

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
DEPARTAMENTO DE TECNICAS CONSTRUCTIVAS
INSTALACIONES 1

1. INTRODUCCION

Presencia de las instalaciones en los edificios. Rol del Arquitecto. Niveles de complejidad. Interferencias. Soluciones técnico-económicas.

2. PROVISION DE AGUA FRIA

Niveles piezométricos – Alimentación de artefactos y tanques. Presión en la red exterior y presión disponible – Servicios directos e indirectos.

Conexión domiciliaria- Tanques de bombeo y de reserva- Flotantes: mecánicos y automáticos- Ruptores de vacío- Colector (Puente múltiple)- Llaves de paso- válvulas esclusas, de retención y de limpieza.

3. PROVISION DE AGUA FRIA

Materiales – uniones – diámetros mínimos – dimensionamiento de la instalación- cargas mínimas y máximas sobre artefactos – criterios de proyecto de la instalación protección de las cañerías. Reglamentaciones – Pliego de especificaciones.

4. PROVISION DE AGUA CALIENTE

Servicios individuales – calentadores instantáneos – termocalentadores.

Servicios centrales – Tanques intermediarios – distintos sistemas de alimentación – Circulación forzada – Materiales – Uniones – diámetros mínimos – aislaciones y protecciones de las cañerías – colector – escape – Ruptores de vacío. Criterios de proyecto y dimensionamiento de la instalación. Reglamentaciones – Pliegos de especificaciones.

5. DESAGUES CLOACALES

Artefactos sanitarios – uso y clasificación. Principios de funcionamiento de la instalación – Sistemas primario y secundario – Sistema unitario y separativo – Sistemas estático y dinámico – Servicio mínimo. Cámara séptica – pozo negro o absorbente – Lecho nitrificante.

6. DESAGUES CLOACALES

Cañería principal – Materiales – Diámetros – Pendientes – Tapadas mínimas – Acometidas – Trazados – Accesos para contalor y desobstrucción – Cámaras de inspección – Bocas de inspección – Bocas de acceso – Caños cámara. Cierres hidráulicos – Piletas de piso abiertas y tapadas. Desifonaje. Soluciones. Saltos en cañerías – Tanques de inundación – Desagües de artefactos bajo nivel de colector. Desagües de artefactos primarios y secundarios. Desagües de artefactos bajo línea de máxima creciente.

7. VENTILACIONES

Sistemas de ventilación – Su razón de ser en las instalaciones sanitarias- Sistemas “abierto o americano” “cerrado o inglés”- Sifón desconector.

**Ventilaciones de cañerías principales, ramales y cañerías de descarga y ventilación
Remate de ventilaciones.**

8. DESAGUES PLUVIALES

Sistemas para eliminación de aguas de lluvia – caños de lluvia – conductales – embudos – bocas de desagüe – materiales – diámetros – pendientes – Desagües de balcones – salientes – mansardas – Desagües de patios bajo nivel vereda (patio inglés) – Reglamentaciones – Pliegos de especificaciones.

9. COMBUSTIBLES

Distintos tipos – Sólidos, líquidos y gaseosos. Propiedades físicas y químicas – Poder calorífico – Instalaciones y tanques de almacenamiento.

10. GAS

**Su origen – distintos tipos y características – Instalaciones domiciliarias – Precauciones – Ventilaciones – Diseño y trazado de las instalaciones – Conexión de artefactos – Dimensionamiento – Gas envasado – Gabinete para cilindros – Baterías para cilindros – Gas natural – Medidores – Locales de medidores – Reguladores de presión – Cañerías – Materiales – Uniones – Aislaciones – Aislacion catódica
Reglamentaciones – Pliegos de especificaciones.**