

CONCURSO ZONA AZNALCÓLLAR

VALORACIÓN DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS EN LA SEGUNDA FASE

Los licitadores resultantes de la primera fase deberán presentar un proyecto de investigación, un proyecto de explotación, uno de planta de beneficio, un documento con las medidas ambientales y el plan de restauración, con mayor grado de definición que en la fase primera y que contengan, de forma explícita, las diferencias respecto al anteproyecto presentado en la primera fase.

La Delegación Territorial de la CEICE en Sevilla, con domicilio en Avenida de Grecia, s/n. 41071 – SEVILLA, pondrá a disposición de los licitantes seleccionados en primera fase la información contenida en el expediente administrativo desde su inicio hasta la clausura de la Mina “Los Frailes”.

La legislación básica que le es aplicación con carácter específico, sin menoscabo de otras generales, son las siguientes:

- Ley 22/1973 de Minas, de 21 de julio, y sus modificaciones (Ley 54/1980, de 5 de noviembre, Ley 12/2007 de 2 de julio).
- R.D. 2857/1987, de 25 de agosto, Reglamento General para el Régimen de la Minería
- R.D. 975/2009, de 12 de junio, Sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras y su modificación en R.D. 777/2012, de 4 de mayo.
- RD 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
- RD 863/1985 Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) vigentes.
- ITCs LABORES SUBTERRANEAS (CAP.4)
 - 04.06.01 Proyectos, Planos y Registros.
 - 04.06.05 Sostenimiento de obras.
- ITCs MINERIA CIELO ABIERTO.(CAP.7)
 - 07.1.02 Proyecto de Explotación.
 - 07.1.03 Desarrollo de labores.
- Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- La Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), y su adaptación mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997.



- Ley 7/ 2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y su Reglamento de aplicación en Decretos 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.
- Decreto 5/2012, de 27 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica en Decreto 365/2010, por el que se regula la Autorización Ambiental unificada.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 11/2014 de 3 de julio por la que se modifica la Ley 26/2007 de 23 de octubre de responsabilidad Medioambiental.

Deben recordarse las excepcionales circunstancias concurrentes en Aznalcóllar, que exigen que la reanudación de las actividades extractivas deban ir precedidas de la adopción de todo tipo de medidas preventivas que minimicen y controlen los riesgos que la minería supone en este entorno.

Por tanto, el proyecto debe redactarse de manera que se garantice que la explotación minera se lleve a cabo, desde su comienzo y durante todo el tiempo en que se prolongue su vigencia, cumpliendo los estándares más elevados de protección y seguridad ambiental, incluyendo la posterior restauración tras la finalización de la actividad.

Para ello, las actividades extractivas de explotación del complejo minero de Aznalcóllar deben proyectarse de manera racional, eficiente, sostenible y segura minimizando la afección al agua, el suelo, la atmósfera, la fauna, la flora, el paisaje y los ecosistemas en general

En particular, el diseño del complejo no podrá incluir la construcción de un depósito de lodos, ni de un acúmulo de residuos líquidos tóxicos que puedan producir un vertido contaminante.

Es preciso que las empresas licitadoras contemplen muy especialmente las posibles afecciones al Lugar de Interés Comunitario «Corredor Ecológico del Río Guadiamar» (LIC ES6180005).

La empresa adjudicataria del concurso será la que mejor puntuación obtenga tras la valoración de los proyectos presentados según los criterios contenidos en el ANEXO I.4 CRITERIOS DE VALORACIÓN de la Resolución de 13 de enero de 2014, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se convoca concurso público para la adjudicación de las actividades extractivas de explotación de los recursos existentes en la reserva minera de Aznalcóllar en la provincia de Sevilla.

Esta Resolución contempla que, una vez seleccionadas las empresas que pasan a la segunda fase, la Dirección General de Industria, Energía y Minas incluirá en la resolución que sobre ese asunto se dicte el detalle de los criterios de valoración de la segunda fase definidos en estas cláusulas, y podrá contener alguna matización motivada si se considerara oportuno tras el estudio de las propuestas presentadas en la primera fase.



APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN

CRITERIOS A VALORAR

Se valorarán los apartados siguientes:

1. Plan de Investigación: Hasta 10 puntos

- 1.1. Presupuesto de inversión por cuadrícula: Hasta 2,5 puntos.
- 1.2. Calidad técnica del proyecto de investigación: Hasta 2,5 puntos.
- 1.3. Plazo solicitado de investigación: Hasta 2,5 puntos.
- 1.4. Presupuesto total de inversión: Hasta 2,5 puntos.

2. Proyecto de Explotación: Hasta 60 puntos

- 2.1. Solución adoptada: Hasta 15 puntos
- 2.2. Plazo previsto para la puesta en explotación: Hasta 10 puntos.
- 2.3. Planta de beneficio y tratamiento de mineral: Hasta 8 puntos.
- 2.4. Anteproyecto de las balsas de estériles, balsas de aguas de contacto, balsas de filtraciones y regulación previstas. (Hasta 15 puntos).
- 2.5. Plan de restauración, consideraciones medioambientales relevantes y mejoras en el medio natural: (Hasta 12 puntos).

3. Viabilidad económico-financiera: Hasta 20 puntos.

- 3.1. Estimación del punto de equilibrio: Hasta 5 puntos.
- 3.2. Periodo de recuperación: Hasta 5 puntos.
- 3.3. Tasa interna de retorno: Hasta 5 puntos.
- 3.4. Valor actual neto: Hasta 5 puntos.

4. Mejoras: Hasta 10 puntos

- 4.1. Compromisos sociales: Hasta 5 puntos.
- 4.2. Garantías adicionales: Hasta 5 puntos.

APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS

Resultará adjudicataria la propuesta que más puntos obtenga, con las siguientes consideraciones:

- Para el cálculo de las puntuaciones se redondeará cada apartado o subapartado a una cifra con un solo decimal
- La puntuación final será la resultante de la suma de los puntos de todos los apartados.
- Si alguna propuesta tuviera una puntuación de 0 puntos en alguno de los apartados (Plan de Investigación, Proyecto de Explotación, Viabilidad económico-financiera y Mejoras) la puntuación global de la propuesta sería de 0 puntos.



- Asimismo, si alguna propuesta tuviera una puntuación de 0 puntos en el subapartado 2.5.- *Plan de restauración, consideraciones medioambientales relevantes y mejoras en el medio natural* la puntuación global de la propuesta sería de 0 puntos.
- En caso de empate, será seleccionada la oferta que tenga mayor puntuación en el apartado 5.- *Mejoras*

DESARROLLO DE LOS CRITERIOS

El desglose de los criterios se relaciona a continuación:

1. Plan de Investigación: Hasta 10 puntos

1.1. Presupuesto de inversión por cuadrícula: Hasta 2,5 puntos.

El presupuesto de inversión mínimo por cuadrícula minera investigada será de 15.809 €. Deberá definirse en la propuesta el número de cuadrículas sobre las que se va a realizar la inversión.

No se admitirán ofertas que propongan una inversión inferior por cuadrícula.

Se valorará con 0 puntos la propuesta cuyo presupuesto de inversión por cuadrícula sea de 30.000 € o inferior para el recurso solicitado. A partir de esa cuantía, se valorarán las ofertas de forma lineal, otorgando 2,5 puntos a la oferta mayor.

- Inversión por cuadrícula inferior a 15.809 €: Se inadmite la propuesta global del licitador.
- Inversión por cuadrícula entre 15.809 € y 30.000 € 0 puntos.
- Inversión por cuadrícula superior a 30.000 €: 2,5 puntos para la oferta mayor y la puntuación correspondiente a la oferta menor según la función lineal:

$$y = \frac{2,5 \times (x - 30.000)}{(P_{\text{máx}} - 30.000)}$$

1.2. Calidad técnica del proyecto de investigación: Hasta 2,5 puntos.

1.2.1. Adecuación del programa y los medios técnicos y humanos a la investigación del recurso solicitado: Hasta 1,5 puntos.

