

## IV. ADMINISTRACIÓN LOCAL

Lorquí

### **781 Bases y convocatoria para la selección de un/a Ingeniero/a Civil.**

La Alcaldía-Presidencia, por resolución n.º 27 de fecha 15 de enero de 2018, aprobó las siguientes:

#### **Bases y convocatoria para la selección de un/a Ingeniero/a Civil**

##### **Primera: Naturaleza y características de la plaza.**

Es objeto de la presente convocatoria la selección, mediante oposición libre, de un/a Ingeniero/a Civil, vacante en la plantilla de personal funcionario de carrera de este Ayuntamiento, incluida en la Oferta de Empleo Público del año 2016 y con la denominación y clasificación siguientes:

Una plaza de Ingeniero/a Civil, Clase Técnico Superior, Subescala Técnica, Escala Administración Especial, Grupo de Clasificación A, Subgrupo A1 según el artículo 76 Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, y apartado 2 de la Disposición Transitoria Tercera del mismo texto legal.

##### **Segunda: Publicación de la convocatoria.**

La convocatoria se publicará íntegra en el Boletín Oficial de la Región de Murcia, y un extracto de la misma en el Boletín Oficial del Estado. Las sucesivas publicaciones posteriores a la relación provisional de admitidos se efectuarán en el Tablón de Anuncios del Ayuntamiento de Lorquí y en la página web municipal ([www.lorqui.es](http://www.lorqui.es)).

##### **Tercera: Requisitos de los/as aspirantes.**

Para tomar parte en el proceso selectivo será necesario:

a) Tener la nacionalidad española, sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 57 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, del Estatuto Básico del Empleado Público. En este caso se deberá acreditar el dominio hablado y escrito del idioma castellano.

b) Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas, no padecer enfermedad o defecto físico que impida el normal desarrollo de las correspondientes funciones. A tal efecto, quienes superen las pruebas serán sometidos/as a reconocimiento médico antes de su nombramiento.

c) Tener la edad de 16 años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

d) No haber sido separado/a mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado/a para el ejercicio de funciones públicas, conforme a lo dispuesto en el art. 56.1.d) del Real Decreto Legislativo 5/2015.

e) Estar en posesión del Título de Ingeniero Civil o equivalente.

Todos los requisitos exigidos deberán poseerse por las personas aspirantes el día que finalice el plazo de presentación de instancias de la presente convocatoria.

**Cuarta: Instancias y documentación a presentar.**

Las instancias solicitando tomar parte en la convocatoria, ajustadas al modelo que se contiene en el ANEXO I de las presentes Bases, irán dirigidas al Sr. Alcalde Presidente, y se presentarán en el Registro General del Ayuntamiento de Lorquí, o en la forma que determina la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas,, en el plazo de 20 días naturales contados desde el siguiente al que aparezca publicado el extracto del anuncio de convocatoria en el Boletín Oficial del Estado.

Junto con la instancia debidamente cumplimentada deberá acompañarse fotocopia del DNI.

No se admitirá documentación alguna con posterioridad a la fecha de finalización del plazo de presentación de instancias.

En el presente proceso selectivo se establecerá, para las personas con minusvalía que lo soliciten, las adaptaciones posibles de tiempo y medios para la realización de las diferentes pruebas. En su caso, las personas interesadas habrán de formular la correspondiente petición en la solicitud de participación.

En la instancia se hará constar además que se conoce el contenido de las bases que rigen la convocatoria, y que se aceptan plenamente.

**Quinta: Admisión de aspirantes.**

Terminado el plazo de presentación de instancias, el Alcalde Presidente dictará resolución, en el plazo de un mes, declarando aprobada la relación provisional de aspirantes admitidos y excluidos, con indicación de las causas de exclusión, que se hará pública en el BORM, en el Tablón de Anuncios del Ayuntamiento y en la página web municipal, estableciendo un plazo de 10 días para la subsanación de defectos o presentación de reclamaciones. En la misma resolución se determinará la composición y designación nominal del Tribunal y el lugar y fecha de comienzo de los ejercicios. Si transcurrido dicho plazo no se hubiere formulado reclamación alguna, la lista provisional pasará a definitiva. En otro caso las reclamaciones serán aceptadas o rechazadas en la resolución que apruebe la lista definitiva, que se publicará en el Tablón de Anuncios del Ayuntamiento y en la página web municipal, así como las sucesivas publicaciones y llamamientos.

