



Región de Murcia

**CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE ARQUITECTOS
TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS, OPCION
INGENIERIA TÉCNICA INDUSTRIAL DE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL**

ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

FECHA: 01 / 07 / 2025

*ORDEN DE 29 DE OCTUBRE DE 2019, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS
SELECTIVAS PARA CUBRIR 1 PLAZA DEL CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE
ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS, OPCIÓN **INGENIERÍA
TÉCNICA INDUSTRIAL** DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL,
(CÓDIGO BFT06L19-8).*

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

DNI: _____

SUPUESTO PRACTICO Nº 1

8 apartados. 0,625 puntos por apartado. Total 5 puntos

Visto los planos de la línea aérea subterránea de 66 KV que se acompañan, la cual correspondería hipotéticamente a la conexión de una futura Subestación Transformadora de 66 KV a construir por la empresa distribuidora de la zona IDE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU, con la S.T. "San Pedro del Pinatar", la cual discurre por terrenos de diversos propietarios particulares de los cuales no se disponen los permisos de paso, en los términos municipales de Murcia, San Javier y San Pedro del Pinatar. Dispone de una longitud en aéreo de 8.553 metros con conductor del tipo LA-180 (147-AL1/34-ST1A) en disposición de tresbolillo y cable de guarda del tipo tierra-óptico OPGW-15 de 48 fibras, desde el pórtico de la futura ST, hasta el apoyo nº34 de transición aéreo/subterránea y una longitud en subterráneo de 1.258 metros, utilizando conductor del tipo HEPRZ1 36/66kV 3(1x300 mm²) K Al + H75, desde su inicio en el citado apoyo nº34, discurrendo bajo canalización subterránea hasta la nueva posición de línea en el sistema de 66 KV de la S.T. "San Pedro del Pinatar", responda a las siguientes cuestiones, debiendo razonar adecuadamente cada una de las respuestas.

- 1ª) ¿Cuál es el órgano sustantivo que debe tramitar las autorizaciones necesarias para llevar a cabo la construcción de la línea?
- 2ª) Teniendo en cuenta la tensión y longitud de la línea, ¿el proyecto deberá ser sometido a evaluación ambiental?, en caso afirmativo ¿a qué tipo de evaluación será sometido?
- 3ª) Como se ha dicho en el enunciado, la empresa distribuidora de energía eléctrica que pretende ejecutar la instalación no dispone de los permisos de paso de los propietarios de los terrenos afectados por la línea, ¿Podrá solicitar la declaración de utilidad pública la empresa distribuidora?
- 4ª) ¿Cuáles son las autorizaciones que deberá emitir el órgano sustantivo para la puesta en servicio de la línea según la Ley del Sector Eléctrico.
- 5ª) En vista de los planos aportados y del enunciado del supuesto práctico, ¿Cuáles serían las administraciones públicas, organismos, empresas de servicio público o de servicios de interés general que son afectados por la línea, a los cuales debería solicitarse para que emitan el correspondiente informe?, ¿Cuál es el plazo que se les debe conceder para que emitan el correspondiente informe y qué pasaría si no lo emiten según establece el RD 1955/2000?

6ª) En el plano de perfil aportado, existe un cruzamiento de la línea proyectada con una línea aérea de 20 KV entre los apoyos 1 y 2, con una línea aérea de baja tensión entre los apoyos 2 y 3, y con una línea de telecomunicaciones entre los apoyos 5 y 6. Calcule la mínima distancia vertical en las condiciones más desfavorables entre los conductores de fase en los tres casos (la proyectada respecto de la línea aérea a 20 KV, respecto de la línea aérea de baja tensión y respecto de la línea de telecomunicaciones), compruebe si la distancia que se refleja en los planos es reglamentaria.

7ª) Analice el cruzamiento de la línea proyectada con la autovía RM-1, comprobando las distancias proyectadas desde los apoyos a la arista exterior de la calzada, así como la altura de los conductores sobre la calzada.

8ª) ¿Cuál es la reglamentación de obligado cumplimiento para la protección de la avifauna del tramo aéreo de la línea tanto a nivel nacional como a nivel regional?

SUPUESTO PRACTICO Nº 2

4 apartados. 1,25 puntos por apartado. Total 5 puntos

La empresa Química Fina, S.A. tiene previsto instalar una fábrica de productos químicos para el sector farmacéutico en el que se realiza un proceso que implica transformación química para la fabricación de medicamentos, en el término municipal de Lorquí. En relación con dicha instalación se plantean las siguientes cuestiones.