Teledetección
Sondeos con recuperación de testigo (SRT)
Densidad de muestreo (>5 SRT/cuadrícula)
Métodos electromagnéticos terrestres
Gravimetría
Geoquímica



Estudios Petrográficos/mineralógicos/análisis
Modelización digital 3D
Evaluación de las reservas por métodos geoestadísticos
Personal cualificado

1.2.2. Aplicación de técnicas y tecnologías innovadoras en la investigación del recurso solicitado: Hasta 1 punto.

Utilización herramientas GIS
Testificación geofísica en sondeos
Sísmica en sondeos
Sondeos horizontes de profundidad
Técnicas innovadoras y que respeten al medio ambiente

1.3. Plazo solicitado de investigación: Hasta 2,5 puntos.

Se valorará con 0 puntos la propuesta cuyo presupuesto de inversión durante los cuatro primeros meses sea igual o inferior al 30% del total del presupuesto del proyecto de investigación. A partir de esa cuantía, se valorarán las ofertas de forma lineal, otorgando 2,5 puntos a la oferta de mayor presupuesto.

- Inversión por cuadrícula durante los cuatro primeros meses igual o inferior al 30% € del total: 0 puntos
- Inversión por cuadrícula durante los cuatro primeros meses superior 30% del total: 2,5 puntos para la oferta mayor y la puntuación correspondiente a la oferta menor según la función lineal:

$$y = \frac{2,5 \times (x - 30)}{(\%máx - 30)}$$

1.4. Presupuesto de inversión: Hasta 2,5 puntos.

Se valorará la inversión total del proyecto de investigación, otorgándose la máxima puntuación a la propuesta que oferte la mayor inversión. La otra oferta estará puntuada de forma lineal.

El presupuesto de inversión mínimo admisible será de 1.138.248 € (15. 809€ multiplicado por las 72 cuadrículas mineras).

No se admitirán ofertas que propongan una inversión inferior.

Se valorará con 0 puntos la propuesta cuyo presupuesto de inversión sea de 1.138.248 €. A partir de esa cuantía, se valorarán las ofertas de forma lineal, otorgándose 2,5 puntos a la oferta mayor.

- Inversión inferior a 1.138.248 €. Se inadmite la propuesta global del licitador.



- Inversión 1.138.248 €: 0 puntos.
- Inversión superior a 1.138.248 €: 2,5 puntos para la oferta mayor y la puntuación correspondiente a la oferta menor según la función lineal:

$$y = \frac{2,5 \times (x - 1.138.248)}{(P_{\text{máx}} - 1.138.248)}$$

2. Proyecto de Explotación: Hasta 60 puntos.

2.1. Solución adoptada: Hasta 15 puntos

2.1.1. Memoria descriptiva que justifique y detalle la mejor solución adoptada de explotación considerando los espacios protegidos existentes en la zona.

En la solución adoptada se valorará específicamente que el tipo de minería elegido suponga la menor afección ambiental posible, teniendo en cuenta la proximidad al Lugar de Interés Comunitario «Corredor Ecológico del Río Guadiamar» (LIC ES6180005), y la necesaria evaluación de esas afecciones para garantizar que son admisibles.

2.1.2. Cálculo de las instalaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la explotación.

Ventilación
Aire comprimido
Desagüe/red de aguas
Eléctricas
Transporte
Depósitos de explosivos
Sostenimiento

2.1.3. Medidas para asegurar la máxima seguridad del personal, bienes y medioambiente.

Red de comunicaciones internas
Equipos de detección de gases
Equipos de medición de polvo
Equipos de medición de ruidos
Equipos de medición de vibraciones



