98º: ALTURAS MÍNIMAS DE TUBOS DE VENTILACIÓN

Cuando el caño de ventilación de encuentre sobre azotea transitable o adyacente a una terraza transitable de una vivienda lindera, deberá tener una altura no menor de 2.50 metros.

Cuando se empleen caños de desagüe de aguas pluviales no se exigirá la ventilación. Si se conecta a ésta desagües secundarios será obligatorio ventilar la columna de acuerdo a lo establecido en los artículos anteriores.

En los demás casos el caño se deberá prolongar 50 centímetros sobre los pretilos que puedan existir.

Artículo 99º: APROVECHAMIENTO DE CAÑOS DE DESAGÜE VERTICALES PARA VENTILACIÓN

Los caños de desagüe verticales que conduzcan aguas primarias, secundarias o pluviales, se podrán utilizar para ventilación, en cuyo caso los que desagüen aguas primarias se prolongarán por sobre los techos de los edificios como los caños destinados exclusivamente para ventilación.

CAPITULO XI: INSPECCIONES PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

Artículo 100º: FISCALIZACION DE LAS OBRAS SANITARIAS

La ejecución de las obras sanitarias se fiscalizará por la oficina departamental correspondiente, y de acuerdo con lo prescrito en la presente Ordenanza y su Reglamentación.

Artículo 101º: EQUIPOS DE CONTROL EN LAS OBRAS

El técnico responsable de la ejecución de las instalaciones sanitarias deberá proveer de los equipos, aparatos y útiles necesarios para poder practicar en forma correcta las inspecciones.

Artículo 102º: INSPECCIONES PARA LAS OBRAS SANITARIAS

En toda obra sanitaria se practicarán inspecciones de las instalaciones en rústico (cañerías descubiertas), y de las instalaciones terminadas. El número de inspecciones a efectuar estará de acuerdo a la envergadura de las obras y a las exigencias que plantee la Oficina competente. Ninguna instalación o parte de ella podrá ser cubierta si no se efectuó y aprobó la inspección y prueba correspondiente de la misma.

Si al momento de la inspección las instalaciones se encuentran tapadas, la inspección será rechazada, siendo pasible el ejecutante de las obras de la sanción que se establezca. Asimismo la oficina competente podrá exigir que se descubra la instalación o parte de ella y que se practiquen las pruebas necesarias en las mismas.

Artículo 103º: PRUEBAS HIDRÁULICAS DE CAÑERÍAS DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN

Luego de instaladas las cañerías de desagües tanto horizontales como verticales así como las cañerías de ventilación correspondientes y sus elementos de soporte, serán sometidas a una prueba hidráulica con el fin de verificar la estanqueidad de las uniones de tuberías y sus accesorios.

La prueba hidráulica a someter a toda instalación o parte de ella se realizará a una presión de 2 metros de columna de agua como mínimo, debiendo contar la instalación con los elementos de cierre adecuados para la realización de la prueba.

Si se detectan pérdidas en la instalación en cualquier punto, se rechazará la inspección y se deberán corregir las mismas, debiéndose solicitar nuevamente la inspección de las instalaciones o partes rechazadas.

Artículo 104º: PRUEBA DE LAS TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Las tuberías de distribución de agua potable fría y caliente, tanto directa como derivada se someterán a una prueba hidráulica a una presión mínima de 7 bars.



Al realizar la prueba e inspección, las tuberías deberán estar sujetas con elementos adecuados y posicionadas en los elementos definitivos de contención, debiendo ser visibles en toda su extensión tanto las tuberías como los accesorios de unión.

En caso que la prueba arroje pérdidas, la inspección será rechazada, debiéndose corregir las mismas y solicitar nueva inspección de las instalaciones o de las rechazadas.

No se admitirá que la elevación de presión que se indica en el párrafo anterior se efectúe con el ingreso de aire u otro gas comprimido.

Artículo 105º: INSPECCIÓN DE POZOS FIJOS IMPERMEABLES Y CÁMARAS SÉPTICAS

Los responsables de la ejecución de las instalaciones sanitarias estarán obligados a solicitar en la oficina competente, la inspección de ejecución.

Artículo 106º: INSPECCIÓN FINAL

Aprobadas todas las inspecciones parciales y terminadas las obras sanitarias se practicará una *Inspección Técnica Final* de las instalaciones, a fin de controlar el estado de las mismas, comprobar el buen funcionamiento de los artefactos que se hubieren instalado y demás obras complementarias.

Artículo 107º: CERTIFICADO DE HABILITACIÓN FINAL DE OBRAS

Una vez que se hubieren cumplido por parte del interesado con la inspección técnica final de obra y que se haya presentado la documentación que establezca la oficina competente en la Reglamentación respectiva, se otorgará al propietario un *Certificado de Habilitación Final* de las instalaciones sanitarias, documento este que será el único válido para todos los fines legales que se establezcan

Artículo 108º: PRESENCIA DEL INSTALADOR AL EFECTUAR INSPECCIONES

Toda inspección parcial o final técnica deberá ser atendida en la obra por el técnico responsable o persona delegada competente.

El no cumplimiento de lo anterior dará lugar al rechazo de la inspección.

Artículo 109: OMISIÓN DE SOLICITAR INSPECCIONES – SANCIÓN

Todo técnico responsable de la ejecución de la obra que omitiera solicitar inspecciones parciales o finales, será sancionado.

De comprobarse reiteraciones en la omisión de solicitar inspecciones en las condiciones que se establecen en los artículos anteriores, la Oficina podrá suspender a los infractores.

Artículo 110º: SOLICITUDES DE INSPECCIÓN PARA OBRAS NO TERMINADAS

Toda vez que se solicite una inspección en las obras sanitarias internas y al concurrirse a realizarla se compruebe que la obra no se encuentra en condiciones por falta de los elementos indicados o no se hayan acondicionado las obras para someterlas a las pruebas requeridas, el técnico ejecutante de las instalaciones incurrirá en infracción sujeto a sanción.

Artículo 111º: ACCESO DEL PERSONAL DE INSPECCIÓN A LAS FINCAS

La solicitud inspección de las obras sanitarias internas implica autorizar el acceso a las fincas con el fin de inspeccionarlas, o para controlar su funcionamiento, por parte de los inspectores designados por la oficina competente. En tales circunstancias sus propietarios, inquilinos, ejecutantes de las mencionadas obras o técnicos, quedan obligados a permitir y facilitar el desempeño del cometido de los inspectores mencionados.

En caso de oponerse resistencia a la inspección se aplicarán las multas que correspondieren.

Cuando existan fundadas razones de salubridad pública o de interés general los inspectores en cumplimiento de su función podrán solicitar por intermedio de la Oficina competente, la correspondiente orden de allanamiento y el auxilio de la fuerza pública.

Los funcionarios referidos estarán provistos de identificación que acredite su condición de tal la que deberá ser exhibida al propietario, inquilino, ejecutante de las obras sanitarias o técnicos previo a la realización de la inspección.



Artículo 112º: RESPONSABILIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS

La aprobación de las obras sanitarias internas no quita responsabilidad al propietario, ni la hace recaer sobre la Intendencia.

Si en la inspección se detecta que las obras ejecutadas no se ajustan a las ordenanzas vigentes, así como si el Permiso de Instalaciones Sanitarias Internas no fue autorizado en forma correcta, el propietario deberá realizar aquellas modificaciones que lleven a la instalación a condiciones reglamentarias no recayendo responsabilidad sobre la oficina competente.

Artículo 113º: OBLIGACIÓN DE MANTENER ÍNTEGRAMENTE LAS INSTALACIONES SANITARIAS

Después de ejecutadas y aprobadas con el certificado habilitante las obras sanitarias internas estas deberán ser conservadas íntegramente por los propietarios. Toda alteración, retiro o modificación, en el trazado o diseño de cualquier parte de la instalación sanitaria deberá contar con la autorización departamental previa correspondiente.

Artículo 114º: OBLIGACIÓN DE CONSERVAR LAS INSTALACIONES EN BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO Y LIMPIEZA

Los propietarios o usuarios de toda finca deberán mantener las instalaciones de distribución de agua potable y de desagües en buen estado de conservación, funcionamiento y limpieza, en todos los elementos de las mismas, como canalizaciones, aparatos, ventilaciones y demás partes complementarias.

Artículo 115º: OBLIGACIÓN DE PROCEDER CON URGENCIA A LA DESOBSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES

En los casos de denuncia de mal funcionamiento, obstrucción de las cañerías, de los aparatos, de filtraciones, de depósitos de aguas insalubres, u otra causa potencial de infección grave, la oficina competente ordenará su reconocimiento por el personal de inspectores, y si resultara cierta la denuncia, se intimará al propietario o al usuario, bajo apercibimiento de sanciones, al arreglo o desobstrucción de las instalaciones defectuosas en forma inmediata.

Si el propietario o inquilino no acatara la intimación sin perjuicio de la penalidad establecida la Administración podrá efectuar la compostura o desobstrucción con cargo al propietario o usuario, según los casos.

Artículo 116º: POLICÍA DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS EN FUNCIONAMIENTO

La oficina competente podrá efectuar inspecciones periódicas de las instalaciones sanitarias internas de salubridad en funcionamiento, cuando lo considere conveniente o lo juzgue oportuno, así como en toda otra situación en que la misma se releven perjuicios a terceros con el fin de comprobar el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos anteriores.

CAPITULO XII: INSTALACIONES EN PROPIEDAD HORIZONTAL

Artículo 117º: INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGÜES SUBTERRÁNEOS

En el saneamiento interno de todo grupo de viviendas colectivas, las cañerías subterráneas del sistema de desagüe general deberán emplazarse en lugares de uso común (sin adjudicación de uso) de modo tal que sus puntos de inspección y acceso resulten permanentemente accesibles.

Las instalaciones sanitarias de desagüe horizontal de uso común podrán ubicarse dentro de espacios de propiedad individual siempre que sus puntos de inspección se encuentren en locales de uso común (sin adjudicación de uso) perfecta y fácilmente accesibles.

Artículo 118º: INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGÜES VERTICALES

Las cañerías verticales (columnas de desagüe y ventilación) podrán atravesar unidades de propiedad privada.

Las primeras de ellas deberán permitir su inspección desde sus dos extremos en lugares de propiedad común (sin adjudicación de uso) y además contar con un punto de inspección en cada planta, el que podrá ubicarse en propiedad individual.



Asimismo las columnas deberán alojarse en ductos, no incluidos en muros, de dimensiones adecuadas, que desvinculen a las mismas del material con el cual esté conformado el ducto.

Artículo 119º: INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGÜES SUSPENDIDOS

Las instalaciones sanitarias de desagüe horizontales de una unidad de propiedad individual podrán suspenderse bajo la losa correspondiente a ese nivel, por los espacios destinados a cocinas, baños o locales secundarios, de la unidad del piso inferior. Ambas instalaciones sanitarias, solo podrán ser de los materiales aprobados por la Intendencia y deberán quedar ocultas a través de un cielorraso de fácil remoción, que permita realizar los trabajos de reparación o sustitución necesarios.

Las instalaciones sanitarias así descritas deberán ser acondicionadas de forma tal que aseguren una solución acústica adecuada.

Cuando la instalación sanitaria horizontal se ubique en la forma establecida en este artículo, la altura de los locales por donde se desarrolla la misma, no podrá reducirse a una altura menor a dos metros con quince centímetros al cielorraso.

Cuando se opte por este tipo de solución la unión de las cañerías de desagüe deberá resolverse con elementos que permitan la dilatación libre y segura de las cañerías.

Artículo 120º: INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGÜES EN GARAJES

Las instalaciones sanitarias de desagües comunes, podrán pasar por unidades de propiedad individual destinadas a garajes y se colocaran de forma que la altura libre sea igual o superior a los dos metros cuando exista circulación peatonal o vehicular en esa zona. Deberán poseer puntos de inspección que se hallen en locales o ductos de uso común, perfecta y fácilmente accesibles.

En todos los casos previstos en el presente capítulo, la responsabilidad y todos los efectos legales en cuanto al funcionamiento del sistema de instalación y en particular en lo referente a molestias que el mismo pueda causar a los copropietarios, será exclusivamente del proyectista y/o empresa ejecutora de la edificación, en acuerdo con la legislación aplicable.

CAPITULO XIII: INGRESOS DEPARTAMENTALES, SANCIONES Y MULTAS

Artículo 121º: INGRESOS DEPARTAMENTALES POR PERMISOS Y ACTUACIONES DE INSTALACION SANITARIA

Los ingresos departamentales por la presentación de permiso de instalaciones sanitarias, e inspecciones se regirán por lo que establezcan los decretos, reglamentos o resoluciones que sean de aplicación dentro del ámbito de la Administración Departamental.

Artículo 122º: SANCIONES y MULTAS A PROPIETARIOS Y TÉCNICOS RESPONSABLES

Las sanciones y/o multas que se puedan aplicar de acuerdo al presente Decreto, se regirán por lo que establecen los decretos, reglamentos o resoluciones que sean de aplicación dentro del ámbito de la Administración Departamental.

CAPITULO XIV: CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 123º: DEFINICIONES

A los efectos de la aplicación e interpretación de la presente normativa se establecen las siguientes definiciones:

Accesibilidad: se entiende por accesible aquella parte de la instalación que permite el acceso a ella sin dañar ninguna parte de la construcción, pudiendo requerir que sean removidas puertas, paneles o similares mediante el uso de herramientas adecuadas.

Se entiende por **rápidamente** accesible aquella parte de la instalación para cuyo acceso no es necesario el uso de herramientas.

Aprobado: termino utilizado para referirse a todo elemento o disposición aceptado por la autoridad competente en la materia.



Aguas componentes: Son las proveniente de los desagües de piscina, los desagotes totales, parciales y los lavados de filtro.

Agua potable: es el agua libre de impurezas que puedan causar enfermedad o daño de algún tipo directo o acumulativo y que sus características bacteriológicas u químicas están conformes a lo que establece la autoridad competente en la materia.

Aguas primarias: son aquellas provenientes del desagüe de artefactos sanitarios como inodoros, vertederos, mingitorios o tazas turcas.

Aguas secundarias: son aquellas provenientes del desecho en artefactos sanitarios como bidets, ducheros, bañeras, lava vajillas, lavarropas, piletas de cocina y similares.

Aguas pluviales: son aquellas provenientes de la precipitación pluvial directa o del escurrimiento de aguas de lluvia.

Aguas residuales: el conjunto de aguas primarias y secundarias.

Agua sub-superficial: agua subterránea que ocupa la zona de saturación, ya sea confinada o libre.

Artefacto de combinación: un artefacto que combina una pileta común con pileta de lavar o dos o mas piletas de cocina en una sola unidad.

Artefacto sanitario: Es el receptáculo o pieza conectada temporaria o permanentemente a las instalaciones sanitarias de distribución de agua del edificio, demanda suministro de agua y conexión de descarga de agua usada o agua residual, directa o indirectamente en el sistema de desagües del edificio.

