

**BLOQUE I.** (Bloque común Subgrupo A1, 18 temas, publicado en BOP num. 30, 14 febrero 2023)

### BLOQUE II

- Tema 1. La Ley de carreteras de Andalucía. Dominio y servidumbre de las carreteras. Limitaciones y prohibiciones. Obras e instalaciones en las zonas de influencia. Sanciones.
- Tema 2. Las carreteras y el medio urbano. Travesías y redes arteriales en poblaciones. Relaciones con la ley del suelo. Obras e instalaciones en las zonas de influencia de los tramos afectados por el planeamiento urbano.
- Tema 3. El tráfico en la red de carreteras. Análisis y características. Estudios de tráfico. Encuestas. El tráfico y las vías. Capacidad y niveles de servicio. Nociones básicas de seguridad vial. Auditorias de seguridad Vial.
- Tema 4. Características geométricas de las carreteras: planta, alzado y sección transversal. Normas actuales. Problemas en relación con la comodidad y la seguridad. Tendencias.
- Tema 5. Intersecciones. Funcionamiento. Clasificación. Elementos. Tipos. Criterios de proyecto.
- Tema 6. Explanaciones en carreteras. Evolución y tendencias. Evolución y tendencias. Proyecto y ejecución de obras de tierra. Normas y especificaciones. Drenajes.
- Tema 7. Obras de paso. Puentes y viaductos.
- Tema 8. Proyecto y construcción de firmes flexibles. Materiales utilizados.
- Tema 9. Proyecto y construcción de firmes rígidos. Materiales utilizados.
- Tema 10. Capas granulares. Suelos estabilizados y gravas tratadas. Tratamientos superficiales. Mezclas bituminosas.
- Tema 11. Reconocimiento de firmes. Características superficiales de los pavimentos. Resistencia al deslizamiento y geometría superficial. Renovación superficial y refuerzo de firmes.
- Tema 12. Estudios geológicos y geotécnicos en carreteras. Reconocimiento geológico y geotécnico. Control de Calidad en obras de Carreteras.
- Tema 13. Condiciones constructivas en la provincia: problemas y riesgos, incidencias climatológicas en la programación y proyectos de obras.
- Tema 14. Las comunicaciones terrestres en la provincia de Almería. La red viaria a cargo de la Diputación Provincial de Almería.
- Tema 15. Conservación de carreteras: definiciones y criterios generales. Criterios para la conservación de las redes de carreteras provinciales.
- Tema 16. Explotación de carreteras: definiciones y criterios generales. La explotación de carreteras provinciales dependientes de la Diputación de Almería: propuestas de actuación.
- Tema 17. Evaluación y gestión del ruido ambiental, legislación aplicable (europea, estatal y autonómica). Ejecución de mapas de ruido. Aplicación a las carreteras provinciales de la Diputación de Almería.
- Tema 18. Criterios de diseño y pavimentaciones de espacios urbanos.
- Tema 19. Patologías de firmes. Deterioros más comunes en firmes de carreteras. Medidas a adoptar para prevenir su aparición.
- Tema 20. El Sistema Urbanístico Español. Las competencias estatales, autonómicas y municipales y la legislación estatal. La legislación urbanística de Andalucía.
- Tema 21. La clasificación del suelo. Régimen de las distintas clases de suelo. Actuaciones ordinarias y extraordinarias en suelo rústico
- Tema 22. Niveles e Instrumentos de Ordenación Territorial. Niveles e Instrumentos de Ordenación Urbanística. Jeraquia.

- Tema 23. Instrumentos de Ordenación Urbanística General
- Tema 24. Instrumentos de Ordenación Urbanística Detallada. Instrumentos Complementarios
- Tema 25. Presupuestos de la ejecución del Planeamiento. La parcelación y reparcelación. El principio de equidistribución y sus técnicas. Sistemas de actuación: Cooperación, expropiación y compensación.
- Tema 26. El contrato en la administración pública. El contrato de obras. Actuaciones preparatorias. Proyectos de obras. Documentación. Supervisión. El proyecto básico en la ley de contratos. Replanteo y pliego de cláusulas administrativas particulares.
- Tema 27. Procedimiento de adjudicación de los contratos de obras. Publicidad de las adjudicaciones. Formalización del contrato de obras
- Tema 28. Efectos del contrato de obras. Ejecución del contrato. Cumplimiento de plazos. Abonos al contratista. Modificaciones. Extinción Causas y efectos. Recepción y liquidación. Cesión del contrato y subcontrato. Ejecución de obras por la propia administración.
- Tema 29. El suelo como terreno de apoyo de la cimentación. El estudio geotécnico.
- Tema 30. Estructuras de contención de tierras. Normativa y regulación.
- Tema 31. Acciones a considerar en el cálculo estructural de edificios y puentes de carreteras. Acciones sísmicas.
- Tema 32. Cimentaciones. Tipologías. Normativa y Regulación.
- Tema 33. Estructuras de hormigón armado. Normativa y regulación.
- Tema 34. Estructuras de acero. Normativa y regulación.
- Tema 35. Estructuras de fábrica y de madera. Normativa y regulación.
- Tema 36. Patologías en las estructuras. Tipos de Intervenciones.