- 2.1.4. Programa de desarrollo o plan de explotación de trabajos, secuenciado con previsión de costes a lo largo de las fases del proyecto.
- 2.1.5. Planos de conjunto y de detalle que definan la explotación minera de acuerdo con las fases establecidas en la planificación de la explotación.
- 2.1.6. Documento sobre Seguridad y Salud, de conformidad con la Orden *ITC MIE S.M. 02.1.01 2006-01-23* y el RD 1389/1997.
- 2.1.7. Estudio geotécnico. Propuesta de idoneidad de sostenimiento en función del estudio geotécnico.
- 2.1.8. Estudio hidrológico.
- 2.1.9. Presupuesto completo con las mediciones en Sistema Internacional, precios unitarios y el importe de las obras previstas.
- 2.2. **Plazo previsto para la puesta en explotación:** Hasta 10 puntos.
Deberá entenderse por puesta en marcha de la explotación el inicio y comunicación a la administración minera de las actuaciones a desarrollar de forma ininterrumpida, que supongan trabajos mineros (Inicio de rampas, bombeo de aguas acumuladas en cortas y otras actuaciones aprobadas por la autoridad minera).
- Inferior a 18 meses.
 - Entre 18 y 30 meses.
 - Superior a 30 meses.
- 2.3. **Planta de beneficio y tratamiento de mineral:** Hasta 8 puntos.
- 2.3.1. Anteproyecto de instalación definiendo el proceso de tratamiento de mineral.
- 2.3.2. Programa de ejecución de las instalaciones con cronograma.
- 2.3.3. Aplicación de medidas y tecnologías innovadoras y de mejora ambiental.
- 2.3.4. Aplicación de tecnología que favorezca el desarrollo industrial de la Comunidad Autónoma de Andalucía, como puede ser la aplicación de procesos de obtención de metales por sistemas de electrolisis.
- 2.4. **Anteproyectos de las escombreras, vertederos y stocks de minerales:** Hasta 15 puntos.
Las instalaciones (escombreras, vertederos y stocks de minerales) deberán cumplir la Decisión de la Comisión de 20 de abril de 2009 relativa a la definición de los criterios aplicables a las instalaciones de residuos con arreglo al anexo III de la Directiva 2006/21/CE de 15/03/2006 (que modifica la Directiva 2004/35/CE) del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la Gestión de los residuos de las Industrias Extractivas (2009/337/CE).
- 2.4.1. Escombreras, vertidos y stocks de minerales: 7 puntos
- 2.4.1.1. Identificación de los aspectos de riesgo ambiental y de seguridad en la instalaciones de escombreras, vertederos y stock de minerales.



- Caracterización de los residuos (inertes/peligrosos).
- Clasificación de las instalaciones.

2.4.1.2. Identificación de la gestión del ciclo de vida de las instalaciones.

Fase de diseño	Elección del emplazamiento
	Evaluación de impacto ambiental
	Análisis de riesgos ambientales y riesgo sísmico
	Plan y gestión de deposición de los residuos. Control y monitorización
	Plan de cierre desde la etapa de diseño, incluyendo costes estimados
Fase de construcción	Preparación de terreno natural bajo las instalaciones
	Plan de seguimiento y control geotécnico y topográfico
Fase de operación	Backfilling como parte del método de extracción
	Factor de seguridad de al menos 1,3
	Monitorización*
Fase de cierre y post-cierre	Factor de seguridad de al menos 1,3 para instalaciones de residuos y escombreras después de la clausura
	Objetivos de cierre a largo plazo

*La valoración del apartado “monitorización” tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Calidad y cantidad de las filtraciones a través de la instalación
- Monitorizar la cresta de la instalación de escombreras
- Movimiento del subsuelo con inclinómetros profundo
- Presión de poro dinámica y licuefacción
- Revisiones geotécnicas

2.4.1.3. Identificación de aspectos ambientales clave.

Restauración /revegetación progresiva de las instalaciones mineras	
Tratamiento de aguas ácidas	Tratamientos activos
	Tratamientos pasivos
	Reducción del consumo de reactivos



	Monitorización del agua subterránea
Prevención y control de emisiones	Sistemas de trabajo en continuo
	Encapsulamiento de residuos
	Prevención del polvo y ruido en transporte
Tratamiento de los residuos	Investigación de posibles usos de los residuos generados
	Drenaje de la instalación de residuos
	Desecación de residuos

2.4.1.4. Mitigación de accidentes / incidentes.

Planes de emergencia
Evaluación de incidentes
Identificación medidas preventivas y correctivas ante riesgos de rotura
Control de las instalaciones por las cuales se produce trasvase de residuos

2.4.2. Balsas de aguas de contacto, filtraciones y de regulación: (Hasta 8 puntos)

2.4.2.1. Balance de aguas del sistema de gestión de aguas de contacto.

Identificación de entrada / salidas y calidad de las aguas
Capacidad de tratamiento de agua
Capacidad de descarga de las balsas y resguardos de seguridad
Descripción de la gestión del exceso de agua en las balsas