**Sexta: Tribunal calificador.**

El Tribunal calificador estará constituido por una/a presidente/a, tres vocales y un/a secretario/a.

Se designará en cada caso el mismo número de miembros del Tribunal suplentes que titulares, quienes podrán actuar indistintamente. Todos/as habrán de poseer titulación o especialización iguales o superiores a la exigida para el acceso a la plaza convocada, debiendo ajustarse su elección y composición a lo establecido en el art. 60 de Real Decreto Legislativo 5/2015.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas, para todas o algunas de las pruebas a celebrar.

El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia, como mínimo, de quienes ostenten la Presidencia y la Secretaría o de quienes les sustituyan, y de más de la mitad del resto de sus componentes, titulares o suplentes indistintamente.

Tanto los miembros del Tribunal como los asesores especialistas deberán abstenerse de participar en el mismo cuando concurra alguna de las circunstancias previstas en el art. 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y podrán ser recusados por los aspirantes conforme a lo dispuesto en el art. 24 de la citada Ley.

Las asistencias por participación se abonarán en la categoría primera, conforme a lo establecido en el Anexo IV del Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnización por razón del servicio, modificado por orden EHA/3770/2005.

#### **Séptima: Comienzo y desarrollo de las pruebas selectivas.**

Las pruebas selectivas darán comienzo una vez transcurrido, al menos, un mes desde la publicación del extracto de la convocatoria en el "Boletín Oficial del Estado".

Las y los aspirantes serán convocados/as para cada ejercicio en llamamiento único, salvo causas de fuerza mayor debidamente justificadas y apreciadas libremente por el Tribunal. La no presentación a cualquiera de los ejercicios comportará automáticamente la pérdida de su derecho a participar en él y en los sucesivos, devengando su exclusión del proceso selectivo.

Entre la terminación de un ejercicio y el comienzo del siguiente deberá transcurrir un plazo mínimo de setenta y dos horas y máximo de cuarenta y cinco días. Se podrán reducir los plazos anteriormente indicados si lo propusiera el Tribunal y aceptaran por unanimidad todas las personas aspirantes, haciéndolo constar en el expediente.

#### **Octava: Procedimiento de selección.**

La selección estará integrada por una fase de oposición.

Consistirá en la práctica de tres ejercicios obligatorios y eliminatorios:

— Primer ejercicio: De carácter teórico. Consistirá en contestar por escrito un ejercicio tipo test de 20 preguntas, para cada una de las cuáles habrá propuestas tres respuestas, de las que sólo una será la correcta. Las preguntas se referirán a los contenidos del temario del Anexo II. El plazo máximo de duración de este ejercicio será de 45 minutos.

— Segundo ejercicio: De carácter teórico. Consistirá en contestar por escrito, en el plazo máximo de 2 horas, 10 preguntas relacionadas con las materias específicas del temario del Anexo II.

— Tercer ejercicio: De carácter práctico. Consistirá en contestar por escrito dos casos prácticos propuestos por el Tribunal sobre los contenidos del temario Anexo II. El plazo máximo de duración de este ejercicio será de 3 horas.

— Entrevista: Que versará sobre los aspectos prácticos de los contenidos y funciones a desempeñar, las competencias, aptitudes y actitudes del aspirante, así como su capacidad analítica, para lo cual se podrá utilizar cuestionario tipo test y/o entrevista semiestructurada. La duración de esta prueba será determinada por el Tribunal.