Batería de artefactos: cualquier grupo de dos o mas artefactos sanitarios de características similares y adyacentes que descargan en una cañería horizontal común.

Boca de desagüe: elemento receptor de desagües secundarios o pluviales, cuya salida se conecta a otra boca de desagüe o a pileta de patio u otra disposición final diferente a aquellas de artefactos primarios.

Bomba de agua potable: aquel equipo mecánico instalado en forma permanente que permite elevar agua potable desde un nivel a otro diferente, tomando el líquido desde un depósito adecuado.

Bomba de agua residual: Aquel o aquellos equipos mecánicos instalados en forma permanente, ya sea dentro o fuera de un pozo y que permiten extraer el líquido residual del mismo

Caja Sifonada: elemento receptor de desagües secundarios o pluviales cuya salida se conecta a cañerías primarias o cámaras de inspección, a través de un sifón incorporado a la pieza, Esta pieza usualmente se coloca en entresijos.

Cámara de inspección: abertura de dimensiones tales que permite el ingreso de una persona para desobstrucción o mantenimiento de las cañerías de desagüe.

Cañerías o caños: Términos utilizados preferentemente para aquellas canalizaciones que conduzcan fluidos y trabajen a presión atmosférica (por gravedad).

Cañería principal: es la parte del sistema de desagües mas baja que recibe la descarga de otras cañerías de desagües de aguas residuales y pluviales, dentro de los límites del predio, y los conduce hacia el sifón desconector.



Cañería horizontal: cualquier cañería o accesorio que forme un ángulo menor a 45 grados respecto a la horizontal.

Cañería vertical: cualquier cañería o accesorio que forme un ángulo de 45 grados o mayor con la horizontal.

Certificación de tercera parte: certificación obtenida por un fabricante de materiales en función del desempeño y características de un producto o material establecido en normas relativas al mismo y otorgada por un organismo certificador.

Cisterna: tanque de acumulación de agua diseñado con válvulas o elementos que proveen una descarga de limpieza del artefacto al que están conectadas.

Columna: (sistema de desagües): término general usado para cualquier línea vertical, incluyendo desvíos, de desagües primarios, secundarios, pluviales o ventilación.

Columna de abastecimiento: Tubería de suministro de agua que se extiende en forma vertical en uno o más pisos para llevar agua a ramales o a un grupo de artefactos sanitarios.

Columna de ventilación: Cañería vertical instalada para proporcionar circulación de aire hacia o desde el sistema de desagües y se extiende a través de uno o mas pisos del edificio.

Columna de desifonaje o alivio: cañería auxiliar de ventilación que permite la circulación de aire en o entre sistemas de desagües y sistemas de ventilación, protegiendo el sello hidráulico instalado.

Conexión indirecta (sistema de desagües): es aquella por la cual se introduce el desagüe de un artefacto o similar dentro del sistema de desagües interponiendo una trampa de aire, no permitiendo el vínculo entre los dos sistemas

Depósito fijo impermeable o depósito sanitario: (pozo negro): Unidad capaz de recibir el sistema de desagüe de un edificio y acumular totalmente su contenido durante un tiempo dado, siendo necesaria la remoción del contenido mencionado en forma periódica.

Depósito de reserva de agua (en general): elemento cerrado que permite el ingreso de agua y la acumulación de la misma para ser utilizada en cualquier sistema de distribución de agua interno.

Depósito de reserva de agua potable (superior o inferior): dispositivo con elementos de cierre que aseguran la hermeticidad y que permiten el ingreso de agua y la acumulación de la misma para ser utilizada en cualquier sistema de distribución de agua sin alterar la potabilidad.

Desagües especiales: Son aquellos que requieren un tratamiento especial antes de ser introducidos en el sistema de desagües.

Desagües primarios: son aquellas canalizaciones que conducen aguas primarias.

Desagües secundarios: son aquellas canalizaciones que conducen aguas secundarias.

Desagües pluviales: son aquellas canalizaciones que conducen aguas pluviales.

Desagües domésticos: son aquellos provenientes del desuso del agua potable que fue utilizada en procesos o actividades humanas.

Desagües industriales: son aquellos provenientes del desuso del agua, potable o no, que fue utilizada en procesos o actividades industriales o comerciales.



Desvío vertical (sistema de desagües): es una combinación de codos o curvas que saca una sección de su línea vertical llevándola a otra paralela a ella.

Distribución directa: aquella distribución de agua potable proveniente de la red pública sin interposición de ningún elemento (deposito de reserva, bomba, etc.).

Distribución derivada: aquella distribución de agua potable proveniente de deposito de reserva elevado, inferior, bombeo, etc.

Efluente Decantado: liquido residual del tipo doméstico del cual se han removido mediante procesos físicos adecuados los elementos sólidos presentes en él.

Equipo de presión: conjunto formado por una o más bombas, tanques de presión, etc. que tomando agua desde un depósito de reserva, permite aumentar la presión sobre el sistema de distribución de agua potable

Fosa séptica o cámara séptica: Unidad impermeable capaz de recibir la descarga del sistema de desagües, diseñado y construido de forma de separar los sólidos de los líquidos permitiendo la descarga de líquidos hacia otro punto de disposición. Los sólidos acumulados deben ser removidos periódicamente.

Grifo o grifería: se entiende por ello a una válvula o válvulas terminales del sistema de distribución de agua que permite retener o sacar agua del sistema.

Instalación accesible o rápidamente accesible: (ver accesibilidad) es aquella que cuenta con elementos necesarios (puntos de inspección, etc.) cuya ubicación permite introducir en la misma rápida o fácilmente elementos de desobstrucción.

Instalación Sanitaria: conjunto de elementos de distribución de agua potable o desagües que son utilizados en un edificio o espacio físico acondicionado.

Interceptor o Decantador: es un elemento diseñado e instalado para retener y remover por medios manuales o mecánicos elementos inconvenientes en un liquido residual, permitiendo que el mismo desagüe en el sistema general.

Junta mecánica: conexión entre cañerías o tuberías y accesorios que no es roscable, soldable ni cementada, en la cual se debe aplicar un esfuerzo de compresión en dirección de la generatriz central de las tuberías y accesorios para lograr el acople.

Junta de expansión: accesorio utilizado para proveer una expansión o contracción del sistema de tuberías o cañerías sometidas a cambios rápidos de temperatura o esfuerzos importantes.

Junta flexible: cualquier junta entre tuberías o cañerías que permite a uno de ellos ser movido o lograr una deflexión de la alineación sin mover el otro.

Junta deslizante: accesorio que permite el deslizamiento de una cañería dentro de otra sin afectar el normal flujo en el sistema.

Llave de corte principal: es aquella llave que esta colocada en el comienzo de la tubería de distribución de agua potable. En edificios a construirse bajo el régimen de propiedad horizontal se tomara como tal la llave que corta el suministro a la unidad.

Llave de corte secundaria: toda llave de corte que sectorice uno o varios tramos de la distribución de agua potable.

Organismo certificador de tercera parte: organismo reconocido que opere en la certificación de productos o sistemas mediante normas aceptadas por los actores involucrados.



Pendiente (sistema de desagües): es la diferencia de altura producida en el desarrollo de la cañería respecto a un plano horizontal. Usualmente se expresa en porcentaje.

Pileta de patio: elemento receptor de desagües secundarios o pluviales cuya salida se conecta a cañerías primarias o cámaras de inspección, a través de un sifón incorporado a la pieza o conformado.

Punto de inspección: elemento que permite el acceso directo al sistema de desagües que permite la desobstrucción o limpieza mediante el uso de elementos adecuados.

Receptáculo pluvial: accesorio instalado para recibir desagües pluviales de superficies impermeables y conducirlos hacia el sistema de desagües.

Ramal de desagüe: cualquier parte del sistema de cañerías de desagüe horizontal.

Ramal de ventilación: conexión de cañerías de ventilación de una o mas ventilaciones individuales hacia una columna de ventilación.

Red privada (distribución de agua potable): Sistema de tuberías de agua potable diferente a la red pública que sirve a uno o más edificios y se vincula con la red pública a través de un medidor de agua o a una perforación a través de un sistema de extracción.

Red pública (distribución de agua potable): Sistema de tuberías de distribución de agua potable controladas o administradas por la autoridad pública competente.

Sello hidráulico o carga hidráulica: Distancia o profundidad vertical máxima de agua retenida en el sifón, medida entre el zampeado del ramal de salida del sifón.

Cuando el sifón es del tipo U la distancia se tomará entre el zampeado del ramal de salida del sifón y la parte superior de la sección vertical del cuerpo del mismo.

Para otro tipo de sifones (por ejemplo: Piletas de Patio) será la distancia medida entre el zampeado del ramal de salida y la parte inferior del elemento sifonado.

Sifón: Artefacto o accesorio que provee un sello hidráulico a los efectos de evitar la circulación de gases molestos hacia el ambiente sin que se interrumpa el flujo del líquido residual a través de él.

Sistema de desagües dinámico: incluye todas las cañerías dentro de un local público o privado que conducen los desagües primarios, secundarios o pluviales dentro del predio hacia el punto de disposición final.

No se consideraran incluidos en el sistema colectores públicos, privados o tratamientos de líquidos residuales.

Sistema de desagües estático: Sistema de desagües similar al anterior pero que concurren hacia un depósito impermeable.

Sistema de desagües de efluentes decantados: sistema de colectores públicos o domiciliarios receptores de efluentes provenientes de fosas sépticas.

Sistema de desagüe separativo: sistema de colectores públicos o domiciliarios que recibe únicamente aguas residuales.

Sistema de desagüe unitario: sistema de colectores públicos o domiciliarios que recibe aguas residuales y pluviales en forma conjunta.

Sistema de desagüe de aguas pluviales: sistema de colectores públicos o domiciliarios que recibe en forma exclusiva aguas pluviales.



Sistema de drenaje: Sistema de desagües que recogen agua sub-superficial y la conducen hacia un punto de disposición adecuado.

Sistema de infiltración: sistema de desagües que, mediante tratamiento previo adecuado del líquido residual, lo introduce por gravedad o presión en las capas inferiores de un suelo dado.

Sistema de ventilación: Cañería o conjunto de cañerías instaladas para proveer un flujo de aire desde o hacia el sistema de desagües o proveer circulación de aire.

Sistema de distribución de agua potable: sistema de tubos, accesorios y válvulas necesarias para llevar agua hacia los puntos de suministro o de uso.

Sifón desconector: artefacto o pieza instalada en la cañería principal para evitar la circulación de aire entre el sistema público de colectores y el sistema de desagües domiciliario.

Soportes: elementos para sujetar y asegurar tuberías, cañerías, artefactos sanitarios, equipos, etc.

Trampa de aire: (en distribución de agua potable): distancia vertical no obstruible a través de la atmósfera libre entre la salida inferior de cualquier grifo de distribución de agua y la línea de nivel máximo de desborde del artefacto receptor.

Trampa de aire: (en sistema de desagües): distancia vertical no obstruible a través de la atmósfera libre entre la salida de la cañería de desagüe y la línea de nivel de desborde del artefacto receptor.

Tuberías o tubos: Términos utilizados preferentemente para aquellas canalizaciones que conduzcan fluidos a presión superior o inferior a la atmosférica.

Tubería de succión: Línea de tubos de alimentación hacia una bomba.

Tubería de impulsión: Línea de tubos de salida de una bomba.

Unión mecánica: (ver junta mecánica)

Válvula de alivio: accesorio de la instalación que permite en forma automática aliviar aumentos de presión en la tubería, a la presión de diseño prefijada

Válvula de retención: (distribución de agua potable): pieza única instalada en una tubería para prevenir retrocesos de agua potable contrarios a la dirección de flujo.

Válvula de retención (sistema de desagües): pieza única instalada en una cañería de desagüe para prevenir retrocesos de agua residual o pluvial contrarios a la dirección de flujo.

Zampeado: es la parte mas baja del interior de una cañería colocada horizontalmente.

Artículo 124º: REGLAMENTACION

La Intendencia reglamentará, en un plazo máximo de 90 días, los aspectos particulares y específicos de aplicación e interpretación técnica, no contemplados en la presente Ordenanza, instrumentando formalidades y contralores que aseguren su efectividad y dará cuenta de ello al Legislativo Departamental.

Artículo 125º: DEROGACIONES

Derogase todas las disposiciones vigentes a la fecha que contradigan expresa o tácitamente la presente Ordenanza.



REGLAMENTO DE LA ORDENANZA DE INSTALACIONES SANITARIAS

CAPITULO I: CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Artículo 1°: Objeto

El presente texto reglamentario tiene por objeto establecer las consideraciones regulatorias de aplicación técnica de la Ordenanza de Instalaciones Sanitarias Internas vigente, en todo el ámbito departamental de su jurisdicción.

Las disposiciones contenidas en su texto, gráficos y anexos que la componen son de aplicación obligatoria en los Proyectos, la ejecución y el funcionamiento de las Instalaciones Sanitarias, en obras nuevas, ampliaciones o reformas de todo edificio existente en que se intervenga, en que se contemple, abastecimiento de agua potable, desagües de efluentes sanitarios internos, hasta su disposición final, así como toda resolución de desagües de pluviales y aguas remanentes de subsuelo.

Las Oficinas Departamentales competentes, serán las encargadas de vigilar y asegurar el fiel cumplimiento de la normativa considerada, a partir de la presentación formal de los Proyectos de Instalaciones Sanitarias, en correspondencia con los Permisos de Construcción.

CAPITULO II: DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

Artículo 2°: Plazo de inicio de obras

Una vez aprobado el permiso de instalaciones sanitarias las obras deberán dar comienzo en un plazo máximo de 1 año. Vencido el mismo, sin que se hubiera dado comienzo a las obras, la gestión caducará.

Artículo 3°: Documentación Gráfica

Los planos de Instalación Sanitaria Interna se graficarán de acuerdo a las formalidades expresadas en la presente Reglamentación, Normas y simbologías de expresión gráfica (UNIT y convencionales que se incorporan), listado de requisitos y evaluación, que forman parte de ésta.

La escala mínima de expresión en "plantas" y "cortes" será de 1:100. En éstos casos podrá omitirse la identificación de abreviatura de los artefactos, aparatos y accesorios, condicionado al agregado en lámina del cuadro de referencias símbolo-abreviatura.

Las láminas de gráficos contemplarán en su extremo "derecho", un margen libre de 12 centímetros de ancho, en cuya parte inferior se dispondrá el rótulo de identificación, conteniendo la información del trámite, predio, propietario y técnicos, según modelo sugerido en anexo. Se deberá presentar plano de ubicación del padrón escala 1:1000 mínimo; y plano de implantación de la obra escala 1:200 mínimo.