## **BLOQUE II**

- Tema 1. Hidrología. Ciclo hidrológico. Magnitudes hidrológicas. Mediciones hidrológicas. Redes hidrológicas.
- Tema 2. Hidrología de las aguas subterráneas. Explotación de acuíferos. Efecto regulador y recarga de acuíferos.
- Tema 3. Balance hidráulico. Evaluación de recursos existentes y utilizables (superficiales y subterráneos). Inventario y previsión de necesidades. Balances parciales y generales.
- Tema 4. Técnicas especiales e indirectas para incrementar los recursos de agua. Lluvia artificial. Desalación del agua del mar y salobre. Captación de agua atmosférica. Tecnificación de regadíos.
- Tema 5. Otras técnicas para incrementar los recursos de agua. Ahorro y uso eficiente. Regulación y almacenamiento. Trasvases. Reutilización de aguas residuales.
- Tema 6. El agua: caracteres físicos, químicos y biológicos. Normas de calidad. Tratamiento de las aguas de abastecimiento a poblaciones.
- Tema 7. Las aguas subterráneas y su importancia en la gestión de los recursos hídricos. Ventajas e inconvenientes en relación con las superficiales. Principales problemas que plantea el uso de las aguas subterráneas en España.
- Tema 8. Abastecimiento de aguas a poblaciones. Previsión de población y dotaciones. Conducciones y depósitos. Tuberías y piezas especiales.
- Tema 9. Redes de distribución de agua. Diseño y construcción. Explotación y mantenimiento. Tarifas. Pérdidas en la red.
- Tema 10. Redes de alcantarillado. Diseño y construcción. Explotación y tarifas.

- Tema 11. Construcción de sondeos de captación de aguas subterráneas. Método de perforación. Entubación de sondeos. Desarrollo y acabado de sondeos. Testificación y control geológico de sondeos. Pruebas de bombeo.
- Tema 12. Bombas e instalaciones de bombeo. El caso especial de los bombeos en sondeos.
- Tema 13. Situación de las instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento de poblaciones en la provincia de Almería.
- Tema 14. Recursos hidráulicos de aguas superficiales y subterráneas en la provincia de Almería y áreas limítrofes. Especial referencia a las utilizables para el abastecimiento de agua potable.
- Tema 15. La planificación en la gestión de los recursos hídricos. Aplicaciones en la provincia de Almería.
- Tema 16. Tratamiento de aguas residuales en las pequeñas poblaciones de la provincia de Almería. Tratamiento de aguas residuales en áreas de crecimiento de la provincia de Almería. Concentración de vertidos: situación actual y propuestas de actuación.
- Tema 17. La gestión del ciclo hidráulico urbano en la provincia de Almería.
- Tema 18. La Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Dominio Público y servidumbre. Limitaciones y prohibiciones. Obras e instalaciones en la zona de servidumbre y policía.
- Tema 19. Legislación ambiental autonómica. Disposiciones Generales. Instrumentos de Prevención y control. Calidad Ambiental.
- Tema 20. Instrumentos de Prevención y control Ambiental en el ámbito autonómico: Autorización Ambiental Integrada. Autorización Ambiental Unificada.
- Tema 21. Instrumentos de Prevención y control Ambiental en el ámbito autonómico: Evaluación ambiental de planes y programas.
- Tema 22. Instrumentos de Prevención y control Ambiental en el ámbito autonómico: Calificación ambiental. Autorizaciones de control de la contaminación ambiental. Calificación Ambiental por Declaración Responsable
- Tema 23. Normativa sobre residuos con especial referencia a los residuos domésticos y los residuos de construcción y demolición.
- Tema 24. Normativa sobre protección y calidad de las aguas continentales, las aguas de transición y las aguas costeras.
- Tema 25. Aguas residuales: polución y tipos. Alteraciones físicas, químicas y biológicas. Efectos del vertido de aguas residuales en el medio natural: cursos de agua, lagos, embalses, mar y aguas subterráneas.
- Tema 26. Aguas residuales: tratamiento de las aguas residuales, tratamiento previo y equipos utilizados. Tratamiento primario, secundario y terciario. Desinfección. Tratamientos específicos.
- Tema 27. Vertidos industriales. Efectos sobre las redes de saneamiento. Efectos sobre las estaciones depuradoras de aguas residuales. Tratamiento de las aguas residuales industriales.
- Tema 28. Tratamientos de regeneración de aguas residuales depuradas para su posterior reutilización. Actuaciones en la provincia de Almería.
- Tema 29. La delimitación de perímetros de protección de captaciones de aguas subterráneas para abastecimiento de poblaciones en acuíferos costeros. Protección cualitativa y cuantitativa.
- Tema 30. Residuos domésticos: procedimiento de recogida. Vertido controlado, incineración. Obtención de compost. Procedimiento: ventajas e inconvenientes.
- Tema 31. Planificación de la gestión de los residuos domésticos y residuos de demolición y construcción en la provincia de Almería.

- Tema 32. Seguridad y Salud. Legislación vigente. Disposiciones específicas de Seguridad y Salud durante las fases de proyecto y ejecución de obras. Estudio de Seguridad y Salud. El Coordinador en materia de Seguridad y Salud. Competencias y responsabilidades.
- Tema 33. Espacios protegidos en la provincia de Almería.
- Tema 34. Los planes provinciales de obras y servicios. Elaboración y tramitación.
- Tema 35. La ley de costas y su reglamento. Dominio público y servidumbres. Limitaciones y prohibiciones. Obras e instalaciones en las zonas de servidumbre e influencia.
- Tema 36. Sistemas de Información Geográfica (SIG). Elementos del SIG. Los SIG en España. Modelos de SIG. Bases de datos. Modelos Digitales del Terreno.