Cuando la respuesta esté fundamentada en normativa se deberá citar el artículo de la norma jurídica o técnica en que se base la respuesta.

Cuestión 1.

1. Para la ejecución de las obras se considera necesario disponer de un suministro eléctrico de 90 kW, durante un periodo de seis meses. Este suministro es necesario para alimentar maquinaria de obra, equipos auxiliares, iluminación, grúas, compresores, bombas, así como instalaciones temporales de oficina y vestuario

Plantear las posibles alternativas para conseguir dicho suministro, suponiendo que la compañía distribuidora está en condiciones de suministrar dicha potencia en baja tensión y enumerar la documentación de la que se debe disponer en caso de que sea solicitada por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, DGIEM en adelante.

Cuestión 2.

2. Una vez que la fábrica esté en servicio, se considera que será necesario disponer de un suministro en alta tensión a 20 KV de 500 kVA, estando el posible punto de entronque con las instalaciones de la compañía distribuidora a 3,2 kms. Plantear la opción de suministro, especificando la titularidad de las instalaciones eléctricas necesarias, así como la documentación que debe estar a disposición de la DGIEM. Indicar la normativa aplicable.

Cuestión 3.

3. Para el proceso productivo de la fábrica se hace necesario el almacenamiento independiente de los siguientes productos químicos:

1º.- 150.000 litros (100 toneladas) de sustancias y preparados líquidos que pueden calentarse y llegar a inflamarse en contacto con el aire a temperatura ambiente sin ningún tipo de energía añadida de categoría 2, en que cuando las condiciones particulares de proceso, de temperatura elevadas, puedan crear peligros de accidentes graves.

2º.- 15.000 litros (10 toneladas) de un líquido de toxicidad aguda H1, con indicación de peligro H336.

Indicar la reglamentación de seguridad industrial que debe cumplir cada uno de los almacenamientos, indicando la documentación exigible que debe estar a disposición de la DGIEM con motivo de su instalación y puesta en servicio.

Especificar que [✓] otros documentos se deberán presentar ante dicha DGIEM y otras Administraciones, en caso de que sea de aplicación a la instalación la normativa de accidentes graves que puedan tener su origen en dichos almacenamientos.

Cuestión 4.

Indicar la normativa específica de aplicación a la actividad en materia de medio ambiente.

Indicar Órgano sustantivo y Órgano ambiental a efectos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en su caso normativa autonómica de aplicación.

Autorizaciones, licencias, y otras obligaciones en materia de evaluación ambiental a las que en su caso esté sujeta la actividad. Breve resumen del trámite a seguir para la instalación y puesta en servicio con indicación del centro directivo ante el que se debe aportar la documentación.



Región de Murcia

**CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE ARQUITECTOS
TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS, OPCIÓN
INGENIERIA TÉCNICA INDUSTRIAL DE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL**

ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

FECHA: 31 / 10 / 2025

*ORDEN DE 29 DE OCTUBRE DE 2019, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS
SELECTIVAS PARA CUBRIR 1 PLAZA DEL CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE
ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS, OPCIÓN **INGENIERÍA
TÉCNICA INDUSTRIAL** DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL,
(CÓDIGO BFT06L19-8).*

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

DNI: _____

SUPUESTO PRÁCTICO Nº1

Puntuación total 5 puntos: del apartado 1 al 5 a 0,8 puntos cada uno, y el apartado 6 a 1 punto.

Se ha construido una ESTACIÓN DE SERVICIO DE CARBURANTES en SUELO URBANO, sita en Murcia, compuesta de dependencias anexas de servicios necesarios para el desarrollo de la actividad, consistentes en tienda, oficina, cuarto de instalaciones, subtienda, aseo, vestuario y ducha del personal, aseos públicos, todo ello en un edificio en planta baja con superficie construida de 200 m². La parcela sobre la que se ha construido, tiene una extensión superficial de 2.500 m², de los que corresponden a la superficie ocupada por lo edificado, quedando el resto no edificado destinado a las instalaciones de subsuelo necesarias para la actividad propia de la estación de servicio de carburantes, esto es, depósitos de almacenamiento de combustible, tuberías especiales de distribución, canalización y distribución a aire comprimido y agua, depósito de agua de emergencia para instalación contra incendios y depósito de filtro biológico de decantación de aceites pesados e hidrocarburos, así como la correspondiente solera de hormigón armado con especial resistencia para rodamiento. En el sobresuelo se encuentra la correspondiente marquesina, los aparatos surtidores, el poste de agua/aire comprimido, el punto de recarga de vehículos eléctricos y resto de la instalación necesaria para la referida actividad.