#### **Novena: Calificación de los ejercicios de la oposición.**

El primer ejercicio se calificará de 0 a 1 puntos. La calificación se obtendrá por aplicación de la siguiente fórmula:  $A - (E/(n-1))$ , siendo «A» el número de aciertos, «E» el de errores y «n» número de alternativas de respuesta.

El segundo ejercicio se calificará de 0 a 3 puntos. El número de puntos que podrá otorgar cada miembro del Tribunal será de 0 a 3 puntos.

El tercer ejercicio se calificará de 0 a 5 puntos. El número de puntos que podrá otorgar cada miembro del Tribunal será de 0 a 5 puntos.

La entrevista se calificará de 0 a 1 puntos. El número de puntos que podrá otorgar cada miembro del Tribunal será de 0 a 1 puntos.

En los ejercicios segundo, tercero y en la entrevista, la calificación de cada aspirante se calculará sumando las puntuaciones otorgadas por los distintos miembros del Tribunal y dividiendo el total por el número de asistentes a éste.

Los ejercicios primero, segundo y tercero serán eliminatorios y calificados cada uno de ellos hasta el máximo de 1, 3 y puntos respectivamente, siendo preciso alcanzar al menos la mitad en cada uno de ellos para resultar aprobado. La puntuación de la entrevista no tendrá carácter eliminatorio.

Tras la realización de cada ejercicio, el Tribunal publicará en el Tablón de Anuncios y en la página web municipal la lista provisional de aprobados, disponiendo los aspirantes de un plazo de 3 días naturales para presentar reclamaciones; transcurrido dicho plazo y una vez resueltas, se hará pública en estos mismos medios la lista definitiva de aprobados.

#### **Décima: Calificación definitiva y determinación de aprobados.**

El orden de calificación definitiva estará determinado por la suma de las calificaciones obtenidas en los ejercicios y en la entrevista.

En caso de empate en la puntuación final, prevalecerá la puntuación obtenida en el ejercicio tercero, y si aún continuara dicho empate, se resolverá a favor de quien haya conseguido mayor puntuación en el ejercicio segundo.

No obstante, a los efectos de asegurar la cobertura de la plaza convocada y para suplir posibles renunciaciones de aspirantes seleccionados/as, antes de su nombramiento o toma de posesión, la Alcaldía Presidencia podrá requerir al Tribunal relación complementaria de aspirantes que sigan en puntuación a la persona inicialmente propuesta, siempre y cuando hayan aprobado cada uno de los ejercicios de la oposición, para su posible nombramiento como funcionarios/as de carrera.

La mencionada relación complementaria servirá asimismo como Bolsa de Trabajo o Lista de Espera para cubrir interinamente las vacantes de Ingeniero Civil o equivalente que pudieran producirse en el Ayuntamiento de Lorquí para las que se requiera un perfil profesional similar al exigido en esta convocatoria, suplir posibles renunciaciones, ceses, bajas, licencias, permisos, etc. atendiendo a los supuestos del art. 10 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, del Estatuto Básico del Empleado Público y su cese se producirá cuando finalice la causa que dio lugar a su nombramiento, hasta su cobertura definitiva o amortización de la plaza, en su caso; todo ello en atención a los principios de eficacia, celeridad, agilidad y economía de medios.

#### **Undécima: Presentación de documentos y nombramientos**

La persona aspirante propuesta por el Tribunal para su nombramiento, deberá aportar en el plazo de 20 días naturales, contados desde la fecha en que se haga pública la propuesta de nombramiento, los documentos acreditativos del cumplimiento de los requisitos exigidos en la convocatoria.

Si dentro del plazo establecido, salvo caso de fuerza mayor debidamente acreditada, el/la aspirante propuesto/a para nombramiento no presentara la documentación requerida no podrá ser nombrado/a y se procederá a la anulación de la propuesta de nombramiento a su favor, sin perjuicio de las responsabilidades en que pudiera habido incurrir.