Artículo 4°: Documentación de cálculo y responsabilidad profesional

En todo Proyecto de Instalación Sanitaria que contemple, en cualquiera de las circunstancias:

- a) Abastecimiento de agua potable desde un depósito inferior de reserva, mediante un sistema de presurización, en todo conjunto de viviendas colectivas de 3 o más niveles,
- b) Edificaciones de vivienda u otros servicios desarrollados en altura, en que se superen los 12 niveles, o 72 unidades sanitarias (baños),
- c) Edificaciones, en general, con desarrollo horizontal en que se superen las 72 unidades sanitarias, o
- d) Emprendimientos Comerciales e Industriales de grandes superficies que superen los 5.000 metros cuadrados de cubierta y superficies pavimentadas impermeables,

Se exigirá la responsabilidad profesional expresa de un Técnico Universitario con competencia y perfil en el cálculo hidráulico, que contemple la verificación de presiones residuales en puntos

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



o pisos más comprometidos, así como soluciones de desagües de pluviales o disposiciones alternativas, que minimicen el impacto sobre el predio o la vía pública.

El cálculo hidráulico deberá contemplar la distribución de agua potable, verificación de caudales de desagües y dimensionado de equipos y pozos de bombeo.

Dentro de la documentación a presentar deberá establecerse la norma base de cálculo, la vinculación entre documentación gráfica y planillas de cálculo, planillas que contengan los valores de pérdidas de carga unitarias y totales, presiones residuales, valores de tensión tractiva, y parámetros de diseño y selección de equipos de bombeo.

CAPITULO III: MATERIALES Y ARTEFACTOS SANITARIOS

Artículo 5°: Alcance

El presente capítulo tiene por alcance establecer los procedimientos a seguir para lograr ante la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias, la aprobación de aparatos, artefactos y materiales, en general, a emplearse en las obras de instalaciones sanitarias internas, así como de las disposiciones referentes a su contralor.

Artículo 6°: Aprobación

Los materiales, aparatos y/o artefactos, para su utilización en instalaciones sanitarias, deberán contar con la previa Aprobación Departamental. La Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias actuará como órgano técnico de asesoramiento para la aprobación de materiales aparatos y/o artefactos para todas aquellas Intendencias que adopten la Ordenanza de Instalaciones Sanitarias que se reglamenta. La Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias quedará integrada y representada por delegados técnicos de las Intendencias, idóneos en el tema, los que se expedirán sobre los méritos de viabilidad y aprobación de los materiales, aparatos y/o artefactos a emplearse.

Artículo 7°: Solicitud de Aprobación

La solicitud de “aprobación” de un material, aparato o artefacto sanitario, se efectuará por escrito, ante el delegado técnico departamental de la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias conforme a los procedimientos de regulación.

Se presentará una carpeta conteniendo la solicitud, en cuya tapa deberá figurar el tipo de material a aprobar y la marca con la cual se le distinguirá. Dicha carpeta de aprobación deberá constar de los siguientes elementos en el orden que se indica:

1) Formulario de solicitud

En él y por su orden se indicará:

a) Nombre y Apellido del solicitante. Deberá indicarse expresamente cuando lo hace en representación de terceros con la documentación que lo acredite como tal.

b) Domicilio legal.

c) Ubicación del establecimiento que fabrica el material presentado. Cuando se trate de un producto importado deberá indicarse el lugar de origen y otras características que interesen.

d) Denominación del material.

e) Marca con la que se distinguirá el material. Dicha marca deberá ser estampada o grabada en forma clara y que resulte visible después de la instalación del material en obra. En casos especiales, en que no fuera posible cumplir estrictamente esta disposición, las autoridades competentes podrán autorizar cualquier otro recurso que, a su juicio permita individualizar el material aprobado. Además de la marca del fabricante, deberá declararse que el producto llevará estampado o grabado el número de la norma UNIT correspondiente, cuando existe.

2) Planos del Material

Serán dibujados, en caso de ser solicitados, sobre un papel tipo poliéster a una escala acorde al material que se desea aprobar y que permita la comprensión total del funcionamiento o estructura del mismo. Deberán contener una proyección horizontal y una vertical y los cortes necesarios, así como todo otro detalle que sea necesario para el completo conocimiento del material, en escala de fácil lectura y comprensión

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



3) Memoria Descriptiva

En la misma se indicará la composición del material (componentes y porcentajes) y se hará una descripción del procedimiento constructivo. Cuando corresponda deberá realizarse un esquema de funcionamiento, indicando ubicación y uso del material dentro de la instalación sanitaria.

4) Certificados

Cuando el producto se encuentra normalizado por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), deberán presentarse certificados expedidos por los Institutos especializados de la Facultad de Ingeniería y Agrimensura, del Laboratorio Tecnológico del Uruguay o de otro de reconocida actuación y acreditación en plaza, en los que consten los resultados de ensayos o análisis efectuados de acuerdo con las especificaciones establecidas en la norma UNIT correspondiente.

En caso que el material no se encuentre normalizado por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), la comisión asesora competente establecerá, con posterioridad a la presentación de la solicitud de aprobación, los ensayos o análisis que deberán efectuarse para el completo estudio del material. Para tales efectos deberá tenerse presente la Ordenanza de Instalaciones Sanitarias Internas en vigencia y normas extranjeras reconocidas internacionalmente.

Artículo 8°: Muestras

El interesado deberá presentar un ejemplar representativo del producto en cuestión para su estudio.

Artículo 9°: Análisis y ensayos complementarios

La Comisión Asesora de Materiales, a través de sus delegados técnicos, podrá exigir todos los análisis y ensayos que sean necesarios para el estudio completo del material a los efectos de comprobar que el mismo cumple con las ordenanzas y normas vigentes.

Todos los análisis y ensayos se harán en los institutos habilitados, siendo los gastos originados, totalmente a cargo del interesado.

Artículo 10°: Informe técnico

Una vez que el material presentado a consideración no merezca observación alguna, la Comisión Asesora de Materiales, teniendo en cuenta los ensayos, análisis, comprobaciones y observaciones efectuadas, producirá un informe sobre el producto para su debida consideración jerárquica.

Artículo 11°: Aprobación departamental

Producido el informe de suficiencia técnica de utilización del material, la Comisión Asesora de Materiales elevará la solicitud con todos sus antecedentes a consideración de los Señores Intendentes Departamentales para sus respectivas aprobaciones de ámbito departamental.

Artículo 12°: Carácter de la aprobación

Toda "Aprobación" de material, aparato o artefacto sanitario a emplearse en las instalaciones sanitarias, será concedida por las autoridades departamentales con carácter precario y revocable.

Artículo 13°: Vigencias de "Aprobaciones"

La aprobación departamental de aquellos materiales sanitarios que se fabriquen en un todo bajo las normas del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), tendrá vigencia hasta un año después que se modifiquen las especificaciones de los mismos.

La aprobación de materiales sanitarios que no estén normalizados por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) tendrá vigencia hasta un año después de aprobarse la norma UNIT provisional que a ellos se refiera.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Artículo 14°: Tramitación

El interesado solicitante de la aprobación de un material, deberá hacer el seguimiento de la tramitación preliminar ante la Comisión Asesora de Materiales, a través del delegado de la Intendencia en la que se efectuó el trámite, a los efectos de interesarse de la marcha del expediente de solicitud, permaneciendo a la orden para levantar las observaciones o formular las aclaraciones que se requieran.

Si efectuada una notificación, el interesado dejara de comparecer por un período mayor a seis meses, se le dará por desistido de la solicitud, archivándose la carpeta correspondiente.

Artículo 15°: Modificaciones

Cuando el material aprobado por la Comisión Asesora de Materiales sea modificado en cualquier aspecto que lo distinga del modelo aprobado, el interesado deberá presentarse ante el delegado departamental declarando la misma. Éste agregará a la carpeta existente la nueva documentación a los efectos de la aprobación correspondiente, siempre que las modificaciones introducidas no cambien las exigencias y condiciones de la aprobación original. Si las modificaciones introducidas, cambian las exigencias y condiciones de la aprobación acordada, se exigirá una nueva presentación original.

Artículo 16°: Contralor

Se ejercerá una estricta vigilancia sobre los materiales que se utilicen en las instalaciones sanitarias a efectos de controlar si son respetadas las condiciones establecidas en el expediente de aprobación. Con tal fin, las unidades técnicas departamentales competentes tienen el derecho a proceder a inspecciones y extracción de muestras en fábricas, depósitos, barracas y obras sanitarias en ejecución para su posterior ensayo de calidad.

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente y cuando existe la correspondiente Norma UNIT, se podrá exigir al fabricante de todo material, la obtención de la "Certificación de fabricación" expedida por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

Artículo 17°: Penalidades

Cuando se compruebe la existencia de un material aprobado de calidad inferior o de diferente diseño de aquél que fue autorizado, el fabricante del mismo será pasible de la revocación o suspensión de la aprobación por el plazo que se considere conveniente, de acuerdo a su gravedad.

Artículo 18°: Revocación de aprobación

Sin perjuicio de los méritos de revocación adquiridos por calidad o diseño diferente al autorizado, cuando se constate que el material resultase ser de uso inconveniente por defectos de elaboración o por cambio de características o por ser ya inapropiado para el objetivo con que fue autorizado, se dispondrá la revocación de dicha aprobación.

Artículo 19°: Normas de referencia para materiales

Los materiales sanitarios que se encuentren normalizados, deberán responder a las normas que se establecen en las tablas a continuación y contar con la certificación de fabricación respectiva.

Tabla 1: Desagües

	Desagües interiores al edificio	
	Desagües	exteriores al edificio
MATERIALES	NORMA	
Caños de mortero y caños de hormigón	UNIT 16	•
Caños de hierro fundido (colado)	UNIT 94	• •
Caños de gres cerámico vidriado	UNIT 130	•
Interceptores de grasas	UNIT 165	• •

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Piletas de patio en entresijos	UNIT 167	•	•
Tubos de PVC rígido	UNIT 206	•	•
Caños de hierro fundido (centrifugados)	UNIT 502	•	•
Piezas de conexión de PVC rígido	UNIT 647	•	•
Tubos de aleación de cobre sin costura (latón)	UNIT 654	•	•
Aros de goma para juntas de tuberías para agua potable	UNIT 788	•	
Tubos y accesorios de PVC para drenaje y alcantarillado	UNIT-ISO 4435	•	

Tabla 2: Distribución de Agua Potable

MATERIALES	NORMA	Distribución de agua caliente	
		Distribución de agua fría	
Tubos de acero negro o zincados	UNIT 134	•	•
Tubos de polietileno de baja densidad	UNIT 137	•	
Tubos sin costura de aleación de aluminio	UNIT 166	•	
Tubos de PVC no plastificado	UNIT 215	•	
Requisitos bromatológicos para tubos plásticos	UNIT 217	•	•
Tubos de aleación de cobre (latón) sin costura	UNIT 536	•	•
Depósitos para agua potable	UNIT 559	•	
Llave de cierre mecánico accionada por flotador para depósitos	UNIT 560	•	
Tubos de cobre	UNIT 651	•	•
Tubos de polietileno de alta densidad	UNIT 657	•	
Tubos de poli butileno	UNIT 674	•	•
Accesorios de PVC con enchufe liso	UNIT 743	•	
Aros de goma para juntas de tuberías para agua potable	UNIT 788	•	
Tubos de polipropileno	UNIT 799	•	•
Tubos de polietileno reticulado	UNIT 880	•	•
Tubos de polietileno ret. – Aluminio - polietileno ret.	UNIT 976	•	•

Artículo 20°: Registro de materiales aprobados

La Intendencia llevará un registro actualizado de materiales, aparatos y/o artefactos Aprobados, disponiéndose a través de las Unidades Técnicas competentes, el debido conocimiento a técnicos, fabricantes y propietarios de obras, del listado de los mismos, a través de los sitios Web de las Intendencias o en las Oficinas correspondientes.

Artículo 21°: Disposición transitoria

Hasta tanto no se formalice la operatividad y funcionamiento de la referida comisión asesora para la aprobación de materiales, se convalidarán como de recibo los materiales, aparatos y/o artefactos para instalaciones sanitarias, aprobados por la Intendencia de Montevideo.

CAPITULO IV: SOPORTES Y ANCLAJES

Artículo 22°: Ubicación de los soportes

Cuando se instalen cañerías de desagüe o tuberías de distribución de agua en forma vertical u horizontal, se deberán colocar soportes (fijos o deslizantes) los que deberán espaciarse siguiendo las recomendaciones que establezcan los fabricantes de los materiales sanitarios, pero no mayores a los valores que se establecen a continuación:

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



1. Soportes para cañerías de desagües

1.1. Cañerías de Hierro Fundido - Acero Inoxidable

Diámetro de la cañería (mm)	Separación máxima entre soportes (m)	
	Tramos verticales	Tramos horizontales
En general	3.50	4.50 (*)

(*) Deberán ubicarse en los 0.5 metros de la junta de unión, en cada cambio de dirección y en cada ramal de conexión.

1.2. Cañerías material plástico

Diámetro de la cañería (mm)	Separación máxima entre soportes (m)	
	Tramos verticales	Tramos horizontales
En general	1.50 a 2.00 (*)	1.00 a 1.50

(*) Deberán colocarse en cada cambio de dirección y en cada ramal de conexión.

2. Soportes para tuberías de distribución de agua potable

2.1. Tuberías de acero/hierro galvanizado

Diámetro de la cañería (mm)	Separación máxima entre soportes (m)	
	Tramos verticales	Tramos horizontales
≤ 15	2.50	1.50
20	3.00	2.50
25	3.00	2.50
32	3.00	2.50
40	3.50	3.00
50	3.50(*)	3.00
63	3.50(*)	3.00
90	4.50(*)	4.00
100	4.50(*)	4.00
125	5.00(*)	5.00
150	6.00(*)	6.00

(*) Deberán colocarse guías medias entre soportes.

2.2. Tuberías de cobre

Diámetro de la cañería (mm)	Separación máxima entre soportes (m)	
	Tramos verticales	Tramos horizontales
≤ 10	1.80	1.20
de 12 a 20	2.40	1.80
de 25 a 40	3.00	2.40
de 50 a 100	3.70	3.00

2.2. Tuberías de material plástico (rígido)

Diámetro de la cañería (mm)	Separación máxima entre soportes (m)	
	Tramos verticales	Tramos horizontales
15	1.20	1.00
20	1.20	1.00
25	1.20	1.00

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



32	1.20	1.00
40	2.00	1.50
50	2.00(*)	1.50 (**)
63	2.00(*)	1.50(**)
90	2.00(*)	1.50(**)
100	2.50(*)	2.00(**)
125	2.50(*)	2.00(**)
150	3.00(*)	3.00(**)

(*) Deberán colocarse guías medias entre soportes.

(**) Colocar en cada derivación.

