

Planificación de clases basada en el temario de la Junta de Andalucía y complementos específicos para temario orientado a administraciones locales y diputaciones.

Apoyo con test, supuestos prácticos (teóricos y prácticos), exámenes, preguntas cortas
Seguimiento de la materia y apoyo.

Bloques principales: Ley de contratos del sector público, Legislación urbanística, Código Técnico, temas específicos relacionados con la materia y sectoriales.

PROGRAMA DE MATERIAS ESPECÍFICAS DEL CUERPO DE TÉCNICOS DE GRADO MEDIO, OPCIÓN ARQUITECTURA TÉCNICA (A2.2001) BOJA 4 de junio de 2024

Tema 1. Demoliciones, trabajos previos y acondicionamiento del terreno en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el Código Técnico de la Edificación (CTE). Procesos, condiciones de ejecución y control de calidad. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Tema 2. Cimentaciones en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE y prescripciones técnicas. Estudios geotécnicos. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 3. Saneamiento en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño, condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 4. Estructuras de hormigón, de acero y mixtas en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos básicos según el Código Estructural. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, control de calidad, mantenimiento y contribución a la sostenibilidad. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 5. Estructuras de madera en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 6. Muros de carga, cerramientos, particiones, arcos y bóvedas en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 7. Cubiertas en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 8. Instalaciones eléctricas en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT). Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 9. Instalaciones de telecomunicaciones en los edificios. Normativa de aplicación. Tipos y descripción. Criterios de diseño, condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 10. Instalaciones de fontanería y gas en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 11. Instalaciones de climatización y ventilación en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE). Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 12. Instalaciones electromecánicas, de protección, salubridad y fuentes renovables en los edificios. Normativa de aplicación. Aparatos elevadores. Equipos de bombeo. Antirrobo. Pararrayos. Basuras. Fuentes renovables. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 13. Revestimientos y acabados de los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 14. Carpinterías, acristalamientos y elementos de seguridad y protección en los edificios. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 15. Urbanizaciones. Viales. Pavimentaciones. Redes e instalaciones. Jardinería. Mobiliario urbano. Normativa de aplicación. Requisitos y exigencias básicas según el CTE. Tipos y descripción. Criterios de diseño. Condiciones que han de reunir los materiales, procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. Evaluación de riesgos y medidas de seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios.

Tema 16. Obras en edificios existentes. Tipos y descripción. Estudios, análisis, investigaciones previas y trabajos preparatorios. Diagnóstico y tratamientos. Contenido específico del proyecto de ejecución. Procesos, condiciones de ejecución, control de calidad, uso, conservación y mantenimiento. El Código Técnico de la Edificación y la intervención en edificios existentes. Evaluación de riesgos y medidas de

seguridad y salud en la ejecución. Criterios de medición y factores de influencia en la determinación de los precios. Daños y defectos en los edificios. Patologías. Las humedades, las fisuras, y otros daños y defectos. Tipos, características, causas, efectos, prevención y tratamiento.

Tema 17. El control de calidad en las obras de edificación. Normativa de aplicación. Organigrama del control. Plan de control de calidad. Certificaciones de conformidad y distintivos de calidad. Registro y justificación documental de los controles realizados. Las entidades y los laboratorios de control de calidad. El Registro de laboratorios de ensayos y de entidades de control de calidad de la construcción y obra pública de Andalucía. Valoración y abono del control de calidad en las obras de contratación pública.

Tema 18. La seguridad y salud en el trabajo en las obras de edificación. Normativa de aplicación. Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo. Protecciones personales y colectivas. Principios de la acción preventiva. Medidas preventivas y de emergencia, primeros auxilios y servicios sanitarios. El estudio, el estudio básico y el plan de seguridad y salud: Ámbito de aplicación, alcance, contenido documental y tramitación. El libro de incidencias. Obligaciones de contratistas, subcontratistas y trabajadores. Personal con funciones de coordinación y control en las fases de proyecto y obra. El deber de la Administración pública de protección del personal a su servicio: Servicios de Prevención, Plan de Prevención de Riesgos Laborales, Delegado de Prevención y Comité de Seguridad y Salud.

Tema 19. El uso, conservación y mantenimiento de los edificios. Normativa reguladora. Estudios y previsiones en el proyecto sobre conservación y mantenimiento. La documentación de la obra ejecutada. El libro del edificio. Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento.