Presentada la documentación requerida, la persona propuesta será nombrada funcionario/a para la plaza objeto de esta convocatoria por la Alcaldía Presidencia, debiendo tomar posesión en el plazo máximo de 30 días contados desde el siguiente al de la notificación de su nombramiento. Si no toma posesión en el plazo indicado, salvo causa de fuerza mayor debidamente acreditada, se entenderá que renuncia al nombramiento e integración en la plantilla de funcionarios del Ayuntamiento de Lorquí.

#### **Duodécima: Incidencias y legislación aplicable**

El Tribunal Calificador interpretará las presentes Bases y resolverá cuantas incidencias pudieran presentarse en el desarrollo del proceso selectivo.

Las presentes Bases, la convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de la misma, podrán, en su caso, ser impugnados por los interesados en la forma prevista en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, y demás normas concordantes.

Para lo no establecido en las presentes Bases, será de aplicación lo dispuesto en la Ley 30/1984, de 2 de agosto; Ley 7/1985, de 2 de abril; RDL 781/1986, de 18 de abril; RD 896/1991, de 7 de junio; RD 364/1995, de 10 de marzo; y Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, del Estatuto Básico del Empleado Público.

Lorquí, 15 de enero de 2018.—La Alcaldesa accidental, Carmen Baños Ruiz.



**ANEXO I**

**SOLICITUD DE ADMISIÓN A PRUEBAS SELECTIVAS.**

**1. DATOS DE LA CONVOCATORIA.**

AYUNTAMIENTO			
FECHA BORM	ESCALA	CATEGORÍA	Nº DE PLAZAS

**2. DATOS PERSONALES**

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO	
NOMBRE		D.N.I.	Fecha de nacimiento
DIRECCIÓN		LOCALIDAD	C.P.
TELÉFONO FIJO	TELÉFONO MÓVIL	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	

**3. DATOS ACADÉMICOS.**

TITULACIÓN ACADÉMICA.
-----------------------

Se acompañan los siguientes documentos:

- Fotocopia compulsada del DNI.
- Fotocopia compulsada de la titulación exigida.

El/la abajo firmante MANIFIESTA:

- Que conoce el contenido de las bases que rigen la convocatoria, y las acepta plenamente.
- Que reúne todos y cada uno de los requisitos exigidos en la cláusula tercera de las citadas bases.

Por lo que SOLICITA ser admitido/a a las pruebas selectivas a que se refiere la presente solicitud.

....., a ..... de ..... de 20\_\_

(Firma del/de la interesado/a)

**SR. ALCALDE-PRESIDENTE DEL AYUNTAMIENTO DE LORQUÍ**

## **Anexo II**

### **Temario**

#### **Parte común**

1. La Constitución Española.
2. Derechos y deberes fundamentales de los españoles.
3. La Institución de la Corona
4. Las Cortes Generales.
5. El Gobierno.
6. Organización Territorial del Estado.
7. El Municipio.
8. La Organización Municipal.
9. Las Competencias Municipales.
10. El Administrado
11. El Acto Administrativo.
12. La Potestad Sancionadora.
13. El Contrato de Obras y el Contrato de Concesión de Obra Pública.
14. El patrimonio de las Administraciones públicas.

#### **Parte específica**

15. Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia. Objeto. Ámbito competencial. Finalidades de la actividad administrativa en materia de ordenación del territorio.

16. Las competencias urbanísticas de la Administración. Competencias autonómicas y locales.

17. Clases de suelo. Suelo urbano. Categorías. Solar. Suelo no urbanizable. Suelo urbanizable.

18. Régimen del Suelo Urbano.

19. Régimen del de Suelo No Urbanizable.

20. Régimen del Suelo Urbanizable.

21. Régimen transitorio de edificación y uso. Parcelaciones.

22. Instrumentos de planeamiento urbanístico. Tipos de planes. Plan General Municipal de Ordenación Urbana: Definición, Objeto y Determinaciones Generales.

