



CONSTRUCCIONES

Jefe de Departamento: Arq. Mauro Zavaglia

Disciplina: Instalaciones II

Cursos: 3ºAC

Docente: Santiago Saummel Beggs

Programas Instituto Industrial Luis A. Huergo (A-117) Año 2020

Instalaciones II

Unidad 1

Distribución de energía eléctrica aérea domiciliaria, elementos y componentes de una instalación.

Circuitos eléctricos, principales y secundarios.

Distribución de energía eléctrica subterránea, empalmes, conductores, tableros.

Circuitos defuerza motriz, circuitos de iluminación y baja tensión.

Conexiones domiciliarias, cañerías de alimentación, cañerías de distribución.

Servicios de tanque, tanque elevado de servicio directo, tanque de bombeo y tanque de reserva, tanques compartimentados, servicio contra incendio.

Cálculo y dimensionamientos de tanques.

Distribución sanitaria domiciliaria interna en una vivienda compleja, determinación de bajadas y circuitos internos, servicios de tanque de reserva, colector múltiple, bajadas llaves de paso.

Bajadas a equipos de servicios comunes. Ruptores de vacío.

Servicio de agua caliente individual.

Servicio de desagües cloacales, cañerías de descarga y ventilación, remates de ventilaciones en terrazas, sombreretes y conductos.

Servicios de desagües pluviales, rejillas, piletas de patio, albañales, descargas.

Caños cámaras, bocas de acceso, bocas de inspección.

Dimensionamiento de cañerías y selección de materiales.

Servicios de gas envasado, gabinetes de súper gas, baterías de tubos, ubicación y su dimensionamiento.

Unidad 2



CONSTRUCCIONES

Jefe de Departamento: Arq. Mauro Zavaglia

Disciplina: Instalaciones II

Cursos: 3ºAC

Docente: Santiago Saummel Beggs

Distribución eléctrica domiciliaria interna en una vivienda compleja, determinación de circuitos de tomas y circuitos de iluminación, circuitos mixtos, llaves de combinación, circuitos especiales.

Dimensionamiento de circuitos, conductores y tableros.

Circuitos trifásicos para equipos de bombeo, portones de garaje, etc.

Conexión domiciliaria, sala de medidores, barral, ventilaciones, montantes.

Distribución domiciliaria, cálculo de cañerías.

Servicio de gas a media presión y baja presión, reguladores, medidores, empalmes y conexiones, doblas, acometidas, trampas de agua, llaves de paso.

Identificación de los elementos componentes de una instalación de planta baja, planta baja y un nivel. Nomenclaturas, unidades de trabajo

Determinación de necesidades térmicas para cada local, adecuación de artefactos según su uso y destino del local a calefaccionar.

Determinación de balance térmico de invierno. Servicio de calefacción por estufas de tiro balanceado.

Unidad 3

Determinación de circuitos comunes de iluminación, luz de palieres, escaleras, sala de máquinas, sótano, cocheras, etc.

Equipostrifásicos .

Ascensores, montacargas, rampas móviles, escaleras mecánicas.

Dimensionamiento de equipos, máquinas, pasos, paradas, contrapesos.

Determinación de equipos y grupos eléctrico.

Materiales, normas y reglamentaciones.

Criterio de predimensionamiento y método de cálculo de iluminación. Método de flujo, método de punto por punto.

Determinación de artefacto lumínico, unidades y mediciones.

Normas y unidades.

Acondicionamiento acústico, aislamiento y absorción acústica. Normas, unidades y mediciones.

Servicio contra incendio, de terminación de detectores de humo y temperatura,

Tanques de incendio y tanques mixtos, bajadas, mangueras, lanzas, rociadores.



CONSTRUCCIONES

Jefe de Departamento: Arq. Mauro Zavaglia

Disciplina: Instalaciones II

Cursos: 3ºAC

Docente: Santiago Saummel Beggs

Conexiones de servicio de incendio en vía pública.

Servicio de desagües cloacales y pluviales bajo nivel de vereda.

Pozo de bombeo cloacal y pluvial.

Desbarradores, decantadores, separadores de grasas.

Servicio de agua caliente centralizado, calderas tanques intermedio, montantes y retornos.

Válvulas de escape, tanque de expansión.

Bibliografía de Referencia

Instalaciones eléctricas, Sobrevilla

Transporte vertical, Díaz

Criterios de predimensionamiento y método de cálculo de iluminación, Baschuk Normas de instalaciones EDESUR EDENOR

Apuntes y artículos de: FADU, Revista Vivienda, CADIEM, Philips Iluminación. Barreras arquitectónicas: Meolli .

Balance térmico, sistema de calefacción y aire acondicionado, De Giacomini Instalaciones Termomecánicas, Savioli

Sistemas de calefacción, ECEA

Curso práctico de instalaciones domiciliarias de gas, Somaruga

Cóputos y Presupuestos, Chandias Apuntes y artículos: FADU, Revista Vivienda,

Revista Suma, Revista de la Cámara Arg. Calefacción.

Instalaciones aplicadas en los edificios. Lemme

Instalación sanitaria en edificios. Díaz Dorado Código de la edificación . GCABA

Código de la edificación de Aguas Argentinas

Saneamiento Urbano. Garcia Díaz Dorado

Apuntes y artículos de : FADU, Mundo sanitario, Guía del instalador sanitario.