Tema 20. Ley de Ordenación de la Edificación. Marco general de la normativa técnica sobre edificación. Agentes de la edificación: Obligaciones, responsabilidades y garantías. Código Técnico de la Edificación: presentación, marco reglamentario, historia, estructura y contenidos. Documentos básicos. Documentos complementarios.

Tema 21. La accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo y la edificación. Normativa y ámbito de aplicación. Exigencias mínimas. Medidas de fomento, control y seguimiento. Régimen sancionador. Seguridad de utilización de los edificios (DB-SUA-9). Exigencias básicas.

Tema 22. La seguridad en caso de incendio en los edificios. Normativa reguladora. Exigencias básicas según el CTE en el proyecto, durante la ejecución de la obra, en el uso y mantenimiento. Instalaciones de protección activa contra incendio.

Tema 23. El ahorro de energía, aislamiento térmico y protección contra el ruido en los edificios. Normativa reguladora. Exigencias básicas según el CTE en el proyecto durante la ejecución de la obra, en el uso y mantenimiento: Objetivos, criterios de diseño, materiales, y soluciones constructivas. Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Tema 24. La higiene, salud y protección del medio ambiente en los edificios. Normativa reguladora. Exigencias básicas según el CTE en el proyecto, durante la ejecución de la obra, en el uso y mantenimiento: Objetivos, criterios de diseño, materiales, soluciones constructivas y medidas preventivas. Protección frente a la humedad (DB-HS-1) y Protección frente a la exposición al radón (DB-HS-6).

Tema 25. Anteproyectos, proyectos y expedientes de contratación. Anteproyectos: Contenido y aprobación. Clasificación de las obras, contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración. Presentación del proyecto por el empresario. Clasificación de las obras, contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración: Instrucciones para la elaboración de proyectos y su contenido mínimo. El programa de trabajo. Clasificación de las empresas en los contratos de obras en relación con los proyectos. Aprobación del proyecto. Supervisión de proyectos: Oficinas o unidades de supervisión de proyectos, funciones. La subsanación de errores, indemnizaciones y responsabilidades en el contrato de elaboración de proyectos de obras.

Tema 26. Los Pliegos de cláusulas administrativas generales. Los Pliegos de cláusulas administrativas particulares, contenido. El Pliego de prescripciones técnicas generales, contenido. El Pliego de prescripciones técnicas particulares, contenido, definición de determinadas prescripciones técnicas, exención de referencias a prescripciones técnicas comunes, excepción a la prohibición de indicar origen, producción, marcas patentes o tipos de bienes, reglas para el establecimiento de prescripciones técnicas, etiquetas, informes de pruebas, certificación y otros medios de prueba, información sobre las obligaciones relativas a la fiscalidad, protección del medio ambiente, empleo y condiciones laborales y de contratar a un porcentaje específico de personas con discapacidad, información sobre las condiciones de subrogación en contratos de trabajo.

Tema 27. Objeto, presupuesto base de licitación, valor estimado y precio del contrato. Objeto del contrato. Los precios de las distintas unidades de obra, costes directos e indirectos, presupuesto de ejecución material y presupuesto base de licitación. Valor estimado del contrato.

Tema 28. Las partes en el contrato de obras. Órganos competentes en materia de contratación. Órganos de contratación, de asistencia y consultivos. El órgano de contratación: Competencia para contratar, responsable del contrato, perfil de contratante. Capacidad y solvencia del empresario: Aptitud para contratar con el sector público, acreditación. Sucesión en la persona del contratista, supuestos. Dirección e inspección de la ejecución. Facultades del órgano de contratación en la ejecución del contrato. Resolución de incidencias surgidas en la ejecución de los contratos. Cesión de los contratos y subcontratación. Pagos a subcontratistas y suministradores. Comprobación de los pagos a los subcontratistas o suministradores.

Tema 29. Ejecución del contrato de obras. Comprobación del replanteo: Acta de comprobación del replanteo y sus efectos, modificaciones acordadas como consecuencia de la comprobación del replanteo. Incidencias en la ejecución, autorizaciones y licencias. Ocupación temporal de terrenos a favor del contratista. Ejecución de las obras y responsabilidad del contratista: Fuerza mayor, incumplimiento parcial o cumplimiento defectuoso, demora en la ejecución, daños y perjuicios e imposición de penalidades. Programa de trabajo a presentar por el contratista. Resolución del contrato de obras, causas y efectos.