23 Planes Parciales: Objeto y determinaciones.

24. Planes Especiales: Definición, Finalidad, Objeto y Contenidos Generales.

25. Estudios de detalle.

26. Situación del planeamiento urbanístico en Lorquí. Texto Refundido de las Normas Subsidiarias. Plan General Municipal de Ordenación Urbana.

27. Desarrollos Industriales de Lorquí. Polígonos principales. Órganos de gestión. Responsabilidades y Obligaciones de las Juntas y del Ayuntamiento. Problemas asociados.

28. Desarrollos residenciales de Lorquí. Barrios. Pedanías. Urbanizaciones. Problemas asociados.

29. Licencias de segregación. Finca, solar y parcela. Definición licencia segregación o parcelación. Documentación necesaria. Diferencia entre Parcelación Urbanística y Reparcelación. Representación de la Parcelación Catastral.

30. Licencias de segregación en parcelas rústicas o no urbanizables. Parcela mínima. Aplicación de la unidad mínima de cultivo. Documentación necesaria.

31. Ley de Carreteras. Objeto. Ámbito. Concepto de carretera y clasificación técnica. Carreteras y Red de Carreteras del Estado. Clasificación funcional: la red regional de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

32. Uso y defensa de las carreteras: Las Zonas de protección. Fianzas. Línea Límite Edificación.

33. Red viaria de Lorquí. Contexto. Red metropolitana: carreteras estatales y autonómicas. Red local municipal. Red Urbana. Red de caminos rurales. Catálogo. Red Peatonal y ciclista.

34. Trazado Carreteras: Generalidades. Denominación de las carreteras. Clases y tramos de carreteras. Tipos de proyectos.

35. Datos básicos para el estudio del trazado. Velocidad. Visibilidad. Distancia de parada. Visibilidad de parada. Distancia de adelantamiento. Visibilidad de adelantamiento.

36. Trazado en planta. Generalidades. Rectas. Longitudes mínima y máxima. Recta de longitud limitada. Curvas circulares. Generalidades. Características. Radios y peraltes. Visibilidad en curvas circulares.

37. Trazado en alzado. Generalidades. Inclinación de las rasantes. Acuerdos verticales. Parámetros mínimos de las curvas de acuerdo vertical.

38. Sección Transversal. Generalidades. Número de carriles de la sección tipo. Sección Transversal en planta recta y curva. 5 páginas

39. Secciones de Firme 1. Diseño de firmes de carretera. Categorías de tráfico pesado. Explanada: formación de la explanada y materiales.

40. Secciones de Firme 2. Secciones de firme. Materiales. Mezclas bituminosas en caliente. Espesores.

41. Terraplenes. Definición. Zonas. Materiales: Criterios generales, características, clasificación. Ejecución de las obras: Preparación de la superficie de apoyo. Extensión de las tongadas. Humectación o desecación. Control de Compactación.

42. Pedraplenes. Definición. Zonas. Materiales. Empleo. Equipo necesario para su ejecución. Ejecución de las obras.

43. Clasificación de los elementos de la vía pública. Definición vía pública. Categorías. Clasificación de la red viaria. Tipos de áreas estanciales. Categorías y tipos de plataformas reservadas.

44. Criterios generales de planificación y diseño de la vía pública. Funciones y objetivos de la red viaria. Principios generales de composición y diseño. Concepción de la red.

45. Criterios generales de composición y diseño de redes viarias. Velocidad de referencia para el diseño. Composición y diseño. Regulación. Tráfico de paso. Vehículos tipo.

46. Parámetros de diseño en planta y perfil longitudinal. Criterios Generales. Parámetros de diseño: Radios de giro y pendientes. Otros parámetros de diseño.

47. Parámetros de diseño de la sección transversal. Criterios generales. Elementos de la sección transversal. Carriles de circulación rodada. Bandas de estacionamiento.

48. Rehabilitación de firmes 1. Planteamiento de la necesidad de rehabilitación. Método para la determinación de la solución adecuada.