2.4.2.2. Establecimiento de un programa de vigilancia para la gestión de las aguas y filtraciones.

Flujo de aguas en la mina
Gestión de aguas de contacto: esta integrado por los contadores de entradas y salidas desde las balsas y planta de depuración en su caso y los que contabilizan los flujos desde estas hacia la planta industrial
Auscultación geotécnica: esta compuesto por los inclinómetros, piezómetros (presión de poro), y prismas topográficos

2.5. Plan de restauración, consideraciones medioambientales relevantes y mejoras en el medio natural: Hasta 12 puntos.

Deberán aportarse dos documentos diferenciados:



2.5.1. Plan de restauración.(hasta 2 puntos)

El plan de restauración, que se ajustará a lo regulado en el RD 975: La entidad queda obligada a realizar, con sus medios:

Los trabajos de rehabilitación del espacio natural afectado por las labores mineras así como por sus servicios e instalaciones anejas, en los términos que prevé el Real decreto.

- La gestión de los residuos mineros que su actividad genere enfocada a su reducción, tratamiento, recuperación y eliminación.
- No se incluirán en este documento acciones de restauración o medidas ambientales no derivadas de la investigación y aprovechamiento de recursos minerales objeto del concurso.

2.5.2. Consideraciones ambientales relevantes y mejoras en el medio natural. : (Hasta 10 puntos).

Este documento deberá estructurarse en los siguientes apartados:

2.5.2.1. Consideraciones ambientales relevantes en la ejecución del proyecto o durante el desarrollo de la actividad minero no contempladas previamente en la documentación presentada. : (Hasta 2 puntos).

2.5.2.2. Mejoras en el medio natural. (Hasta 8 puntos) En este apartado se deberán incluir:

- Inclusión de mejoras en el manejo del pasivo ambiental que se ejecuta actualmente: (Hasta 2 puntos).
- Medidas de restauración del pasivo ambiental en zonas no sometidas actualmente a control ambiental (Hasta 2 puntos)
- Mejoras ambientales no relacionadas directamente con la actividad minera objeto del concurso, en particular las encaminadas a la mejora del Lugar de Interés Comunitario «Corredor Ecológico del Río Guadiamar»:(hasta 4 puntos)

3. Viabilidad económico-financiera: Hasta 20 puntos.

Todos los datos que se utilicen para el cálculo de los parámetros objeto de valoración estarán debidamente justificados y acreditados. En caso necesario, se solicitará aclaración o aportación de la documentación complementaria que se precise para esa valoración.

3.1. Estimación del punto de equilibrio: Hasta 5 puntos.

3.2. Periodo de recuperación: Hasta 5 puntos.

3.3. Tasa interna de retorno: Hasta 5 puntos.

3.4. Valor actual neto: Hasta 5 puntos.



4. Mejoras: Hasta 10 puntos**4.1. Compromisos sociales:** Hasta 5 puntos.

Propuesta de contribución a la innovación y el desarrollo regional: fomento de actividades de investigación y desarrollo científico y tecnológico, desarrollo de distintas actividades destinadas a la mejora del tejido industrial andaluz, vinculadas al objeto de la actuación.

En este apartado se valorará el coste de dicha propuesta, entendido como la suma del valor económico de todas las propuestas validadas de contribución a la innovación y el desarrollo regional aportadas por la empresa licitadora, otorgando la máxima puntuación a la propuesta de mayor valor económico y distribuyendo el resto proporcionalmente entre cero y el valor económico máximo.

4.2. Garantías adicionales: Hasta 5 puntos.

Se valorará el compromiso de aportar un porcentaje del valor en el mercado del concentrado producido cada año a actuaciones que contribuyan a la mejora socioeconómica de la región, a través de una fundación pública creada a tal fin o propuesta de resultados equivalentes. La valoración será de 1,3 puntos por cada 0,5 puntos de porcentaje ofertado.



CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA REDACCIÓN DE LA PROPUESTA

Los licitadores deberán incluir un índice detallado de la toda la documentación presentada. En cada apartado se finalizará con el epígrafe a valorar según la tabla de puntos incluida en este anexo. Será necesario reseñar el apartado y la página donde se ubiquen.

Se han agrupado las consideraciones necesarias para la redacción de la propuesta en aspectos técnicos y aspectos formales.