Tema 30. El abono de la obra de contratación pública en ejecución. Principio de riesgo y ventura. Pago del precio. Mediciones. Relaciones valoradas. Audiencia del contratista. Certificaciones de obra. Modelos y numeración de certificaciones. Cómputo del plazo de las certificaciones que excedan de las anualidades previstas. Precios y gastos. Partidas alzadas. Abonos a cuenta por materiales acopiados. Abonos a cuenta por instalaciones y equipos. Garantías por abonos a cuenta por materiales acopiados y por instalaciones y equipos.

Tema 31. La revisión de precios en los contratos de obras: Procedencia y límites. Revisión en casos de demora en la ejecución. Pago del importe de la revisión. Procedimiento para la revisión de precios. Cobertura financiera y tramitación de los expedientes de revisión de precios. Práctica de la revisión de precios en contratos de obras. Relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras.

Tema 32. La modificación de los contratos de obras. Potestad de modificación del contrato. Modificaciones previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares. Modificaciones no previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares: prestaciones adicionales, circunstancias imprevisibles y modificaciones no sustanciales. Obligatoriedad de las modificaciones del contrato. Especialidades procedimentales. Precio de las unidades de obra no previstas en el contrato. Variaciones en los plazos de ejecución por modificaciones del proyecto. Variaciones sobre las unidades de obras ejecutadas. Modificación de la procedencia de materiales naturales. Reajuste del plazo de ejecución por modificaciones. Obras complementarias: Concepto, procedimientos de adjudicación y requisitos. Contenido del proyecto complementario.

Tema 33. La suspensión y extinción de los contratos de obra. Suspensión de los contratos de obra. Cumplimiento del contrato de obras: Recepción y plazo de garantía, responsabilidad por vicios ocultos.

Resolución del contrato de obras: Causas y efectos de la resolución. La extinción de los contratos de obras: Acta de recepción, recepciones parciales, medición general y certificación final de las obras. Obligaciones del contratista durante el plazo de garantía. Ocupación o puesta en servicio de las obras sin recepción formal. Liquidación en el contrato de obras. Suspensión definitiva de las obras. Desistimiento y suspensión de las obras. Resolución del contrato cuando las obras hayan de ser continuadas. Incorporación de obras al inventario general de bienes y derechos.

Tema 34. La Legislación urbanística en la Comunidad Autónoma Andaluza. La Ordenación Urbanística. El régimen urbanístico del suelo. Instrumentos de intervención del mercado de suelo. La expropiación forzosa por razón de urbanismo. La disciplina urbanística.

Tema 35. La vivienda y el suelo en Andalucía. Regulación legal. Normativa técnica de diseño y calidad aplicable a las viviendas protegidas. El Plan Vive en Andalucía, de Vivienda, Rehabilitación y Regeneración urbana de Andalucía 2020-2030. Potestades de inspección y régimen sancionador en materia de vivienda.

Tema 36. Centros docentes, administrativos y de justicia de la Junta de Andalucía. Normativa técnica de aplicación. Criterios de diseño y calidad. Equipamiento, dotaciones e instalaciones.

Tema 37. Centros sanitarios, asistenciales, culturales e instalaciones deportivas de la Junta de Andalucía. Normativa técnica de aplicación. Criterios de diseño y calidad. Equipamiento, dotaciones e instalaciones.

Tema 38. Valoración de inmuebles. Normativa reguladora. El valor: Concepto y sus distintos significados. El justiprecio. La depreciación y sus diferentes causas. Métodos de valoración. Valor catastral: concepto, límites y determinación.

Tema 39. El patrimonio histórico de Andalucía. Normativa reguladora. Instrumentos de protección. Régimen jurídico. El patrimonio inmueble. Los Bienes de Interés Cultural. Clasificación. Medidas de protección. Medidas de fomento. Órganos de administración: Tipos, competencias y funciones. Las potestades de inspección y sancionadora del Patrimonio Histórico.

Tema 40. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la tecnología BIM (Building Information Modeling). Definición, componentes, organización e implementación de un SIG. Aplicaciones de los SIG. Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE). Tecnología BIM en el proyecto, construcción y mantenimiento de los edificios.