Artículo 23º: Soportes múltiples

Cuando se utilicen soportes múltiples para varias tuberías deberán cumplir las especificaciones indicadas en las tablas anteriores. Los soportes en cambios de dirección deberán seguir las recomendaciones de instalación del fabricante. No se podrá colocar tuberías de agua fría y agua caliente en el mismo soporte múltiple.

Artículo 24º: Anclaje de cañerías de desagüe

Se deberán prever anclajes para restringir posible movimientos axiales de las cañerías, así como para absorber esfuerzos en los cambios de dirección.

Artículo 25º: Ubicación de los anclajes de desagües

Para cañerías de más de 100 mm de diámetro se deberán colocar anclajes en todos los cambios de dirección y en todos los cambios de diámetros.

Cuando las cañerías se ubiquen en zanja y su diámetro sea mayor de 100 mm se colocarán anclajes cada 10 diámetros como mínimo.

Artículo 26º: Juntas de dilatación y contracción

Se deberán utilizar accesorios de dilatación y contracción de las cañerías y tuberías donde sea necesario. Estos elementos serán de materiales compatibles con las tuberías o cañerías en las que se instalen y cumplirán lo establecido en la Ordenanza y la presente Reglamentación.

Artículo 27º: Columnas

Las bases de las columnas de desagües de cualquier material deberán estar soportadas por hormigón, mampostería o anclajes metálicos conectados al edificio por medio de sistemas aceptados por la Intendencia.

CAPITULO V: ABASTECIMIENTO DE AGUA

Artículo 28º: Dotaciones de consumo de agua potable

Para establecer los volúmenes de reserva de agua potable para diferentes tipos de establecimientos y destinos se podrán utilizar los valores que figuran en las siguientes tablas:

Tabla 1. Dotación de consumo diario de agua potable

Tipo de establecimiento	Unidad	Dotación (litros/día)
Vivienda media	Por habitante	150 a 200 (*)
Vivienda confortable	Por habitante	200 a 300 (*)
Edificio de escritorios	Por ocupante	50 a 80
Escuelas	Por alumno	50 a 100
Hospitales y casas de salud	Por cama	250
Hoteles con lavandería	Por huésped	250 a 350
Hoteles sin lavandería	Por huésped	120

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Restaurantes	Por comida	25
Mercados y supermercados	Por m2 de área	5
Garajes y servicios de automóviles	Por auto/camión	100 a 150
Cines, teatros, iglesias	Por lugar	2
Consultorios médicos, policlínicas	Por persona	25
Guardería	Por persona	50
Fábricas	Por operario	70 a 80
Fábricas con elaboración de comida	Por operario	100

Tabla 2. Tasa de ocupación por tipo de establecimiento

Naturaleza del local	Tasa de ocupación
Edificio de escritorios	Una persona por m2 de área
Restaurantes	Una persona por 1.5 m2 de área
Cines, teatros, iglesias	Un asiento por cada 0,7 m2 de área
Supermercados	Una persona por 2,5 m2 de área

(*) Para los establecimientos con destino de vivienda se podrá utilizar la siguiente fórmula de cálculo:

Consumo diario de agua potable:

$$C = \sum_{k=1}^{k=n} [(i+1) \times D]_k$$

*C: Consumo diario (litros)
 n: N°. total de viviendas
 i: N°. de dormitorios de la vivienda k``
 D: Dotación por hab. (litros/día según Tabla 1)*

Artículo 29º: Presiones mínimas en alimentación derivada por gravedad

La presión de servicio en el punto más comprometido de la instalación deberá tener un valor mínimo de 1 metro de columna de agua (mca), tanto en la distribución de agua fría como de agua caliente. En caso de no poder dar cumplimiento con este requisito, se deberán instalar equipos de presión que aseguren que se cumpla con estos valores.

Artículo 30º: Presiones mínimas y máximas en la instalación sanitaria

Sin perjuicio de lo que establece el artículo precedente, en cualquier tipo de instalación sanitaria la presión mínima admisible en el punto más comprometido de ella será de 1 mca. La presión máxima admisible en cualquier artefacto de la instalación no deberá ser mayor a 30 mca. Para lograr este último valor se podrán instalar válvulas o estaciones reductoras de presión adecuadamente diseñadas.

Artículo 31º: Diámetros mínimos en alimentación derivada por gravedad

Para el abastecimiento de agua derivada por gravedad en el último piso de cualquier construcción y cualquiera sea el material utilizado, el diámetro mínimo del circuito de distribución será de 25 mm o de ¾" nominal, de acuerdo al tipo de tubo que se utilice, hasta la derivación del aparato que alimente; salvo que se justifique adecuadamente con un cálculo hidráulico, que un diámetro menor en la tubería de distribución es suficiente para asegurar la alimentación correcta de los aparatos que son abastecidos por la misma.

Artículo 32º: Intercambiabilidad de tubos y piezas

Cuando se realicen uniones de tuberías y accesorios mediante el procedimiento de interfusión, éstas deberán ser ejecutadas con las herramientas específicas del caso reconocidas por el fabricante y por la Intendencia. Los accesorios a utilizar deberán ser del mismo material y

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



marca de la tubería a unir con ellas. Se admitirá la unión de tubos y piezas de diferente marca siempre que los fabricantes establezcan en la normalización de tubos y piezas esta condición.

Artículo 33º: Tuberías plásticas

Las tuberías de abastecimiento de agua potable realizadas con materiales plásticos no se deberán calentar bajo ningún concepto ni quedar expuestas a la intemperie, a menos que el fabricante de los mismos garantice que en estas condiciones las tuberías tendrán la durabilidad y estarán específicamente desarrolladas para esas condiciones de instalación, quedando a juicio de la Intendencia la aceptación de ello.

Asimismo dichas tuberías deberán colocarse a más de dos metros de cualquier fuente de calor o chimeneas o presentar ante la Intendencia la forma de aislación de las mismas, quedando a juicio de ésta la aceptación de la solución propuesta.

Artículo 34º: Ubicación de tuberías subterráneas

La tubería de distribución de agua potable podrá ubicarse en la misma zanja que la cañería línea de desagües siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

La parte inferior de la tubería de alimentación de agua potable en todos sus puntos deberá estar por lo menos 40 centímetros sobre la parte superior de la línea de desagües en su punto más alto.

La distancia entre ejes de tubería de distribución de agua potable y cañería de desagües será como mínimo de 40 centímetros.

El número de uniones en la tubería de distribución será el menor posible.

Artículo 35º: Instalación de depósitos de reserva de agua potable

La instalación de depósitos de reserva de agua potable será obligatoria cuando OSE no pueda asegurar un suministro continuo, o cuando la presión de servicio en el punto de conexión no asegure la presión mínima de 1 mca en el punto más comprometido de la instalación sanitaria.

Artículo 36º: Cota de fondo de depósito de reserva elevado

En caso de que exista alimentación desde un depósito de reserva elevado el fondo del mismo deberá ubicarse a una distancia mínima de la toma de consumo más comprometida (p.ej. pico de ducha) de 2,50 metros.

El trazado de dicha instalación deberá ser el adecuado para no generar pérdidas de presión excesivas.

Artículo 37º: Accesibilidad a los depósitos

La accesibilidad a la parte superior de los depósitos de reserva de agua potable para la inspección de las bocas de acceso y el acceso a las tapas laterales de los mismos se efectuará, de ser necesario, mediante escalera y plataforma.

La plataforma a instalar para la operación de retiro de las tapas laterales tendrá un ancho mínimo de 0,70 metros. Deberá contar con una baranda de protección que tendrá una altura de 1,00 metro y barrotes cuya separación no sea mayor de 0,20 metros.

La escalera a instalar deberá tener un ancho mínimo de 0,50 metros con una contra huella de 0,30 metros. Dicha escalera deberá amurarse en su parte superior al techo del depósito y contará con protección lateral de forma semicilíndrica con las características de baranda.

Además, adyacente a la escalera y a nivel de techo del depósito se instalará una grapa metálica de $\varnothing 12$ mm de diámetro con un ojo mayor o igual de 5 centímetros de diámetro que permitan la sujeción de los elementos de seguridad.

Artículo 38º: Materiales para la construcción de los depósitos de reserva

Podrán realizarse en hormigón armado, revocados y perfectamente lustrados en su interior. Las tapas laterales serán de hierro fundido u otros materiales aprobados y llevarán bulones de sujeción y elementos que aseguren la estanqueidad.

La horquilla se deberá construir, cuando quede expuesta a la intemperie, en tuberías metálicas aprobadas así como también la alimentación, el rebose y ventilaciones correspondientes.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



El marco y tapa de inspección del flotador será de hormigón u otro material aprobado para ese fin.

En el caso de depósitos prefabricados, regirán las aprobaciones de materiales expedidas por la Comisión Asesora de Materiales para Instalaciones Sanitarias.

Artículo 39º: Ubicación de perforaciones y manantiales. Distancias mínimas

Las distancias mínimas a respetar para la ubicación de perforaciones y manantiales con destino a consumo humano son las que figuran en los cuadros siguientes:

<i>Distancia mínima a medianeras de:</i>	<i>(metros)</i>
Perforaciones	5.0
Manantiales	5.0

<i>Distancia mínima a depósito sanitario impermeable o fosa séptica:</i>	<i>(metros)</i>
Perforaciones	10.0
Manantiales	20.0

<i>Distancia mínima a sistemas de disposición final en el terreno para efluente pre-tratado:</i>	<i>(metros)</i>
Perforaciones	50.0
Manantiales	50.0

Queda prohibido construir manantiales o perforaciones en las proximidades de todo punto que se considere potencialmente como foco de contaminación del suelo.

CAPITULO VI: SISTEMAS DE DESAGÜES

Artículo 40º: Ductos en edificios colectivos

Los ductos en edificios colectivos en los que se prevean colocar cañerías de desagües deberán cumplir con las siguientes características:

1. Ductos verticales de ventilación con cañerías

Cuando las cañerías de desagüe vertical de aguas servidas o pluviales se emplacen dentro de ductos de ventilación, éstos deberán ser inspeccionables y transitables, y ajustarse al dimensionado y condiciones siguientes:

- Serán de sección rectangular de área mínima 0,60 m². El ancho mínimo será de 0,60 metros. Cuando el ducto no sea rectangular o sea atravesado por cañerías, su sección libre de obstáculos deberá permitir la inscripción de un círculo de 0,60 metros de diámetro.
- En todo recorrido vertical deberá instalarse una escalera a la marinera con escalones de hierro redondo de $\varnothing 19$ mm de diámetro protegido contra la corrosión. Los escalones tendrán un largo mínimo de 0,40 metros y estarán espaciados entre sí 0,30 metros como máximo. La separación respecto al muro en su punto medio será de 0,10 a 0,15 metros.
- Todo ducto con una longitud hasta 30 metros tendrá por lo menos una puerta de acceso; cuando el recorrido del ducto sea mayor a esta longitud, deberá instalarse una puerta cada 30 metros o fracción.

Las puertas de acceso se ubicarán en patios, corredores, azoteas, garajes u otros locales de uso común y permanentemente accesibles.

2. Ductos no transitables y sin ventilación

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Cuando los ductos no se utilicen para ventilación, y linden en todos los pisos, con lugares de propiedad o uso común las dimensiones de los ductos podrán reducirse a un tamaño adecuado para el emplazamiento libre de las cañerías en su interior y se dispondrán puertas de acceso, desde los mismos lugares de uso común a los puntos de inspección de las cañerías.

3. *Ductos horizontales o túneles para cañerías*

Cuando las cañerías horizontales se emplacen dentro de los ductos horizontales o túneles, éstos deberán ajustarse al dimensionado y condiciones siguientes:

- Serán de sección rectangular y la superficie mínima de las mismas será de 1,00 m² con un ancho mínimo libre de cañerías de 0,80 metros y una altura mínima también libre de cañerías de 1,00 metros.
- Cuando la sección no sea rectangular deberá poder inscribirse un rectángulo de las dimensiones fijadas en el apartado anterior.
- Cuando un ducto sea cortado por vigas se considerará como ducto la parte comprendida entre viga y viga a los efectos del cumplimiento de las condiciones anteriores, con un pasaje mínimo de 0,40 metros de altura y de 0,30 m².

En todos los casos de ductos mencionados anteriormente se deberá asegurar la ventilación de los mismos ya sea por medios físicos o por medios mecánicos adecuados, que garanticen en todo momento la circulación de aire adecuada.

Artículo 41º: Columnas verticales de desagües (en propiedad horizontal)

Las columnas de desagüe verticales y las cañerías de ventilación podrán atravesar unidades de propiedad privada.

Las primeras de ellas deberán permitir su inspección desde sus dos extremos en lugares de propiedad común accesibles en forma permanente y además contar con un punto de inspección en cada planta, el que podrá ubicarse en propiedad individual.

Artículo 42º: Instalaciones sanitarias de desagüe horizontales (en propiedad horizontal)

Las instalaciones sanitarias de desagües horizontales de uso común podrán atravesar unidades de propiedad individual, siempre que sus puntos de inspección se hallen en locales o ductos de uso común perfecta y fácilmente accesibles.

Tal situación quedará expresamente documentada en Reglamento de Copropiedad y Plano de Fraccionamiento en Propiedad Horizontal.

Artículo 43º: Instalaciones de desagües horizontales en garajes (en propiedad horizontal)

Las instalaciones de desagües comunes, podrán pasar por unidades de propiedad individual destinadas a garajes abiertos y se colocarán de forma que la altura libre sea igual o superior a 2,00 metros. Deberán poseer puntos de inspección que se hallen en locales o ductos de uso común, perfecta y fácilmente accesibles.

En caso de necesidad de acceso a tramos colocados de acuerdo a lo establecido en párrafos anteriores, los propietarios de los locales indicados quedaran obligados a permitir el mismo en el momento que sea necesario para ello. Las zonas por donde se emplacen las cañerías deberán quedar indicadas tanto en el plano sanitario como en el plano de mensura de propiedad horizontal, con la expresa constancia de servidumbre de mantenimiento.

Artículo 44º: Distancia de pie de columna a cámara de inspección

La distancia entre el pie de una columna de desagües de cualquier tipo y una cámara de inspección o boca de desagüe deberá ser menor o igual a 3,00 metros, medidos entre la cara interna de la cámara y el eje de la cañería, tanto en régimen común como en régimen de Propiedad Horizontal. En este último caso el desarrollo horizontal podrá efectuarse a través de propiedad individual.

Cuando la distancia entre el pie de la columna y la cámara sea mayor a 3,00 metros y menor a 10,00 metros deberá colocarse un punto de inspección al pie de la columna (sobre el codo) de dimensiones mínimas iguales a la sección de la cañería.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



La distancia máxima entre el pie de una columna de desagües de cualquier tipo y una cámara de inspección y acceso será de 10,00 metros.