49. Rehabilitación de firmes 2. Análisis de soluciones y selección del tipo más apropiado: Generalidades. Actuaciones de rehabilitación estructural. Actuaciones de rehabilitación superficial. Criterios de aplicación de las técnicas de reciclado de firmes.

50. Señalización vertical: Objeto y ámbito. Principios básicos. Definiciones. Marcas viales: Objeto. Color. Grupos.

51. Señalización de obras 1. Principios Generales. Ordenación de la Circulación en presencia de obras fijas.

52. Señalización de obras 2. Limitación de la velocidad. Justificación. Medios. Velocidades de aproximación y limitada. Forma de alcanzar la velocidad limitada.

53. Señalización urbana de obras. Objeto. Principios básicos. Criterios de instalación. Desarrollo.

54. Ordenanza municipal señalización de obras.

55. Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. ORDEN VIV/561/2010. Disposiciones generales. Los espacios públicos urbanizados y las áreas de uso peatonal. Itinerario peatonal accesible. Áreas de estancia.

56. Ley 4/2017, de 27 de junio, de accesibilidad universal de la Región de Murcia. Objeto, Ámbito de aplicación. Condiciones de accesibilidad universal. Condiciones de accesibilidad a edificaciones, espacios públicos urbanizados y espacios públicos naturales. Requisitos de accesibilidad. Condiciones de accesibilidad en la edificación. Condiciones de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados y los espacios públicos naturales.

57. Geotecnia. Fases de un suelo. Estado tensional en un punto de un suelo.: Tensor de tensiones. Principio de tensiones efectivas de Terzagui. Círculo de Mohr en dos y tres dimensiones. Modelo de rotura de Mohr-Coulomb: rotura activa/pasiva.

58. Aspectos geotécnicos a destacar en el término municipal de Lorquí. Zonificación. Problemas asociados.

59. Estabilidad de laderas. Soluciones de tipo estructural: muros de gravedad de hormigón, muros de hormigón armado, muros de escollera y muros de gaviones. Soluciones de bioingeniería. Técnicas de recubrimiento. De estabilización. Mixtas.

60. Muros de contención de tierras. Tipología de Muros. Formas de agotamiento.

61. Muros de contención de tierras II. Empujes del Terreno. Patologías.

62. Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio). Objeto. Dominio Público Hidráulico: De los bienes que lo integran. De los cauces, riberas y márgenes. De los lagos, lagunas, embalses y terrenos inundables. De los Acuíferos. De las aguas procedentes de la desalación.

63. De la utilización del dominio público hidráulico. Servidumbres legales. De los usos comunes y privativos.

64. De la protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas. Objetivos de protección y medioambientales. De los vertidos. Vertidos al Dominio Público Hidráulica. De la reutilización de las aguas depuradas.

65. Calidad de aguas I. Calidad del agua para consumo humano. Objeto. Definiciones. Ámbito de aplicación. Responsabilidades y competencias.

66. Calidad de aguas II. Criterios de calidad del agua de consumo humano. Punto de cumplimiento de los criterios de calidad del agua de consumo humano. Conducción del agua. Sustancias para el tratamiento del agua. Depósitos y cisternas para el agua de consumo humano. Distribución del agua de consumo humano. Inspecciones sanitarias previas de nuevas instalaciones.

67. Redes de Abastecimiento. Definiciones: Red de distribución. Componentes de la red. Presiones de la red y de los componentes. Diámetros. Sistema de unidades.

68. Redes de abastecimiento 2. Características Generales de la Red: Tipo Red de distribución. Trazado de la red. Coexistencia con otros servicios. Presiones de Servicio. Velocidades de Circulación. Diámetros. Materiales

69. Redes de Abastecimiento 3. Diseño de redes: Consideraciones Generales. Caudales de diseño. Velocidades y Rugosidades. Comprobación hidráulica. Cálculo mecánico.

