

**BLOQUE II**

- TEMA 1. La Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Principios generales. El dominio público hidráulico, y su utilización. Obras e instalaciones en la zona de servidumbre y policía.
- TEMA 2. El agua: caracteres físicos, químicos y biológicos. Normativa sobre aguas de consumo humano.
- TEMA 3. Aguas para consumo humano. Tratamiento. Vigilancia sanitaria de las aguas para consumo humano.
- TEMA 4. Hidrología de las aguas subterráneas. Explotación de acuíferos. Efecto regulador. Recarga de acuíferos.
- TEMA 5. Construcción de sondeos de captación de aguas subterráneas. Métodos de perforación. Tecnología de sondeos en formaciones arenosas. Entubación de sondeos. Cementación y aislamiento de acuíferos.
- TEMA 6. Desarrollo y acabado de sondeos. Testificación y control geológico de sondeos. Corrosión, incrustación y estimulación de sondeos. Pruebas de bombeo. Ensayo de pozo. Determinación de caudales.
- TEMA 7. Instalaciones de bombeo en el abastecimiento de poblaciones. El caso especial de los bombeos de sondeo.
- TEMA 8. Abastecimiento de agua. Estudio de población y dotación. Características y elementos que forman un abastecimiento. Depósitos.
- TEMA 9. Redes de distribución de agua en poblaciones. Elementos de una red de distribución. Conducciones.
- TEMA 10. Saneamiento de poblaciones. Características y elementos que forman un saneamiento. Redes. Bombeos.
- TEMA 11. Depuración de aguas residuales urbanas. Caracterización del agua bruta y de los resultados a obtener. Estaciones de Tratamiento.
- TEMA 12. Reutilización y vertido de aguas residuales. Normativa. Tratamientos. Vertido.
- TEMA 13. Control de inundaciones en núcleos urbanos. Normativa. Encauzamientos.

**BLOQUE III**

- TEMA 1. Ley de Gestión integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía. Disposiciones generales. Instrumentos de prevención y control ambiental. Calidad ambiental. Disciplina ambiental.
- TEMA 2. Hormigón. Hormigones y su control de calidad. Aceros para hormigones y su control de calidad.
- TEMA 3. Hormigón. Transporte y puesta en obra del hormigón. Ejecución de elementos de hormigón estructural.
- TEMA 4. Propiedades de los suelos en relación con el diseño de cimentaciones y obras de tierra en obras públicas. Ensayos.
- TEMA 5. Los residuos sólidos urbanos. Caracterización. Recogida y transporte. Tratamiento, vertido y reciclaje.
- TEMA 6. Medición de volúmenes en obras de movimiento de tierras.
- TEMA 7. Actuaciones preparatorias del contrato de obras. Proyecto de obras y replanteo. Anteproyectos. La tramitación de proyectos de obras en la Administración Local.

- TEMA 8. Los pliegos de cláusulas administrativas generales y particulares en el Contrato de Obras. Referencia al Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras del Estado. Los pliegos de prescripciones técnicas y las normas técnicas.
- TEMA 9. La ejecución del contrato de obra: Comprobación del replanteo, ejecución de las obras y responsabilidad del contratista. Certificaciones y abonos a cuenta. Modificación del contrato de obras. Recepción y plazo de garantía. Resolución del contrato de obras.
- TEMA 10. La maquinaria de obras públicas: Selección de maquinaria típica para movimiento de tierras, hormigonado, compactación de tierras, construcción de firmes, etc.
- TEMA 11. Seguridad y salud laboral: Riesgos laborales y técnicas preventivas de seguridad en el trabajo. Principios de la acción preventiva y su aplicación en obras de construcción. Estudio, Estudio básico y Plan de Seguridad y Salud. Normativa de prevención de riesgos laborales.
- TEMA 12. La figura del coordinador de seguridad y salud. Obligaciones en materia preventiva de las partes afectadas: promotor, dirección de obra, contratista, subcontratista, trabajadores autónomos.
- TEMA 13. Pavimentaciones urbanas. Tipología y materiales. Características geométricas.

#### **BLOQUE IV**

- TEMA 1. La Ley de Carreteras de Andalucía. Elementos del dominio público viario y elementos de servicio. Protección y uso del dominio público viario: limitaciones de la propiedad y usos en las zonas de protección. Defensa del dominio público viario: Infracciones y Sanciones
- TEMA 2. Características geométricas de las carreteras: planta, alzado y sección transversal. Normas actuales. Tendencias.
- TEMA 3. Intersecciones: Funcionamiento. Clasificación y tipos. Criterios de proyecto.
- TEMA 4. Explanaciones de carreteras. Proyecto y ejecución de obras de tierra. Normas y especificaciones.
- TEMA 5. Drenaje de carreteras. Drenaje longitudinal. El drenaje transversal y tipos de obras de fábrica para el mismo.
- TEMA 6. Proyecto y construcción de firmes rígidos: materiales utilizados, criterios de selección.
- TEMA 7. Proyecto y construcción de firmes flexibles: materiales utilizados, criterios de selección.
- TEMA 8. Capas granulares. Capas estabilizadas y bases tratadas. Tratamientos superficiales. Mezclas bituminosas.
- TEMA 9. Reconocimiento de firmes. Características superficiales de los pavimentos, resistencia al deslizamiento. Refuerzo de firmes.
- TEMA 10. Control de calidad en obras de carreteras: explanaciones y firmes.
- TEMA 11. Conservación y explotación de carreteras. Organización y métodos de conservación. La Conservación y explotación en redes de Carreteras Provinciales.
- Tema 12. Señalización de carreteras. Balizamiento, iluminación y defensas. Organización de la señalización en redes de Carreteras Provinciales.

#### **BLOQUE V**

- TEMA 1. Nociones de geografía humana de la provincia de Almería. Sus comarcas naturales. Características generales de sus núcleos de población. Distribución de recursos económicos en el mapa provincial.
- TEMA 2. Geomorfología de la provincia de Almería. Geología. Hidrografía.
- TEMA 3. Hidrogeología de la provincia de Almería. Unidades hidrogeológicas.

- TEMA 4. Las comunicaciones terrestres en la provincia de Almería. La red viaria a cargo de la Diputación Provincial de Almería.
- TEMA 5. El Reglamento de Policía de las Carreteras de la Diputación Provincial de Almería.
- TEMA 6. Gestión del ciclo urbano del agua en la provincia de Almería.
- TEMA 7. Recursos hidráulicos en la provincia de Almería. Especial referencia a las utilizables para el abastecimiento de agua a poblaciones.
- TEMA 8. Tratamiento de aguas residuales en las pequeñas poblaciones de la provincia de Almería. Concentración de vertidos: Situación actual y propuestas.
- TEMA 9. Planificación de residuos sólidos urbanos y residuos de demolición y construcción en la provincia de Almería
- TEMA 10. Condiciones constructivas de la provincia de Almería: problemas y riesgos. Incidencias climatológicas en los proyectos y la programación de obras.