Artículo 45º: Colocación de elementos compensadores de dilatación

Todo tramo de columna de desagüe que se encuentre sujeta por dos puntos fijos, deberá contar con un elemento compensador de dilatación. De la misma manera cuando las instalaciones de desagüe horizontales suspendidas se encuentren sujetas por dos puntos fijos que disten más de un metro, deberá colocarse un elemento compensador de dilatación.

Artículo 46º: Desvíos de columnas de bajada

Las columnas de bajada permitirán un desvío máximo de 50 centímetros de sus ejes longitudinales, a realizar a través de un ángulo de 45°. Para distancias mayores se considerarán como 2 columnas a los efectos de cargas y ventilaciones.

Artículo 47º: Diámetro de la cañería principal y de los ramales

El diámetro interior de la cañería principal de un edificio será mayor o igual a 100 milímetros.

El diámetro máximo admisible será aquel que sea compatible con el caudal a desaguar sin tener que trabajar la cañería a presión.

Los ramales que concurren a la cañería principal, salvo los casos especiales, tendrán un diámetro mínimo de 100 milímetros.

Las cañerías de desagüe de inodoros serán, como mínimo y en todos los casos, de 100 milímetros de diámetro interior y se las comunicará directamente con la cañería principal domiciliaria.

Artículo 48º: Diámetro de las cañerías secundarias

Las cañerías secundarias que desagüen bocas de desagüe subterráneas, en entresijos o suspendidas, cuando evacuen las aguas provenientes de tres o más artefactos, tendrán un diámetro nominal no menor de 63 milímetros. Cuando desagüen uno o dos artefactos tendrán un diámetro nominal igual al caño de mayor diámetro que llegue a ellas, condición que se deberá cumplir en todos los casos en general.

Las cañerías secundarias de desagüe de artefactos como lavatorios, bidés, piletas de lavar, lavarropas, ducheros, bañeras etc. tendrán un diámetro nominal mínimo de 40 milímetros.

Si el desarrollo vertical de esta cañería supera los 1.50 metros, el diámetro mínimo será de 50 milímetros.

Los lavamanos, equipos individuales de aire acondicionado y en general todos los artefactos para aguas secundarias de hasta 5 litros de capacidad se podrán desaguar por caños de 40 milímetros de diámetro.

Los desagües de piso ubicados para recibir áreas de no más de 4.0 m² tendrán un diámetro mínimo de 40 milímetros. Cuando se supere dicha área el diámetro de la cañería de desagüe será compatible con la superficie a desaguar.

Los desagües de piletas de cocina o lavavajillas hasta el interceptor de grasas tendrán como mínimo 50 milímetros de diámetro. Los desagües de los interceptores de grasas tendrán como mínimo el mismo diámetro indicado.

Las cañerías verticales que reciban la descarga de interceptores de grasas serán de un diámetro mínimo de 63 milímetros. Cuando esas cañerías reciban el desagüe de más de seis interceptores de grasas serán de 100 milímetros.

Artículo 49º: Diámetro de la cañería de desagüe de mingitorios

Los caños de desagüe de los mingitorios serán como mínimo de 50 milímetros de diámetro. Se podrán desaguar hasta 3 mingitorios en serie por una cañería del diámetro indicado. Cuando se instalen más de tres mingitorios en serie se podrán unir en un colector de diámetro nominal mínimo de 63 milímetros.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Artículo 50º: Superficies a desaguar por cañerías horizontales

En las tablas adjuntas se establecen las superficies impermeables que pueden desaguar las cañerías horizontales de diversos materiales y diámetros para su máxima capacidad, para la lluvia de diseño de 2 mm/minuto de intensidad y período de retorno de 3 años.

Tabla 1. Áreas a drenar admisibles para tubos de hormigón

Lluvia de diseño: 2 mm/minuto

<i>Diámetro</i>	<i>Áreas a drenar (m²)</i>				
	<i>1%</i>	<i>2%</i>	<i>3%</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>
<i>Nominal (mm)</i>					
100	130	190	240	270	300
110	170	250	300	350	390
125	240	340	420	490	550
140	330	470	570	660	740
150	400	560	690	790	890
160	470	670	820	940	1050
200	850	1210	1480	1710	1910
250	1550	2190	2680	3090	3460
300	2510	3560	4360	5030	5620

Tabla 2. Áreas a drenar admisibles para tubos de hierro fundido

Lluvia de diseño: 2 mm/minuto

<i>Diámetro</i>	<i>Áreas a drenar (m²)</i>				
	<i>1%</i>	<i>2%</i>	<i>3%</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>
<i>Nominal (mm)</i>					
100	160	220	270	310	350
110	200	280	350	400	450
125	280	400	490	560	630
140	380	540	660	760	850
150	460	650	790	910	1020
160	540	770	940	1090	1210
200	980	1390	1700	1970	2200
250	1780	2520	3090	3570	3990
300	2900	4100	5030	5800	6490

Tabla 3. Áreas a drenar admisibles para tubos de PVC o PP

Lluvia de diseño: 2 mm/minuto

<i>Diámetro</i>	<i>Áreas a drenar (m²)</i>				
	<i>1%</i>	<i>2%</i>	<i>3%</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>
<i>Nominal (mm)</i>					
100	170	240	290	340	380
110	210	300	370	420	470
125	300	420	520	600	670
140	410	590	720	830	930
150	500	710	870	1010	1130
160	600	860	1050	1210	1350
200	1130	1600	1960	2260	2530
250	2100	2970	3640	4210	4700

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



300	3480	4920	6020	6950	7780
-----	------	------	------	------	------

Para los desagües de superficies permeables como terrenos, jardines, etc. se computará el 25% de la superficie total permeable como equivalente a superficie impermeable, que se tendrá en cuenta como contribución a los desagües.

Artículo 51º: Superficies a desaguar por cañerías verticales

En la siguiente tabla se establecen las áreas en proyección horizontal que pueden desaguar columnas verticales de pluviales. Estos valores corresponden a un tirante no mayor de 4 centímetros sobre la boca de admisión de pluviales.

Tabla 1. Áreas evacuadas por columnas verticales para diferentes diámetros

Lluvia de diseño: 2 mm/minuto

<u>Diámetro Nominal (mm)</u>	<u>Área a evacuar (m2)</u>
63	65
75	80
100	100
110	120
160	180
200	240

Artículo 52º: Aporte de pluviales por paredes verticales

Toda pared vertical que desvíe el agua de lluvia hacia la superficie a desaguar se deberá tener en cuenta a los efectos del cálculo, tomándose la mitad del área de esta pared como contribuyente al desagüe a calcular, tanto en conducciones verticales como horizontales.

Artículo 53º: Amortiguación de pluviales

Para la atenuación del caudal pico de lluvia se podrán utilizar unidades específicas ya sea subterráneas o a cielo abierto, como también elementos del edificio, como las azoteas.

Estas unidades estarán diseñadas por el técnico responsable, acorde a los parámetros de recomendación y criterios técnicos de uso estándar, y aprobados por la intendencia departamental a través de los servicios competentes.

Artículo 54º: Evacuación de las aguas pluviales de los edificios

Las cañerías verticales de bajada de aguas pluviales se dispondrán de acuerdo a la capacidad de desagüe determinada por el área de cobertura establecida en el Artículo 50º: Superficies a desaguar por cañerías horizontales.

Las terrazas, balcones, etc., cuya superficie no sea mayor de 20 m², se podrán desaguar por medio de caños de diámetro mínimo de 50 milímetros, en piletas de patio o bocas de desagüe subterráneas o suspendidas.

Los salientes y cuerpos avanzados de las fachadas situadas en la línea oficial de edificación, incluso las marquesinas de un volado no mayor que el reglamentario para los balcones, podrán evacuar las aguas pluviales directamente a la vía pública, siempre que no concentren las aguas en determinados puntos.

▪ *Desagües semiconcentrados*

Las terrazas, balcones, salientes y cuerpos avanzados exteriores de los edificios cuyas superficies sean inferiores a 20 m², podrán desaguar directamente por medio de orificios vertederos uniformemente repartidos en su frente. El largo total de la línea de vertimiento será como mínimo de un 15% de la longitud frontal de la superficie de desagüe. Los orificios vertederos tendrán las siguientes dimensiones mínimas: largo 40 centímetros, alto 3 centímetros.

▪ *Marquesinas con edificios comerciales*

Las marquesinas de los edificios comerciales que se reforman, amplíen o mejoren, cuando la superficie sea inferior a 20 m², se podrán desaguar en la calzada por medio de cañerías

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



dispuestas adosadas a los muros del frente y por debajo de la acera hasta atravesar el cordón respectivo. Las cañerías para el desagüe serán realizadas con materiales adecuados de modo que ofrezcan a juicio de la oficina competente la seguridad y resistencia necesarias. Estas cañerías tendrán una sección mínima interna de 21 cm², con un lado mínimo de 3 centímetros.

Artículo 55°: Distancia entre bocas de desagüe secundarias y pluviales

Las cañerías subterráneas destinadas a evacuar aguas secundarias o pluviales deberán realizarse mediante tramos separados entre sí por bocas de desagüe. Las distancias y secciones se establecen en la siguiente tabla:

<i>Sección boca de desagüe</i>	<i>Diámetro del tramo (mm)</i>	<i>Distancia (m)</i>
20x20	50-60	≤ 7 .00
40x40	100	≤ 15.00
60x60	100	≤ 20.00
60x60	160	≤ 25.00

Artículo 56°: Cámaras de inspección y limpieza

Las cámaras de inspección y limpieza, en general, hasta 1.00 metro de profundidad hasta el asiento de la contratapa, serán de 60x60 centímetros

Para profundidades mayores de 1,00 metro, sus bocas serán de 60x60 centímetros y las cámaras se harán de 1,10 metros por 0,60 metros; y cuando la profundidad sea mayor de 1,50 metros, el ensanche tendrá una altura mínima de 1,20 metros. Las cámaras de más de 1,00 metro de profundidad estarán dotadas de escalones de hierro galvanizado, espaciados a 0,40 metros.

Las cámaras de inspección y limpieza fabricadas en sitio, que no reciban ramales, podrán ser de 40x40 centímetros, siempre que su profundidad no sea mayor a 0,60 metros.

Se admitirán cámaras de inspección del tipo con fondo premoldeado de material resistente a los desagües a verter en ella, que pueden recibir hasta dos ramales, siempre y cuando la sección horizontal sea mayor o igual a 40x40 centímetros (o de sección circular de 40 centímetros de diámetro) y su profundidad no supere los 0,60 metros.

En caso de que la sección horizontal sea mayor o igual a 60x60 centímetros (o de sección circular de 60 centímetros de diámetro), deberán cumplir los requerimientos de profundidades indicados para las cámaras fabricadas en sitio.

Los pisos de las cámaras tendrán canaletas y banquetas destinadas a facilitar el desagüe de los líquidos.

La parte inferior de la canaleta o cuneta será de forma semicircular y cilíndrica, y su altura será, como mínima, la misma del caño de mayor diámetro que llegue a la cámara. La pendiente de la canaleta no será inferior al 5% y la pendiente transversal de las banquetas al 20%. En casos especiales se podrá admitir que se mantenga la pendiente uniforme de la cañería.

Artículo 57°: Punto de Inspección

Los puntos de inspección de cañerías enterradas a través de "cámaras secas", tendrán una sección horizontal de 40x40 centímetros para profundidades de hasta 60 centímetros. Para profundidades mayores a 60 centímetros, la sección horizontal será de 60x60 centímetros como mínimo. En tuberías suspendidas se deberá disponer puntos de inspección en uniones, cambio de dirección, y en tramos rectos a distancia máxima de 15.00 metros.

Artículo 58°: Pileta de patio, cajas sifonadas y bocas de desagüe

Las piletas de patio, cajas sifonadas y bocas de desagüe serán tapadas o abiertas. Las primeras desaguarán por medio de un sifón cuya carga no será inferior a 5 centímetros. Las tapas de las piletas de patio y bocas de desagüe deberán tener un cierre adecuado a su ubicación; las abiertas llevarán tapas caladas.

Las secciones horizontales mínimas para las piletas de patio o bocas de desagüe serán de 20x20 centímetros para profundidades hasta 60 centímetros; de 40x40 centímetros para

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



profundidades de 0,60 a 1,00 metro; y para mayores profundidades tendrán las dimensiones indicadas para las cámaras de inspección.

En general, la sección horizontal de las piletas de patio y bocas de desagüe estará en relación con el número de cañerías de entrada y la cantidad de agua que recibirán y con el diámetro de los caños de desagüe o de salida.

Las piletas de patio como las bocas de desagüe se construirán, en lo que sea aplicable, con los mismos materiales que las cámaras de inspección.

Se admitirán también piletas de patio y bocas de desagüe fabricadas de una sola pieza de materiales resistentes al tipo de desagüe que reciba.

Artículo 59º: Ubicación de las piletas de patio y bocas de desagüe

Las piletas de patio y bocas de desagüe se colocarán, siempre que sea posible, en lugares descubiertos como terrenos, jardines o patios de dimensiones reglamentarias, pudiendo en estos casos ser abiertas.

Cuando reciban desagües de interceptores de grasas, las tapas deberán ser siempre cerradas.

Artículo 60º: Distancia de las piletas de patio a las cámaras y a la cañería principal.

Las distancias máximas entre las piletas de patio y las cámaras serán las siguientes:

- para las piletas de profundidad mayor de 0,60 metros, la distancia será de 3 metros,
- para piletas de profundidad menor de 0,60 metros, la distancia será de 5 metros.

Cuando las piletas de patio desagüen directamente en la cañería principal o en los ramales, no se podrán colocar a una distancia mayor de 1 metro de la cañería principal o de los ramales. En estos casos la profundidad de las piletas de patio no será mayor de 0,60 metros.

Las piletas de patio que reciban desagües de interceptores de grasa podrán conectarse a cañería principal o ramal, cumpliendo con lo indicado en Artículo 73º: Desagüe del interceptor de grasa a ramal.

Artículo 61º: Desagües de piso

Los desagües de piso estarán contruidos por un embudo, cubierto con un marco y una tapa calada. Las tapas caladas serán cuadradas o circulares y tendrán como mínimo 75 milímetros de lado o diámetro y una superficie libre de desagüe no mayor que la mitad de la sección total del caño.

Artículo 62º: Longitud de los tramos de las cañerías primarias

La longitud máxima de los tramos de la cañería principal y de los ramales cuando sean subterráneos entre cámaras de inspección de 60x60 centímetros, será de 25,00 metros, cuando el diámetro sea mayor o igual a 160 milímetros. En caso que el diámetro de la cañería principal sea de 110 milímetros esta distancia se reducirá a 20 metros.

Cuando la sección de las cámaras sea de 40x40 centímetros la distancia máxima será de 15 metros.

La longitud máxima de los tramos finales de los ramales para inodoros pedestal será de 10 metros, y para la taza turca será de 5.00 metros, pudiéndose dar a estos ramales la longitud de 10.00 metros siempre que se disponga de una boca de acceso colocada lo más próximo posible al sifón de las tazas turcas. Esta boca de acceso podrá ser una pequeña cámara de 0,30 metros de sección horizontal mínima que estará provista de tapa y contra tapa; o un caño cámara según los casos.

