

SANITARIA PRÁCTICA PARA ARQUITECTOS

Dirigido a: Arquitectos recién recibidos, Arquitectos en general.

Objetivo general:

Capacitar o actualizar los conocimientos de los participantes en acondicionamiento sanitario y sustentabilidad asociada.

Objetivos particulares: poder realizar los distintos trabajos abajo detallados con guía y apoyo de los conocimientos que veremos:

- proyectos básicos/anteproyectos ajustados de edificios de pequeña escala de obra nueva,
- reciclajes o remodelaciones de la totalidad del edificio o alguna de sus partes,
- regularización de instalaciones existentes,
- confección de los recaudos gráficos y escritos, tanto para su uso en la obra como para presentación ante la Intendencia correspondiente,
- gestión en la Intendencia correspondiente (tomando como referencia la de Montevideo) de cualquiera de los trabajos antes mencionados, es decir presentar el Permiso de Construcción/Sanitaria, hacerse responsable por el mismo (“Firma técnica”) y solicitar y atender la/las inspecciones necesarias hasta la Habilitación de las obras.
- Itemizado/Metraje de las instalaciones: elaboración de un listado de componentes de las mismas para que sirvan como guía de la presupuestación por parte de los oferentes o para cuantificarlos obtener un precio de referencia.
- metraje de las instalaciones: elaboración de un listado de componentes de las mismas para cuantificarlos o para que sirvan como guía de la presupuestación,
- supervisión o dirección de las obras proyectadas, incluyendo: el estudio comparativo ofertas presentadas a los efectos de su adjudicación, reuniones con el Subcontratista adjudicatario, aclaraciones o modificaciones al diseño de las instalaciones surgidas en el proceso de ejecución y control de calidad de componentes y realización de los trabajos.

Programa:

- Nociones generales sobre acondicionamiento sanitario: los distintos sistemas que lo integran, componentes fundamentales, etc.
- Normativas aplicables a las instalaciones: Ordenanza de la Intendencia de Montevideo (tomada como referencia), Ley de Propiedad Horizontal (si corresponde), Normas UNIT para materiales, componentes y accesorios de sanitaria, Normativas de OSE pertinentes, etc.
- Normativa aplicable a los recaudos gráficos: Normas UNIT N°14/2019: Símbolos gráficos para instalaciones sanitarias (que sustituye a la Norma N°14/1944), Normas de dibujo técnico para construcción, etc.

- **Proyectos básicos para obra nueva, reciclajes o reformas**

- Viabilidad

- Verificación de la factibilidad de realizar una instalación según los parámetros de diseño (características del programa que influyen en la instalación), en el predio y la infraestructura (o su ausencia) dados.

- Anteproyecto

- Diseño de los trazados generales de cada uno de los sistemas de la instalación sanitaria (desagües primarios, secundarios y pluviales, abastecimiento de agua fría y caliente) y dimensionado de elementos principales.

- Aspectos a considerar: la inserción de las instalaciones en el sistema constructivo, , la elección de materiales, artefactos y grifería de acuerdo a los parámetros de diseño, y la coordinación con la albañilería (fundamentalmente) y las demás técnicas o acondicionamientos.

- Las instalaciones deben integrarse a la resolución formal del edificio, incorporándose tempranamente al proceso de diseño, atendiendo a los aspectos técnicos, espaciales, constructivos y ambientales de las mismas.

- Proyecto básico/Anteproyecto ajustado

- Definición de todos de los elementos de cada uno de los componentes, incluyendo: resolución de la red interna de cada tipología y/o servicio, de las redes de desagüe y sistema de abastecimiento, con agregado de texto que indique materiales, dimensiones, zampeados, etc.

- Nociones básicas sobre dimensionado de desagüe y abastecimiento.

- Estudio detallado de componentes que por su importancia o complejidad lo requieren: depósitos de reserva de agua, depósitos de bombeo de desagüe, fosas sépticas, sistemas de drenajes, interceptores de grasa, etc.

- Confección de todos los recaudos

- Recaudos gráficos: Plantas y Cortes a una escala que permita una clara comprensión de los mismos y detalles constructivos de los locales y elementos que requieran un estudio particular; y recaudos escritos: Memoria Descriptiva y Condiciones Particulares para ser agregados al Pliego de Condiciones General de la obra), necesarios para poder pedir precios, construir y supervisar la obra.

▪ **Regularizaciones**

- Viabilidad

Verificación de capacidad de enlace a las redes existentes.

- Antecedentes y Relevamiento

Relevamiento de las instalaciones sanitarias existentes en la totalidad del predio donde se encuentra el edificio a regularizar, para verificar la veracidad de los antecedentes (si existen), los agregados o modificaciones realizadas, los elementos faltantes, uso de materiales o elementos no aprobados o colocados en lugares no admitidos, etc.

- Inspecciones

Realización de inspecciones visuales, es decir, sin empleo de instrumentos, para determinar la reutilización de componentes (columnas, tramos subterráneos, etc.) de las instalaciones sanitarias existentes de desagües.

Esto sin perjuicio, de que una vez comenzadas las obras, se realizarán las pruebas hidráulicas pertinentes indicadas por la normativa de la Intendencia de Montevideo, lo cual dictaminará finalmente el re-uso o no de los elementos antes mencionados.

- Informe Técnico

Elaboración de un Informe Técnico donde se especifican las tareas a realizar para la regularización de las obras sanitarias existentes, de manera que cumplan con la normativa vigente (Ordenanza). En este informe se explicitarán todos los trabajos a corregir según lo determinado por el relevamiento y las inspecciones realizadas.

- Supervisión de Obras

Control de calidad durante la ejecución de las instalaciones propuestas

- Elaboración de los recaudos escritos: Memoria Descriptiva Particular y Condiciones particulares que se agregan al Pliego general de condiciones.

▪ **Gestión en la Intendencia correspondiente (tomando como referencia la de Montevideo)**

- Presentación de un Permiso de Construcción/Sanitaria ante la Intendencia.
- Solicitud de la factibilidad de saneamiento para la obtención del “Informe Técnico de conexión al saneamiento público”.
- Elaboración de los recaudos gráficos y escritos según especificaciones de la Intendencia.
- Presentación del Permiso, en conjunto con los recaudos gráficos y escritos de albañilería.
- Responsabilidad (“Firma técnica”) frente al organismo.
- Solicitud y atención de la inspección (Regularización) o las inspecciones (Construcción nueva, reciclaje o reforma) obligatorias de la Intendencia, hasta la Habilitación de las Obras Sanitarias.

▪ **Visualización de ejemplos y planteo de casos para resolver** (obra nueva y regularización)

- **Itemizado/Metraje de las instalaciones**: elaboración de un listado de componentes de las mismas para que sirvan como guía de la presupuestación por parte de los oferentes o para cuantificarlos obtener un precio de referencia.
- **Supervisión o dirección de las obras proyectadas**, incluyendo:
 - el estudio comparativo ofertas presentadas a los efectos de su adjudicación,
 - reuniones con el Subcontratista adjudicatario para aclaraciones, etc.,
 - modificaciones al diseño de las instalaciones surgidas en el proceso de ejecución,
 - control de calidad y habilitación de componentes, y ejecución de las obras.