



TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCION
Programa Analítico
Ordenanzas 1030/04 y 1853/22

Programa Analítico, Unidades Temáticas

Unidad Temática 1 – Trabajos previos y demoliciones.

Estudios previos. Trabajos preliminares. Limpieza del terreno. Cegado de pozos. Cercos y vallas provisorias. Obrador, sus elementos. Demoliciones, consideraciones a tener en cuenta, demolición de edificios bajos y en altura, precauciones de seguridad. Disposiciones reglamentarias. Documentación de obra: planos ejecutivos, especificaciones, reglamentaciones de construcción.

Unidad Temática 2 – Replanteo.

Plano de obra, generalidades. Planos de replanteo, información que debe contener. Materialización en el terreno. Replanteo de obras: en planta baja, replanteo en excavaciones, replanteo en edificios en altura.

Unidad Temática 3 – Movimiento de suelos.

Excavaciones a máquina ya pico y pala, ventajas y desventajas de cada una de ellas, criterios para su elección. Terraplenamientos, métodos de compactación. Maquinaria para la construcción. Disposiciones reglamentarias.

Unidad Temática 4 – Apuntalamientos y encofrados.

Condiciones que deben cumplir los apuntalamientos. Tipos de puntales. Apuntalamientos de demoliciones. Entibaciones. Tipos de apuntalamiento, criterios para su elección. Disposiciones reglamentarias. Encofrados. Cargas que actúan en los encofrados. Encofrados tradicionales. Otras tecnologías de encofrados. Puesta en obra de los hormigones. Desencofrado.

Unidad Temática 5 – Fundaciones y submuración.

Fundaciones. Clasificación general según su relación con el suelo de fundación, directas e indirectas. Fundaciones de albañilería. Fundaciones de hormigón armado. Zapatas corridas. Bases aisladas. Bases combinadas Plateas de fundación. Pilotes: prefabricados, hınca, equipos de hincado. Técnicas de hormigonado "in situ" con o sin presencia de agua. Cabezal de pilotes. Submuración.


MG. ING. LISANDRO BALLARIC
Director de Departamento
Ingeniería Civil | UTN FRLP



Unidad Temática 6 – Carpintería.

Cerramiento de vanos. Función (circulaciones, cierres, ventilaciones, etc). Materiales usuales. Formas y disposiciones de los marcos, hojas, elementos para oscurecimiento y/o seguridad, complementos y accesorios. Clasificación de aberturas según su destino y/o material predominante. Carpintería metálica: de chapa doblada, de perfiles de acero, de acero inoxidable, de aluminio. Carpintería de madera. Carpintería de PVC. Ventajas y desventajas. Criterios de elección. La carpintería en la solución de divisiones integrales de locales. Herrajes, clasificación, tipos y usos. Vidrios. Clasificación.

Unidad Temática 7 – Mampostería.

Mampostería en elevación. Mampostería portante y de cerramiento, características de cada una de ellas. Tipos de mampostería, criterios para su elección. Disposiciones reglamentarias.

Unidad Temática 8 – Aislaciones.

Aislaciones hidrofugas, en muros (horizontales y verticales), en tanques y cisternas, en sótanos, en sótanos bajo napa. Aislaciones térmicas y acústicas.

Unidad Temática 9 – Entrepisos.

Entrepisos de madera, mixtos, de hormigón, casetonados, sin vigas, de viguetas prefabricadas, viguetón prefabricados. Ventaja y desventajas de cada uno de ellos.

Unidad Temática 10 – Escaleras.

Escaleras. Rampas. Clasificación de escaleras. Diseño de escaleras. Compensación de escaleras. Materiales y formas constructivas. Disposiciones reglamentarias.

Unidad Temática 11 – Cubiertas.

Cubiertas. Principales características. Pendientes aconsejables según el material, estructuras resistentes. Techos planos. Techos inclinados, chapas, tejas, pizarras. Ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Criterio para su elección.

Unidad Temática 12 – Revoques y revestimientos.

Tipos de revoques. Función y clasificación. Revoques de muros. Aplicación en interiores y exteriores. Revoques a la cal, de yeso, simil piedra e impermeables. Morteros recomendables. Tipos de revestimientos. Revestimientos con piedras naturales, sanitarios, decorativos, acústicos. Características de cada uno. Forma de aplicación.


MG. ING. LISANDRO BALLARIC
Director de Departamento
Ingeniería Civil | UTN FRLP



Unidad Temática 13 – Solados.

Contrapisos. Función. Materiales. Criterios de elección. Contrapisos sobre terreno natural, en suelos con arcillas activas y sobre losa. Carpetas. Técnicas de ejecución, espesores y terminaciones recomendables. Pisos. Clasificación. Pisos mosaicos, cerámicos, de madera, sintéticos, etc. Criterio para su elección en función del destino. Zócalos.

Unidad Temática 14 – Cielorrasos.

Cielorrasos. Función. Clasificación según su construcción y los materiales empleados. Cielorrasos armados y aplicados. Cielorrasos de yeso, metálicos, de paneles decorativos en función del destino.

Unidad Temática 15 – Pinturas.

Pinturas: Componentes. Características generales. Distintos tipos de pinturas. Preparación previa de la superficie. Distintos tipos de acabados. Técnicas de aplicación de pinturas. Pinturas especiales. Empapelados: Distintos tipos - Técnicas de aplicación.


MG. ING. LISANDRO BALLARIC
Director de Departamento
Ingeniería Civil | UTN FRLP