La longitud máxima de los tramos finales de los ramales para piletas de patio será igual que la indicada para tazas turcas, con las salvedades especificadas precedentemente.

Artículo 63º: Tramos y ramales con columnas de desagües

Los tramos de cañerías primaria a los que accedan ramales de desagües, la distancia máxima entre cámaras de inspección o entre cámara de inspección y cámara seca, será de 15 metros entre ejes de los mismos. Los mismos admitirán hasta 3 columnas de bajadas conectadas a ramal, las cuales no podrán estar distanciadas a más de 3,00 metros del pie de columna.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



El diámetro mínimo de tramo al que accede ramal con columna de bajada, será de 160 mm. Cuando al tramo acceda un solo ramal, el diámetro de éste podrá ser de 100 mm. Cuando acceda al mismo más de un ramal (y hasta 3), el diámetro del tramo tendrá un valor inmediato mayor. Cuando al tramo acceda combinación de columnas de bajada e inodoros instalados en serie, se computará como equivalente la descarga de una columna con dos inodoros en serie, a los efectos del número máximo de 3 columnas de bajadas conectadas a ramal.

Artículo 64º: Lavado de inodoros y mingitorios

La limpieza o lavado del inodoro se logrará mediante la descarga de un tanque o cisterna que podrá estar o no incorporado al artefacto, o mediante la utilización de válvulas de descarga. Los tanques o cisternas deberán tener la capacidad suficiente para lograr la limpieza total del inodoro y de reponer el sello hidráulico.

Cuando se empleen válvulas de descarga de agua para la limpieza de inodoros, el diámetro del caño alimentador estará de acuerdo con la presión de agua de la cañería de donde se derive el caño alimentador o con la altura del agua del tanque que alimenta la válvula.

Todo mingitorio dispondrá de un medio de lavado que asegure su limpieza permanente, conseguido por la descarga de agua de un depósito de no menos de cinco litros de capacidad, colocado a altura conveniente, o por una válvula de descarga de la misma capacidad.

Los depósitos podrán ser de descarga facultativa o automática. En este último caso, las descargas de agua se efectuarán de un depósito servido por una llave de paso.

Cuando se trate de mingitorios dispuestos en serie se podrá usar un tanque común de capacidad apropiada (5 litros por cada mingitorio de cubeta o por cada trozo de cincuenta centímetros en los de canaleta) de funcionamiento automático y con un período de descarga conveniente, obtenido con una llave de paso. Los sistemas de limpieza de funcionamiento automático funcionarán continuamente en las horas en que los orinales deban estar a disposición del público.

En ningún caso se podrán instalar tanques de limpieza de inodoros u otros artefactos, en el interior de los muros medianeros ni divisorios entre unidades de propiedad horizontal.

Artículo 65º: Desagües de inodoros colocados en serie

Se permitirá la instalación, en horizontal, de hasta 5 (cinco) inodoros colocados en serie, conectados a tramo a través de ramal Y. El diámetro del tramo colector será obligatoriamente de 160 mm. Se realizará la ventilación de todos los sifones, los cuales podrán estar conectados a un solo caño de ventilación.

Artículo 66º: Desagües de inodoros instalados en planta alta

La longitud máxima de los ramales correspondientes a cañerías verticales de descarga de inodoros instalados en plantas altas, no podrá ser mayor de 10 metros, medida desde la unión con la cañería horizontal hasta el pie de la cañería vertical. Cuando los ramales tengan una longitud comprendida entre 5 y 10 metros, llevarán en la unión con la cañería vertical un caño cámara, y cuando los ramales horizontales tengan una longitud entre 3 y 5 metros un caño con tapa; tanto el caño cámara como el caño con tapa se podrán disponer vertical u horizontalmente o en la curva y se deberán colocar en condiciones que sean accesibles.

Las uniones de las cañerías verticales de descarga de inodoros con los ramales subterráneos o suspendidos se efectuarán utilizando caños curvos, debiendo ser caños con base cuando sean subterráneos. Se interpondrá un sifón cuando las cañerías verticales sean de descarga de aguas servidas o de aguas pluviales.

En toda cañería principal y en sus ramales cuando sean subterráneos se podrán desaguar directamente cañerías verticales de descarga de inodoros, siempre que los extremos de la cañería horizontal sean accesibles y que se coloquen caños cámaras en las cañerías verticales sobre el nivel de piso más bajo.

Por una cañería vertical de 100 milímetros de diámetro para descarga de aguas amoniales exclusivamente, se podrán evacuar cuarenta inodoros.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Cuando se evacuen inodoros por cañerías verticales de descarga de aguas pluviales (en sistemas unitarios), se descontaran dos metros cuadrados de superficie por cada inodoro que se desagüe.

Artículo 67º: Instalación de mingitorios

Los desagües en general de los mingitorios instalados en serie podrán reunirse por medio de bocas de desagüe que deberán tener cierre hermético, o podrán concentrarse utilizando caños de 63 milímetros cuando el número de urinarios no sea mayor de cinco. Para mayor número se colocarán ramales de 100 milímetros.

Los orinales de canaleta se harán revistiendo los muros con materiales impermeables.

Las canaletas serán de acero inoxidable, soldadas, y cuando se hagan en entresijos se dispondrá su segura unión a la pileta de patio en la cual desagüe la canaleta.

CAPITULO VII: INTERCEPTORES Y DECANTADORES

Artículo 68º: Ubicación de interceptores de grasa

Los interceptores de grasas se colocarán, siempre que sea posible, en lugares descubiertos como, terrenos, jardines o patios de dimensiones reglamentarias. No se admitirá la colocación de interceptores de grasas en locales principales.

Artículo 69º: Capacidades

La capacidad de los interceptores de grasa quedará regulada por el destino y el uso de los locales que sirven, conforme a la siguiente clasificación:

1. Cocinas de viviendas, comedores no familiares o similares:

En cocinas de viviendas, comedores no familiares ni públicos, o similares, los interceptores de grasa deberán cumplir con los siguientes parámetros de capacidad:

1.1. Casas de familia, apartamentos, etc., con cocinas individuales: 10 litros por cada unidad locativa.

1.2. Casas de pensión, Hostel, cocinas para comedores colectivos de casas de apartamentos, sin cocinas individuales: 5 litros por cada dormitorio ó 2 litros por cama individual (la condición mas exigente), con un mínimo de 100 litros.

1.3. Cuarteles, asilos, sanatorios, hospitales, internados y similares: 1/2 litro por metro cuadrado de dormitorio colectivo y 5 litros por cada dormitorio individual, con un mínimo de 100 litros.

2. En cocinas para comedores públicos y similares.

Hoteles, restaurantes, confiterías, bares, cafés, salones de té; lecherías, casas de lunch y similares: 1 litro por metro cuadrado de recinto para servicio público, con un mínimo de 100 litros.

3. En locales de reducida importancia para elaboración de alimentos: helados, fideos o pastas frescas, pizzerías, pastelerías y similares: 2 litros por cada metro cuadrado. de recinto destinado a la elaboración.

Para artefactos que sirvan a la vez de recintos de elaboración y consumo, se sumarán los volúmenes resultantes, correspondientes a los respectivos recintos.

En todos los casos, la capacidad mínima del interceptor será de cien litros.

Estos aparatos se conservarán constantemente limpios, a cuyo fin irán colocados de manera de presentar las mayores facilidades para su mantenimiento y limpieza.

Artículo 70º: Interceptores de grasa colectivos

Los interceptores de grasa colectivos, en general, cumplirán con las siguientes condicionantes mínimas:

a) Capacidad: 10 litros por Pileta de Cocina que desagüe en ella, con un mínimo de 100 litros.

b) Forma: rectangular, con relación largo/ancho, 2 a 1

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



- c) Materiales: hormigón armado, mampostería de ladrillo cerámico revocado y lustrado, PVC encamisado (para contener deformaciones), acero inoxidable, u otro material que por su rigidez, facilidad de limpieza y comportamiento cumpla con las características de lo detallado.
- d) Diseño y ubicación: se referencian en anexo gráfico.

Artículo 71º: Distancia Interceptor de Grasa – Pileta de Cocina.

Los interceptores de grasa deberán estar instalados lo más próximo a las piletas de cocina o lavaplatos

La distancia máxima medida entre "verticales" de la "válvula de descarga" de la pileta de cocina y la "boca de entrada del interceptor de grasa" será de un metro con veinte centímetros.

Se permitirá la ubicación de la Pileta de Cocina (PC) hasta una distancia máxima de 2,00 metro de Interceptor de grasa (IG) o columna de bajada (CB), cuando la cañería, en diámetro 60 milímetros, se realice por el muro y se interponga un punto de inspección, sin intermediación de codo alguno.

Artículo 72º: Desagüe de los interceptores de grasas

Los interceptores de grasa podrán desaguar en piletas de patio o bocas de desagüe que estarán ubicadas inmediatamente a la salida del mismo.

Los tramos entre bocas de desagüe o entre éstas y pileta de patio que conduzcan aguas provenientes de interceptores de grasas en planta baja (subterráneos) serán rectos y no tendrán una longitud mayor de diez metros, cuando sean de sesenta milímetros de diámetro.

Los caños de PVC colocados en entresijos para desagüe de interceptores de grasas serán rectos y no podrán tener una longitud mayor de dos metros, medida desde el borde exterior de la boca de desagüe que comunique directamente con el caño de bajada.

Para los desagües verticales de los interceptores de grasas instalados en entresijos se podrán emplear: cañerías de bajadas de aguas amoniacales, cañerías de descarga de aguas servidas de sesenta y de cien milímetros; y cañerías verticales de aguas pluviales de cien milímetros o de mayor diámetro cuando el edificio se encuentre ubicado en zonas con alcantarillado de sistema unitario.

En el sistema de saneamiento unitario, por las bajadas de aguas pluviales de 60 milímetros sólo se podrán desaguar dos interceptores de grasas, y por las de cien milímetros, cinco interceptores de grasa.

Artículo 73º: Desagüe del interceptor de grasa a ramal

El desagüe del interceptor de grasa a ramal, podrá realizarse:

- a) Cuando la caja sifonada se encuentre a: una distancia máxima de 1 metro del ramal, una profundidad menor o igual a 40 centímetros y conectada a través de un caño de 100 milímetros de diámetro.
- b) Cuando exista Pileta de Patio de 40x40 centímetros, realizada "en sitio", conectada a través de caño 100 milímetros, con punto de inspección, en distancia máxima de 3,00 metros y su profundidad menor o igual a 60 centímetros.

Artículo 74º: Distancia de pie de columnas a Interceptor de Grasa colectivo

La distancia del Interceptor de Grasa colectivo al pie de la columna de bajada de desagües de cocina, deberá ubicarse a una distancia mayor a 2,00 metros y menor a 3,00 metros de ésta. Podrá admitirse una distancia máxima de 4,00 metros colocando un punto de inspección (PI) al pie de la columna.

Artículo 75º: Desagüe de Lavavajillas

El desagüe de los lavavajillas deberá realizarse obligatoriamente hacia el Interceptor de Grasa (IG) interponiéndose un sifón o sello hidráulico, el que podrá ser conectado en forma directa a éste o a través del desagüe de la pileta de cocina.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Artículo 76º: Interceptores de aceites y combustibles. Decantadores de barros o arena

En locales destinados a estaciones de servicio, reparación de vehículos, lavado de piezas o motores de vehículos, o similares, se deberán instalar unidades para la retención y remoción de aceites y combustibles.

En locales destinados a lavado de vehículos, lavaderos industriales o en aquellos que por su proceso se pueda generar efluente que afecte el funcionamiento de la instalación sanitaria de desagüe, se deberá instalar un decantador de barros o arena, cualquiera sea el que corresponda.

En los planos de las instalaciones sanitarias se deberá indicar un detalles a escala mínima 1:50 de la unidad y sus componentes principales. Las dimensiones y volúmenes de este tipo de unidades deberán responder a normas de referencias o a especificaciones de fabricantes cuando sean del tipo prefabricado dejándose constancia en planos la norma de referencia base del diseño o la especificación del fabricante. Dichas unidades deberán contar con los elementos que aseguren la correcta ventilación y no generar perjuicios en el resto de las instalaciones o en la vía pública.

Los materiales constitutivos de estas unidades de tratamiento podrán ser hormigón armado, acero, acero inoxidable u otro material adecuado que asegure condiciones de durabilidad y seguridad compatible con la instalación sanitaria.

Las tapas juntas o uniones que existan en la unidad de tratamiento deberán ser estancas al agua y a los gases que pudieran producirse en ellas, no rigiendo esta exigencia si la unidad de remoción se destina a barros o arena.

Solo podrán conectarse a estas unidades los efluentes provenientes de piletas especiales, derrames o lavados de pisos, etc., no pudiendo conectarse a ellas desagües pluviales.

Los interceptores deberán limpiarse periódicamente de acuerdo a su volumen o capacidad, y los elementos removidos deberán tener una disposición final adecuada.

CAPITULO VIII: VENTILACIONES

Artículo 77º: Ventilación de la cañería principal

La ventilación de la cañería principal deberá asegurarse a través de la circulación de aire mediante la disposición de una rejilla de aspiración (ingreso de aire) y caños de ventilación (evacuación de gases) ubicados en puntos adecuados de la misma según se especifica.

Rejilla de Aspiración

La cañería principal subterránea, en el punto de nivel más bajo estará dotada de un tubo de ingreso de aire de 100 milímetros de diámetro, terminado con una rejilla colocada sobre un paramento de la edificación o muro divisorio sobre retiro frontal, a una altura entre 10 y 30 centímetros sobre el nivel del suelo. Este tubo se deberá comunicar en la forma más directa posible con la cámara dotada de sifón desconector por debajo de la contra tapa. (C.I. N°1)

En cañerías suspendidas, el tubo de aspiración partirá de la parte posterior del sifón desconector.

La rejilla con la que se terminará la boca de admisión de aire deberá tener una superficie libre no menor al 80 % de la sección del caño.

Caño de Ventilación

En el extremo opuesto y en los puntos de nivel más alto de la instalación, la cañería principal se prolongará con un tubo vertical de evacuación de gases de 100 milímetros de diámetro como mínimo.

Cuando el extremo del nivel más alto de la cañería principal subterránea o suspendida, esté constituido por varios ramales, y uno o varios de ellos sirvan de descarga de aguas primarias de pisos altos, cualquiera de ellos podrá emplearse como tubo de ventilación de la cañería principal, y los restantes se ventilarán de acuerdo con lo que establece el artículo siguiente para la ventilación de los ramales.