70. Redes de abastecimiento 4. Instalación de Tuberías. Especificaciones generales. Inspección y Replanteo. Suministro, transporte y manipulación de las tuberías. Ejecución de zanjas. Montaje de la tubería. Cama de apoyo. Relleno de zanja. Reposición de pavimentos

71. Redes de saneamiento 1. Definiciones. Características generales de la red: Tipos de red. Sistemas de circulación. Diseño de la red. Trazado de la red. Coexistencia de la red de saneamiento con otros servicios. Velocidades máximas y mínimas Pendientes máximas y mínimas. Diámetros normalizados. Secciones a utilizar. Materiales a utilizar.

72. Redes de Saneamiento 2. Cálculo de aguas pluviales y residuales: Caudales de diseño de aguas pluviales y residuales.

73. Redes de Saneamiento 3. Cálculo Hidráulico: Coeficiente de rugosidad. Velocidad de circulación. Dimensionamiento hidráulico. Cálculo Mecánico. Criterios estructurales. Métodos de cálculo.

74. Redes de Saneamiento 4. Instalación, pruebas y recepción de la red. Inspección y replanteo. Suministro, transporte y manipulación de las tuberías. Ejecución de las zanjas. Montaje de la tubería. Relleno de las zanjas. Reposición de los pavimentos. Pruebas de la tubería instalada. Limpieza, inspección y recepción de la red.

75. Redes de saneamiento del municipio. Estructura general. Sistema de recogida. Red principal y secundaria. Estación depuradora. Problemas asociados.

76. Redes de abastecimiento de agua potable del municipio de Lorquí. Estructura general. Fuentes de suministro. Red de transporte, principal y secundaria. Problemas asociados.

77. Redes de pluviales del municipio de Lorquí. Estructura general. Red primaria y secundaria. Puntos de vertido. Problemas asociados.

78. Sistemas de drenaje tradicionales asociados a la red de riego. Asociaciones de regantes. Cauces de aguas vivas y aguas muertas.

79. Ordenanza reguladora del uso y vertidos a la red de alcantarillado de Lorquí.

80. El Contrato de Obras. El Proyecto. Clasificación de las obras. Contenidos de los proyectos. Supervisión de proyectos. Replanteo.

81. Ejecución del contrato de obras. Comprobación del replanteo. Ejecución de las obras y responsabilidad del contratista. Certificaciones. Modificación del contrato. Recepción y plazo de garantía. Responsabilidad por vicios ocultos. Resolución del contrato.

82. Disposiciones mínima seguridad y salud en obras de construcción. Objeto y ámbito de aplicación. Definiciones. Designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud. Estudio de seguridad y salud. Estudio básico de seguridad y salud. Plan de seguridad y salud en el trabajo.

83. Principios generales aplicables al proyecto de obra Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas. Libro de incidencias. Paralización de los trabajos.

84. Gestión de residuos de la construcción y demolición (RCD). Marco Normativo. Tipologías de los residuos. Alternativas de gestión. Flujo administrativo en la Gestión de los RCD. Estudio de Gestión de RCD. Contenidos mínimos.

85. Servicio de recogida de Residuos Sólidos Urbanos. Normativa. Tipos de residuos. Composición de los residuos. Ratios de producción y factores condicionantes.

86. Servicio de Limpieza Viaria. Definición. Origen de los residuos. Actividades que comprende.

87. Sistemas de Información Geográfica. Qué es un GIS. Descripción del Sistema. Elementos que caracterizan un GIS. Cómo funciona una herramienta GIS. Cómo se agrupa la información de los objetos en un GIS. Tipos de formato. Programas más comunes. SITMurcia.

88. Riesgo Sísmico 1. Concepto y tipología de sismos. Tipos de fallas. Características de un terremoto. Fenómenos asociados al fenómeno sísmico.

89. Riesgo Sísmico 2. Análisis sísmico de la Región de Murcia. Plan SISMIMUR. Función de la Oficina Técnica Municipal dentro del plan.

90. Fondos europeos. Clases de fondos. Programas europeos. Fondos mixtos. Fondos estructurales. FEDER. FSE. FEADER. Fondos de cohesión. Fondos de Cooperación Territorial.