Una vez terminada la estación de servicio, tramitada la autorización de obras y actividad municipal, y previo a su puesta en funcionamiento, se pretende la legalización de la estación de servicio e instalaciones de la misma en la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Debe razonar adecuadamente cada una de las respuestas.

Apartado 1.

¿Cuál es el procedimiento de la sede electrónica de la CARM para la inscripción de la estación de servicio en el Registro Industrial? Indique además la forma, datos y documentación necesaria para realizar la actuación en el citado procedimiento.

Apartado 2.

Una vez realizada la presentación en el Registro industrial, ¿estaría finalizado el procedimiento?

Apartado 3.

¿Es preciso la inscripción de la instalación según el Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales?

Apartado 4.

En dicha instalación descrita en enunciado, se menciona la existencia de un punto de recarga de vehículos eléctricos. ¿Es dicha instalación obligatoria en las nuevas instalaciones de estaciones de servicio de carburantes o es voluntaria su instalación, en que normativa aparecen dichas condiciones?

Apartado 5.

La potencia eléctrica instalada en la estación de servicio no supera los 100 kW instalados, y según Apdo. 4.1 de la ITC-BT-05- INSPECCIONES, establece que para las instalaciones industriales, es preciso inspección inicial por un organismo de control a las correspondientes a industrias, en general, con potencia instalada $P > 100$ kW., ¿Es precisa la inspección inicial por parte de un ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO o es potestativo o voluntario?

Apartado 6.

¿Qué certificados debe tener en su poder el peticionario, para la inscripción completa de una estación de servicio?

Procedimientos Sede electrónica CARM agrupados por código

Código	Nombre(s) del Procedimiento
1001	Registro de instalaciones interiores de suministro de agua Registro de instalaciones interiores de suministro de agua Registro de instalaciones interiores de suministro de agua
1007	Autorización de instalaciones de autoconsumo eléctrico
1008	Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Gas
1045	Declaración responsable para inscripción en el Registro Integrado Industrial (RII) Registro de empresas de servicio a la actividad industrial Registro de empresas de servicio a la actividad industrial

1062	Aprobación de obras de ejecución de sondeos para captación de aguas subterráneas
1069	Aprobación de proyectos de voladuras especiales
1075	Registro de establecimientos industriales Registro de establecimientos industriales
1089	Sancionador en materia de Energía, Industria y Minas
1199	Autorización como operador para tratamiento de residuos en instalaciones autorizadas
1377	Comunicación previa de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (APCA)
1390	Autorización de parcelas para aplicación agrícola de lodos tratados
1403	Comunicación previa al Registro de Productores de Residuos No Peligrosos (>1000 t/año)
1496	Comunicación previa como Agente de Residuos Peligrosos y No Peligrosos
1593	Seguimiento y control de Entidades de Control Ambiental (ECA)
1597	Autorizaciones Ambientales Sectoriales sin Evaluación de Impacto Ambiental
1622	Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB)
19	Registro de instalaciones eléctricas de baja tensión Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Baja Tensión Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Líneas de Baja Tensión Registro de instalaciones eléctricas de baja tensión
2025	Suelos contaminados – presentación de documentación
27	Inscripción en el registro de instalaciones receptoras de combustibles gaseosos Inscripción en el registro de instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
072	Inscripción en el Registro de Equipos a Presión
273	Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Instalaciones Frigoríficas
287	Registro de instalaciones de cogeneración Comunicación de datos de producción anual de instalaciones productoras de energía Registro de instalaciones de cogeneración

	Comunicación de datos de producción anual de instalaciones productoras
3047	Consulta a la Dirección General de Industria, Energía y Minas
3049	Convocatoria de ayudas para instalaciones eléctricas fotovoltaicas
3335	Presentación de documentación de instalaciones energéticas sin procedimiento específico Presentación de documentación de instalaciones energéticas sin procedimiento específico
3753	Registro de empresas de servicio a la actividad industrial (documentación anual)
4028	Deducción fiscal por inversiones en energías renovables (solar térmica, fotovoltaica...) Deducción fiscal por inversiones en energías renovables Deducción fiscal por inversiones en energías renovables
411	Registro de Certificados de Eficiencia Energética de Edificios Registro de Certificados de Eficiencia Energética de Edificios
4365	Registro Nacional de Lodos (Anexo I y IV)
4659	Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica Registro de instalaciones de energía solar fotovoltaica Registro de instalaciones de energía eólica Registro de instalaciones de biomasa Registro de instalaciones de biogás
5122	Aprobación de plan de labores anual
5802	Inscripción en el Registro de Entidades de Control Ambiental (ECA)
5822	Comunicación previa al Registro de Productores de Residuos Peligrosos (<10 t/año)
60	Registro de instalaciones de gases combustibles Registro de instalaciones de gases combustibles
61	Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Instalaciones Térmicas Inscripción en el Registro de instalaciones