Los caños de ventilación sobre azoteas transitables o adyacentes a terraza lindera deberán tener una altura mayor o igual a 2,50 metros sobre ellas.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



En los demás casos deberán prolongarse 0,50 metros sobre cubierta o pretilas de azoteas.- No será de autorización terminaciones de columnas bajo marquesinas

Artículo 78º: Ventilación de los ramales

Los ramales que evacuen aguas primarias y que tengan una longitud mayor de 10 metros, se ventilarán con caños de 100 milímetros de diámetro.

Los ramales cuya longitud está comprendida entre 5 y 10 metros se ventilarán con caños de 63 milímetros, como mínimo.

Estas prescripciones regirán para los ramales subterráneos o suspendidos instalados en planta baja y que desagüen en la cañería principal.

Artículo 79º: Ventilación de las cañerías de desagües secundarios.

Toda red de cañerías secundarias deberá tener evacuación de aire.

Cuando alguna de las cañerías que constituyan la red tenga una longitud mayor de 5 metros, o cuando dicha red reciba además de los desagües secundarios, el desagüe de interceptores de grasas, se deberá establecer una circulación de aire. La evacuación de aire, así como la entrada y salida para la circulación de aire podrá efectuarse: por las piletas de patio o bocas de desagüe abiertas, por el tubo de ventilación de los sifones de las piletas de cocina, por caños de bajada de desagües secundarios o pluviales, y por caños instalados especialmente para esta finalidad.

En este último caso, es decir cuando se usen caños de exclusiva ventilación, las bocas de entrada y las salidas de aire se podrán disponer en los paramentos de los muros de las fachadas y de los muros de los patios abiertos y pozos de aire y luz. Las entradas de aire se dispondrán a una altura mínima de 10 centímetros sobre el nivel del piso o sobre la corona del sifón del artefacto a ventilarse; y las bocas de salida de aire estarán a la altura del artefacto más alto. Estas bocas se terminarán con rejillas cuya superficie libre sea igual o mayor al 80% de la sección del caño.

Estas prescripciones regirán tanto para las cañerías secundarias subterráneas o suspendidas que desagüen en la cañería principal, como para las cañerías secundarias que desagüen en cañerías verticales de descarga de aguas primarias.

Los caños dispuestos para la entrada y salida de aire de las cañerías secundarias, serán como mínimo de 50 milímetros de diámetro, pero en ningún caso podrán tener menor diámetro que el caño de desagüe de los artefactos.

Cuando se ventilen "interceptores de grasa", se deberá tener en consideración las especificaciones expresas contenidas en el presente capítulo.

Artículo 80º: Ventilación de inodoros colocados en serie

Si en una cañería vertical desagua un solo inodoro (u otro artefacto primario) será obligatorio ventilar el sifón del inodoro, cuando el ramal tenga más de 5 metros de longitud.

Regirán en este caso las obligaciones establecidas anteriormente para ventilación de ramales.

La ventilación de los sifones de los inodoros instalados en orden superpuesto y que desagüen en una misma cañería vertical, se hará por medio de una cañería vertical de ventilación principal de diámetro igual al de la cañería de desagüe; y ramal de ventilación en diámetro mínimo de 63 mm. Esta columna de ventilación podrá unirse a la columna de desagüe mediante un ramal invertido que se colocará a una altura mayor de 0.80 metros del piso donde se instale el inodoro más alto. Se ventilarán también todos los sifones de los artefactos que desagüen directamente en esta cañería vertical.

Cuando se instalen inodoros en serie y la cañería de desagüe sea horizontal, será obligatorio ventilar todos los sifones. En este caso, la ventilación se hará por un conducto principal de diámetro igual al diámetro de la cañería de desagüe horizontal, admitiéndose ramal de ventilación de diámetro mínimo de 63 mm.

Artículo 81º: Ventilación de mingitorio instalados en serie

A los efectos de la ventilación, los sifones de los mingitorios instalados en serie horizontal o vertical se considerarán como sifones de inodoros y estarán sujetos a todas las condiciones

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



establecidas en el artículo anterior para ventilación de los inodoros. La ventilación de los mingitorios instalados en serie horizontal o vertical se hará ventilando todos los sifones.

Artículo 82º: Ventilación de interceptores de grasas

Todo sifón de pileta de cocina que desagüe en interceptor de grasas deberá ventilarse con caños de un diámetro mínimo de 50 milímetros.

En las viviendas individuales, los interceptores de grasas se podrán ventilar en los lugares de ventilación e iluminación de dimensiones reglamentarias, como patios abiertos, fondos, galerías etc., utilizando una boca de ventilación con rejilla protegida de los vientos o un caño terminado con un sombrerete. La rejilla de ventilación o el sombrerete se colocarán a una altura mínima de 2,50 metros del piso.

En el caso de que varios sifones de piletas de cocinas que tengan interceptores de grasas individuales, estén colocados en orden superpuesto y desagüen en una misma cañería vertical, se ventilarán las coronas de todos los sifones en lo que sea aplicable.

En los casos de construcción de edificios de apartamentos destinados a vivienda, en que se proyecte colocar interceptores de grasas colectivos, en la instalación sanitaria de desagüe de cocinas, no será necesario dotar a los sifones de las piletas de cocina de cada apartamento, de la ventilación mencionada en el párrafo anterior.

CAPITULO IX: DISPOSICION FINAL DE EFLUENTES

Artículo 83º: Disposición de desagües sanitarios domiciliarios

Los desagües de instalaciones sanitarias domiciliarias serán canalizados y vertidos al sistema de disposición final, de acuerdo a la disponibilidad, limitaciones o carencias de infraestructura urbana de servicio de saneamiento.

Dichos efluentes podrán ser vertidos directamente a colector público de saneamiento (unitario, separativo o de efluentes decantados), o almacenados temporalmente en un depósito sanitario impermeable para su posterior extracción a través del servicio barométrico, o tratados en sistemas individuales de tratamiento para su posterior disposición final.

Queda prohibido, en zonas urbanizadas, la infiltración directa al terreno, sin tratamiento previo. No obstante, la Intendencia podrá evaluar la viabilidad de dichos sistemas, justificando esta alternativa mediante un informe técnico avalado por un profesional competente en la materia, con responsabilidad en el funcionamiento y estableciendo las condiciones de operación y mantenimiento.

Artículo 84º: Disposición final a red de saneamiento mediante extensión de red

En los casos que la conexión por gravedad a la red de saneamiento requiera de una extensión de red pública, no se admitirán colectores de tipo provisorio, sino que se deberá proyectar y ejecutar colectores que formen parte de los planos definitivos de OSE.

En dichos casos, el propietario presentará ante la oficina técnica de OSE y copia a la Intendencia Departamental, los proyectos ejecutivos de los colectores, los que deberán contar con el aval de un Ingeniero Civil.

La red de saneamiento que se proyecte deberá ajustarse a la normativa y especificaciones técnicas que dicte la OSE, debiendo cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas siguientes:

- Profundidad mínima del zampeado: 1.10 m
- Diámetro mínimo: 200 mm
- Tensión tractiva mínima: 1.5 pascales

La ubicación de los colectores (por calzada o aceras) será definida por la oficina competente.

La nueva red de saneamiento se integrará a la red pública, por lo cual las conexiones no serán de uso exclusivo del propietario.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Artículo 85°: Disposición final a red de saneamiento mediante bombeo

Los desagües de los locales o terrenos que no puedan ser evacuados por gravedad a los colectores, se deberán hacer mediante la utilización de bombas.

La responsabilidad de la operación y mantenimiento de las estaciones de bombeo será del propietario que presenta dicha instalación, salvo que el proyecto contemple la instalación de un pozo de bombeo de uso público, siendo en este caso la responsabilidad de OSE su operación. En este último caso se exigirá, durante la tramitación de permiso de sanitaria, la constancia expedida por OSE en que acepta dicha operación.

Los pozos de bombeo se proyectarán según los criterios usuales de diseño. Se pondrá particular cuidado en el tiempo de parada de bombas, como así también en la capacidad del depósito, de manera tal que el líquido no entre en descomposición.

Será obligatoria la instalación del doble equipo de bombeo.

En caso de que los vertimientos ocasionales, por corte de energía eléctrica, generen perjuicios de relevancia, se podrá exigir la instalación de generadores de energía eléctrica.

No se permitirá el ingreso directo a la red de saneamiento mediante la tubería de impulsión, sino que la misma se conectará a una cámara situada a una altura tal que permita ingresar al colector mediante gravedad.

Artículo 86°: Disposición final donde no existe saneamiento

En los casos donde no exista saneamiento, la disposición final de las aguas residuales podrá realizarse mediante:

a) vertimiento a cursos de agua del efluente tratado:

Se deberán construir las unidades de tratamiento respectivas, de manera de dar cumplimiento al decreto 253/79 y sus modificaciones. La oficina Departamental competente evaluará la conveniencia de dicha situación teniendo en cuenta las actividades de la zona de descarga, las actividades aguas debajo de la zona de descarga y la relación entre el caudal vertido y el caudal de estiaje del curso.

b) infiltración al terreno del efluente tratado:

Se permitirá en terrenos cuya permeabilidad lo permita y la distancia a la napa freática sea aceptable. Para su análisis y aprobación se deberá presentar información sobre:

- características del terreno en lo referente a su permeabilidad,
- profundidad de la napa freática,
- distancia de la zona de infiltración a pozo que sirvan para la extracción de agua potable,
- y distancia a líneas medianeras.

c) opción cámara impermeable con desagote periódico mediante barométrica:

Se permitirá solo en casos sumamente justificados, debiéndose cuantificar correctamente el período de limpieza, como así también el impacto que esta operación genera en el entorno. Será requisito obligatorio la instalación de una fosa séptica previa.

d) opción fosa séptica seguida de pozo filtrante:

Se permitirá en viviendas individuales, en aquellos casos donde la oficina Departamental determine la conveniencia de su instalación (permeabilidad del suelo adecuada; distancia a otras viviendas, pozo de agua, y napa freática adecuada). Sus dimensiones se indican en anexo gráfico.

Los proyectos que se presenten de acuerdo al apartado a) y b) y se constituyen en régimen de propiedad horizontal, deberá especificarse tal condición de disposición de los efluentes en el reglamento de la misma; y las unidades de tratamiento, así como la zona de infiltración al terreno deberán estar ubicados en bienes de uso común.

Artículo 87°: Responsabilidad

Los proyectos cuya disposición final sea por infiltración o vertido a curso de agua, que superen a las cinco unidades de viviendas o supere los diez inodoros, deberán estar realizados y firmados por Ingenieros Civiles, con conocimiento en el área sanitaria, siendo éstos responsables de la instalación.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Se deberá presentar memoria técnica donde se establezcan los parámetros de diseño, detalles de unidades y elementos componentes del sistema, así como una memoria justificativa del mismo. Asimismo se podrá exigir la presentación de un programa de operación y mantenimiento del sistema que permita a los usuarios especializados o no, efectuar un manejo adecuado del mismo. La oficina departamental competente podrá denegar la autorización de este tipo de sistemas cuando considere que el mismo pueda ocasionar daño o perjuicio ambiental al entorno de emplazamiento o al propio terreno.

En los proyectos cuya disposición final sea a pozo impermeable, deberá asegurarse la estanqueidad del mismo y su desagote deberá realizarse mediante Barométrica, pudiendo la oficina competente solicitar al propietario la presentación de los comprobantes que demuestren la frecuencia de limpieza.

Artículo 88º: Ubicación del sistema de disposición final

Las unidades de disposición final de las aguas servidas (fosas sépticas, pozos impermeables, etc.) de los domicilios, deberán realizarse, siempre que sea posible, al frente de las correspondientes edificaciones, de manera de facilitar la conexión al saneamiento en el momento en el que el mismo se ejecute.

Artículo 89º: Cámara Séptica

La cámara séptica estará constituida por un depósito sanitario realizado en mampostería u hormigón armado, fijo e impermeable, destinado para recibir y decantar los sólidos provenientes de las aguas residuales de las instalaciones sanitarias internas. El efluente líquido resultante debe ser dispuesto en condiciones sanitarias adecuadas, de acuerdo a los sistemas de tratamiento y disposición final permitidos.

Podrán ser simples no compartimentadas, o compartimentadas con cámaras en serie.

Su emplazamiento, ejecución y funcionamiento, deberá contemplar:

- a) Capacidad: equivalente al volumen diario del líquido residual vertido por la unidad o unidades locativas servidas, con un mínimo de 1.350 litros.

Para tanques de sección rectangular de único compartimiento:

1. Ancho mínimo (B): 0.75 m
2. Largo mínimo (L): 1.50 m
3. Profundidad mínima útil (H): 1.20 m ($B/H < 2$)

Para tanques de sección rectangular de doble compartimiento:

4. Ancho mínimo (B): 1.10 m
5. Largo mínimo (L): 1.8 m
6. Profundidad mínima útil (H): 1.20 m ($B/H < 2$)

Para tanques de sección circular:

- ◆ Diámetro mínimo (D): 1.20 m ($D < 2H$)
- ◆ Profundidad mínima útil (H): 1.20 m

- b) Ubicación: en espacio abierto, próximo a la vía pública, retirado un mínimo de 1,00 metros de predio lindero y 10,00 metros de cualquier captación de agua subterránea con destino a uso potable.

- c) Realización: en mampostería de ladrillo, revocada, de espesor mínimo de 15 centímetros, bloques vibrados armados, revocados, de espesor mínimo de 15 centímetros, u hormigón armado de 10 centímetros de espesor, sobre base y tapa de hormigón armado.

Las instalaciones complementarias de las cámaras sépticas quedarán reguladas por las disposiciones contempladas en la presente normativa, en cuanto a materiales, piezas accesorias, accesibilidad, ventilaciones, etc.

Artículo 90º: Depósito sanitario impermeable

El depósito sanitario estará constituido por un recipiente fijo, impermeable, destinado a recibir por gravedad ó bombeo, la totalidad de las aguas residuales, primarias y secundarias, provenientes de la instalación sanitaria interna, en zonas donde la situación lo amerite.

Su capacidad, emplazamiento y ejecución, deberá contemplar:

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



Capacidad mínima útil: de 5.000 litros. En caso de agrupamiento de hasta 5 unidades de vivienda, se contemplará un mínimo de 3.000 litros por unidad. Se deberá garantizar siempre una capacidad mínima de acumulación de los efluentes de 7 días.

Dimensiones: Diámetro mínimo (D): 2.0 m, Profundidad mínima útil (H): 1.50 m

Ubicación: se emplazará en espacio abierto, próximo a la vía pública, con previsiones de conexión a futuro colector, retirado un mínimo de 2,00 metros de predio lindero y 10.00 metros de cualquier captación de agua subterránea, con destino a uso potable.

Ejecución: mampostería revocada u hormigón armado en sitio.

Podrá ser realizado en:

- mampostería de ladrillo, de espesor mínimo de 15 centímetros hasta 2,00 metros de diámetro y 30 centímetros, en mayor diámetro
- bloques vibrados armados de espesor mínimo de 15 centímetros, u
- hormigón armado de 10 centímetros de espesor.