	térmicas en los edificios Registro de instalaciones de climatización (calefacción, refrigeración, ventilación) Registro de instalaciones de energía solar térmica Registro de instalaciones térmicas en los edificios Registro de instalaciones térmicas en los edificios Registro de instalaciones térmicas en edificios Registro de instalaciones de climatización Registro de instalaciones de energía solar térmica
7	Autorización de instalaciones eléctricas de alta tensión Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Líneas de Alta Tensión Autorización de instalaciones eléctricas de alta tensión
9	Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Alta Tensión
995	Inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Productos Petrolíferos Líquidos
pendiente	Inscripción en el Registro de Instaladores Autorizados

SUPUESTO PRÁCTICO Nº 2

Puntuación total 5 puntos: 4 apartados a 1,25 puntos cada uno.

Una empresa tiene previsto instalar una fábrica de fertilizantes a base de nitrógeno para la agricultura en el término municipal de Lorca (Murcia). En relación con dicha instalación se plantean las siguientes cuestiones:

(Cuando la respuesta esté fundamentada en normativa se deberá citar el artículo, capítulo, título, etc. de la norma jurídica o técnica en que se base la respuesta)

Apartado 1.

Para la ejecución de las obras se considera necesario disponer de un suministro eléctrico en baja tensión de 75 kW, durante un periodo de seis meses. Este suministro es necesario para alimentar maquinaria de obra, equipos auxiliares, iluminación, grúas, compresores, bombas, así como instalaciones temporales de oficina y vestuarios.

Plantear las posibles alternativas para conseguir dicho suministro, y enumerar la documentación de la que se debe disponer en caso de que sea solicitada por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, (en adelante DGIEM).

Apartado 2.

Una vez que la fábrica esté en servicio se considera que será necesario disponer de un suministro en alta tensión a 20 kV de 500 kVA, estando el posible punto de entronque con las instalaciones de la compañía distribuidora a 3,5 km. Debe plantearse la opción de suministro eléctrico, especificando la titularidad de las instalaciones eléctricas necesarias, así como la documentación que debe estar a disposición de la DGIEM. Indicar la normativa aplicable.

Apartado 3.

En el proceso productivo de la fábrica de fertilizantes se generan residuos orgánicos, los cuales se "autogestionan" en un digestor, obteniendo de ello un gas que se utiliza en la propia planta como combustible, pero generando también un excedente de gas no consumido y el cual se pretende inyectar en las redes de distribución de gas de la Región de Murcia.

Indique los artículos y reglamentos de aplicación al caso de la inyección de gas en las redes de distribución, así como los procedimientos administrativos de legalización correspondientes.

• En referencia a la fábrica de fertilizantes, considerando que está afectada por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, indicar:

- 1 - La normativa básica específica de aplicación a la actividad en materia de medio ambiente.
- 2 - En el trámite de legalización ambiental, ¿qué organismo ejercerá de Órgano sustantivo y Órgano ambiental a efectos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en su caso normativa autonómica de aplicación?
- 3 - ¿El promotor debe solicitar licencia de actividad?
- 4 - Respecto a la actividad de gestión del gas residual descrita en el apartado 3. ¿Se considera actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera? Justificar la respuesta.
- 5 - Realizar un breve resumen desde el punto de vista de los trámites ambientales a seguir para la instalación y puesta en servicio de la actividad, con indicación del Centro directivo ante el que se debe aportar la documentación.

Apartado 4.

La fábrica contará con paneles solares en techo de nave para el autoconsumo, con la modalidad de excedentes con inyección a la red. La potencia de vertido será de 250 kW, en tensión superior a 1 kV.

Indique y justifique mencionando normativas de aplicación a las siguientes cuestiones:

4.1.- Si/no se precisa de permiso de acceso y conexión a la red de distribución.

4.2.- Si/no se precisa de depósito de garantía económica

4.3.- Si/no se está obligado a inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.

4.4.- Si/no se precisa de autorizaciones: previa, de construcción, de explotación.