En todos los casos se dispondrán sobre base de apoyo y losa superior de hormigón armado. Se deberá garantizar la estanqueidad del depósito impermeable, estando prohibido “pinchar” el mismo, o colocar robadores. La Intendencia podrá exigir en cualquier momento la presentación de un comprobante que demuestre la frecuencia de limpieza y vaciado de la unidad, la cual deberá ser coincidente con lo informado al solicitar el permiso sanitario.

Los depósitos impermeables de otros materiales, en caso de ser del tipo prefabricado, deberán contar con la aprobación departamental correspondiente.

Las instalaciones complementarias del depósito sanitario quedarán reguladas por las disposiciones contempladas en la presente normativa, en cuanto a materiales, piezas accesorias, accesibilidad, ventilaciones, etc.

Artículo 91º: Sistemas de tratamiento individuales

En los casos que las condiciones particulares del emplazamiento lo ameriten se podrá plantear un tratamiento individual por predio de los efluentes líquidos, compuesto por:

- tratamiento primario en fosa séptica
- tratamiento biológico secundario (lodos activados, filtración, wetland, lagunas u otros)
- infiltración al terreno del efluente tratado, mediante zanjas, lechos o pozos de infiltración; alternativa de re-uso del efluente previamente tratado y desinfectado.

Serán admitidos diferentes sistemas de tratamiento siempre que en el diseño pueda garantizarse que el sistema de tratamiento en su conjunto alcanza las siguientes eficiencias de tratamiento mínimas: remoción de DBO₅: > 80%, remoción de SS > 85%

Se deberá construir una cámara de inspección posterior al tratamiento biológico y previo a la disposición final que permita el monitoreo de la calidad del efluente.

El fondo del sistema de infiltración deberá quedar por lo menos a 2.0 m por encima del nivel freático; a su vez deberá estudiarse las características del suelo para evaluar su aptitud para la infiltración.

Para la aprobación de un sistema de re-uso del efluente se deberá presentar memoria técnica (descriptiva y de cálculo) del sistema de tratamiento que contará con una etapa final de desinfección.

Artículo 92º: Distancia a viviendas y medianeras

Las distancias mínimas a respetar para la ubicación de la fosa séptica, pozo impermeable, y sistemas filtrantes son las que figuran en el cuadro siguiente:

<i>Distancia mínima en metros</i>	<i>Vivienda</i>	<i>Medianera</i>
Fosa Séptica	1.0	1.0
Pozo Impermeable	1.0	1.0
Pozo filtrante o drenes de infiltración	2.0	4.0



CAPITULO X: INSPECCIONES, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

Artículo 93º: Procedimientos para efectuar inspecciones

Las solicitudes de inspección parciales y final de las Instalaciones Sanitarias Internas se realizarán por medio de formularios elaborados a los efectos, en la Unidad Departamental competente encargada de la fiscalización de las obras sanitarias, las que serán suscritas por el técnico responsable de la ejecución de las obras, especificándose el sector de las obras sanitarias cuya inspección se solicita.

Una vez practicada la inspección, el inspector dejará constancia en el formulario respectivo (en el original y en el duplicado) del resultado de la inspección.

Se indicará el resultado con las palabras Aprobada o Rechazada, anotando en éste último caso las observaciones que deberán ser corregidas.

El inspector fechará y firmará los formularios cuyo duplicado será entregado al interesado en la oficina correspondiente. El interesado firmará al pie del original como constancia de que la inspección ha sido practicada y que ha recibido el duplicado.

El duplicado del plano aprobado por la oficina deberá encontrarse en la obra, en el acto de practicarse las inspecciones.

Una vez terminadas las obras sanitarias, el propietario conservará el duplicado del plano de las mismas, así como el duplicado de los formularios de inspección correspondientes.

Artículo 94º: Distribución de inspecciones

Las instalaciones serán inspeccionadas de acuerdo a las etapas de obra y a los rubros correspondientes al tipo de instalación a inspeccionar, indicados en los formularios.

La inspección final, consistirá en la revisión de todas las instalaciones sanitarias, abarcando el buen funcionamiento de las mismas.

Artículo 95º: Inspección de zanjas, materiales, niveles, etc.

En el acto de inspección, se verificará el replanteo de las obras, la ejecución de las zanjas, la calidad del suelo sobre el cual irá colocada la cañería y pendiente de las mismas. Asimismo se inspeccionará la calidad de los materiales utilizados para la instalación subterránea verificando las dimensiones y certificación de las cañerías.

Se inspeccionará el fondo de las cámaras de inspección, cámaras en rústico hasta el apoyo de la contra tapa y las piletas de patio y bocas de desagüe y sus correspondientes bases.

Artículo 96º: Procedimientos de Inspección de desagües

Las pruebas hidráulicas de cañerías de desagües, en general, se realizarán de acuerdo a los siguientes procedimientos:

a) Prueba hidráulica de cañerías subterráneas

Para efectuar esta prueba se colocará en el extremo más bajo de la cañería que se prueba un tapón de cierre hermético, y en el otro extremo una prolongación temporal del caño vertical de dos metros de alto como mínimo, llenándose posteriormente la cañería de agua hasta enrasar una altura fija. Después de una hora de llenada la cañería se comprobará si durante el intervalo mínimo de diez minutos no varía el nivel del agua en el tubo prolongado y durante este tiempo se revisarán los caños y las juntas de los mismos y enchufes con cámaras de inspección. Se comprobará también el buen escurrimiento del desagüe del contenido del tramo de cañería inspeccionado y del caño vertical mencionado.

b) Prueba hidráulica de columnas de desagüe y cañerías suspendidas

Con similares criterios de procedimiento que para cañerías subterráneas se efectuará la prueba hidráulica para las columnas de desagüe y las cañerías suspendidas.

c) Prueba hidráulica de cañerías subterráneas en regularizaciones y obras terminadas

La prueba hidráulica a que se someta a las distintas partes de las cañerías subterráneas en condiciones de regularización de instalaciones sanitarias u obras

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



sanitarias terminadas consistirá en llenar todas las cañerías, las cámaras de inspección, las piletas de patio y las bocas de desagüe terminadas, hasta el nivel del piso del edificio, colocando previamente los tapones necesarios, comprobando la no variación del nivel de agua.

Asimismo se inspeccionarán, al efectuar esta prueba, las cámaras, piletas de patio y bocas de desagüe terminadas y los desagües subterráneos de los artefactos instalados en la planta baja, sometidos a una prueba hidráulica sin colocación de los artefactos.

Artículo 97º: Procedimiento de Inspección de abastecimiento de agua.

Las tuberías de distribución de agua fría y caliente, tanto directa como derivada, se someterán a una prueba hidráulica a una presión mínima de 7 Kg/cm² durante una hora. Dicha condición se constatará por medio de la colocación de manómetros en la instalación.

CAPITULO XI: PISCINAS

Artículo 98º: Alcance.

La presente Reglamentación contemplará en general, a las piscinas de uso particular y las de uso público, con exclusión de estanques y piscinas domésticas, fijas o desmontables, con capacidad menor a 10 metros cúbicos.

Los aspectos "constructivos" de las piscinas y de "salubridad" de su uso, deberán ajustarse a las Normas vigentes en la materia.

Artículo 99º: Documentación.

En todo proyecto de instalación de piscinas, comprendido en el Artículo precedente, deberá presentarse, incorporado a los planos de instalación sanitaria, esquema gráfico en que se contemple:

- a) Declaración de fuente de abastecimiento de agua potable.
- b) Declaración de disposición final de los desagües (total y parcial).
- c) Graficación esquemática del circuito de filtrado y equipo de bombeo, desagües y conexiones, punto de abastecimiento de agua potable y caudal de desagüe-
- d) Volumen útil de la piscina, figura y área del espejo de agua.

Artículo 100º: Suministro y Conexión de Agua Potable.

El suministro de agua se realizará desde la red pública de abastecimiento, o desde otra fuente de agua que asegure condiciones de potabilidad para tal uso.

En todos los casos el suministro de agua, no podrá estar conectado rígida ni directamente a la piscina.

Artículo 101º: Disposición Final de los Desagües.

Se define como "desagüe total", al vaciado por completo del volumen de la piscina.

Se define como "desagüe parcial", al desagote de una parte del volumen de la piscina, ya sea para el lavado de filtros u otras tareas de operación y mantenimiento de la calidad del agua.

Para la disposición final de los desagües de las piscinas se distinguirán, "zonas servidas por alcantarillado público" y "zonas sin saneamiento", o con saneamiento de tipo de "efluentes decantados"

En zonas servidas con alcantarillado público, con excepción de "sistemas de efluentes decantados", el desagüe general (total o parcial) se realizará al mismo tiempo y cuando el operador de la red autorice dicho tipo de conexión y caudal de desagüe. En caso de no otorgarse ésta autorización, se deberá proceder conforme a lo establecido en el literal siguiente.

En zonas sin saneamiento, o con saneamiento de tipo de "efluentes decantados", el desagüe total de las piscinas se realizará exclusivamente por medio de vehículos cisternas. El desagüe parcial se realizará a través de infiltración al suelo o riego, o depósito sanitario en zonas sin saneamiento.

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



En cualquier circunstancia queda expresamente prohibido el todo tipo de vertimiento de desagües hacia la vía pública.

Artículo 102°: Conexión de los Desagües

Cuando el desagüe y vaciado de la piscina se realice al sistema de alcantarillado o depósito impermeable, el mismo no podrá conectarse directa ni rígidamente a la instalación sanitaria interna de la red, debiéndose interponer, entre la descarga de la piscina y la boca de desagüe de la instalación interna, una trampa de aire.

CAPITULO XII: INSTALACIONES DE DISTRIBUCION DE AGUA PARA SISTEMAS DE CALENTAMIENTO POR ENERGIA SOLAR

Artículo 103°: Sistemas de producción de agua caliente

La Intendencia controlará en los permisos de construcción y dentro del marco de las inspecciones de las instalaciones sanitarias, el cumplimiento con lo dispuesto en la Ley 18.585, en lo relativo a la inclusión de equipos para el calentamiento de agua por energía solar térmica para centros de asistencia de salud, hoteles y clubes deportivos.

Se fiscalizará las características hidráulicas de estos sistemas de producción de agua caliente, no incluyéndose en la misma los equipos o Sistemas de Calentamiento Solar (SCS) que corresponden a la generación de calor.

Artículo 104°: Tuberías de alimentación, distribución y retorno

Todas las tuberías del sistema de alimentación, distribución y retorno deberán contar con la aprobación departamental, o certificación de fabricación según norma, si corresponde, para la conducción de agua potable.

Cuando estas tuberías queden expuestas a la intemperie deberán ser resistentes a esta condición e independientemente del tipo de material de la tubería, estar cubiertas por aislantes térmicos que sean eficaces para este fin y capaces de soportar la acción de los rayos UV. En caso de utilización de materiales plásticos, con exposición a intemperie, deberán ser del tipo con alma de aluminio y resistentes a la acción dinámica y estática del fluido transportado.

Esta condición de instalación de las tuberías deberá ser avalada por los fabricantes de las mismas dentro del trámite de aprobación del material sanitario.

En los gráficos de la instalación sanitaria se indicará el tipo de aislante a utilizar, y la vida útil estimada por el fabricante de los mismos para las condiciones de exposición a intemperie directa.

Los materiales integrantes del sistema de calentamiento de agua por energía solar, cuando sea del tipo directo no podrán generar elementos que produzcan migración alguna de elementos nocivos o que alteren de forma alguna la potabilidad del agua de consumo humano.

Artículo 105°: Componentes de la instalación

Todas las instalaciones del sistema de calentamiento de agua por energía solar deben incorporar válvulas reguladoras de temperatura o sistemas automáticos de mezcla, los cuales aseguren que en los circuitos interiores de las instalaciones sanitarias, el agua no supere los 60°C.

CAPITULO XIII: INSTALACIONES DE COMBATE DE INCENDIOS

Artículo 106°: Indicaciones de los gráficos

En los planos de las instalaciones sanitarias se deberán graficar como mínimo, los elementos que establezca como necesario el Decreto 333/00 y sus modificaciones, de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) o lo que indique la autoridad con competencia en la materia.

Se indicará el trazado de la tubería de distribución de agua para incendio, la ubicación de las

ORDENANZA Y REGLAMENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS



bocas de incendio, bocas secas, bomba y todo elemento integrante del sistema de combate con agua.

Artículo 107°: Depósitos de reserva de agua para incendio

Los depósitos de reserva de agua para incendio serán de los materiales que se establecen en la presente reglamentación o de aquellos que sean autorizados por la DNB. Cuando éstos depósitos se dediquen en forma conjunta al abastecimiento de agua potable e incendio deberán cumplir estrictamente lo que establece el decreto y el capítulo ya mencionado y tomando las precauciones necesarias para contar en forma permanente con la reserva de agua para incendio necesaria.

Si se destina el depósito de reserva de incendio en forma exclusiva a este fin, podrán reducirse las exigencias del mismo en cuanto al cumplimiento de la norma UNIT 559-83.

Cuando el depósito exclusivo para incendio sea alimentado por agua no potable, no podrá tener contacto alguno ni compartir instalaciones con el depósito de reserva de agua potable.

CAPITULO XIV: INGRESOS DEPARTAMENTALES, SANCIONES Y MULTAS

Artículo 108°: Ingresos departamentales por permisos y actuaciones de instalación sanitaria

Los ingresos departamentales por la presentación de permiso de instalaciones sanitarias, e inspecciones se regirán por lo que establezcan los decretos, reglamentos o resoluciones que sean de aplicación dentro del ámbito de la Administración Departamental.

Artículo 109°: Sanciones y multas a propietarios y técnicos responsables

Todas las viviendas con frente a vías públicas en donde exista sistema de saneamiento, deberán evacuar en el mismo sus aguas servidas. El incumplimiento de lo anterior será sancionado con una multa de 30 UR (treinta unidades reajustables) que se aplicarán al padrón respectivo y previa notificación.

Las infracciones de la Ordenanza de Sanitaria serán castigadas con las siguientes sanciones:

Propietarios:

- a) Obras sanitarias sin permiso departamental: 10 UR por vivienda única o por la primer vivienda y 5 UR por cada vivienda adicional.
- b) Corte de pavimento sin permiso: 100% del costo del mismo
- c) No solicitar inspecciones: de 5 a 20 UR
- d) Deficiencias en la instalación que pueden ser tolerables (realización incorrecta de pendientes o desprolijidad de obras): de 5 a 10 UR. En casos inaceptables podrá obligarse a la sustitución o retiro de las instalaciones defectuosas.

Técnicos:

En caso de reiteradas faltas a la Ordenanza vigente, la Intendencia podrá sancionar a los técnicos responsables con la suspensión de la firma por el plazo de seis meses a dos años.