ASPECTOS TÉCNICOS

En lo sucesivo, se referirán varias disposiciones normativas que son de aplicación transversal al proyecto minero, y que se relacionan a continuación, indicándose las abreviaturas con las que serán citadas:

- Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, en adelante LM.
- Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el Régimen de la Minería, en adelante RGRM.
- Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, en adelante RGNBSM.
- Instrucciones Técnicas Complementarias de desarrollo del RGNBSM, en adelante ITC-SM.
- Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, en adelante RD 150/1996.
- Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras, en adelante RD 1389/1997.
- Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras, y su posterior modificación, en adelante RD 975/2009.
- Ley 7/ 2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y su Reglamento de aplicación en Decretos 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, en adelante GICA.
- Decreto 5/2012, de 27 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica en Decreto 365/2010, por el que se regula la Autorización Ambiental unificada, en adelante DAAI.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en adelante LEMA.
- (Ley 11/2014 de 3 de julio por la que se modifica la Ley 26/2007 de 23 de octubre de responsabilidad Medio ambiental, en adelante LRMA.
- DIRECTIVA 92/43/CEE DEL CONSEJO de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, en adelante Directiva hábitats.



- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en adelante L 42/2007.

Además de la normativa de obligado cumplimiento, deberán tenerse en cuenta a la hora de redactar la propuesta, los Documentos de Referencia sobre las mejores Técnicas Disponibles (*Best Available Techniques Reference Document* o BREFs en su acrónimo) publicados por la Comisión Europea y la «Guía de la Comisión Europea sobre la realización de actividades extractivas no energéticas de conformidad con los requisitos de Natura 2000», editada en el año 2011 por la Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Las consideraciones a tener en cuenta en la documentación a presentar se agrupan en las siguientes materias:

- A. Investigación
- B. Explotación
- C. Planta de beneficio
- D. Consideraciones medioambientales y restauración
- E. Seguridad y salud
- F. Viabilidad económico-financiera

A. INVESTIGACIÓN.

El Proyecto de Investigación que se presente deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 66 del RGRM:

- *Proyecto de Investigación, firmado por un Ingeniero Superior o Técnico de Minas, o en su caso, por otros titulados universitarios competentes a que se refiere el artículo 117 de la Ley.*
- *El proyecto constará de una memoria explicativa del plan general de investigación que se prevé realizar, indicando el mineral o minerales a que se refiere; procedimiento y medios a emplear, especificando el equipo técnico de que dispone el solicitante y su titulación o, en su caso, de la entidad contratada; programa de la investigación, presupuesto de las inversiones a efectuar, plazo de ejecución y planos de situación del permiso y de las labores que se proyectan.*

El programa de investigación, deberán seguir el índice indicado para la primera fase del Concurso en el capítulo 2 del Anteproyecto de Explotación.

Los concursantes deberán determinar el software minero que emplearán para las modelizaciones del criadero mineral.

El estudio económico-financiero debe incluirse en el análisis económico-financiero. No obstante lo anterior, en el proyecto de investigación deberá reflejar el presupuesto desglosado por partidas, así como totalizado.

Toda la programación medioambiental referente a las tareas de investigación, se incluirá en el apartado correspondiente a medidas ambientales. Es preciso que las



empresas licitadoras contemplen muy especialmente las posibles afecciones al Lugar de Interés Comunitario «Corredor Ecológico del Río Guadiamar» (LIC ES6180005).

Todas las cuestiones en materia de seguridad y salud deberán recogerse en el Documento sobre Seguridad y Salud, de conformidad tanto con el RD 150/1996 y el RD 1389/1997.

B. EXPLOTACIÓN.

El contenido del Proyecto de Explotación constará de lo preceptuado en el artículo 85 del RGRM, así como lo regulado en la ITC SM 07.1.02, del R.G.N.B.S.M.

- *Designación definitiva del terreno solicitado, que podrá ser la misma de la solicitud o reducida, no pudiendo, en ningún caso, comprender terrenos fuera del perímetro expresado en aquélla.*
- *Estudio de factibilidad y proyecto de aprovechamiento del recurso o recursos de que se trate, que incluirá: el proyecto general de explotación, compuesto de memoria acerca de la naturaleza geológica del yacimiento o criadero, con expresión de sus reservas y recursos; programa general de explotación y, en su caso, de concentración o de beneficio de los minerales; instalaciones y maquinaria a emplear, con presupuestos aproximados; y planos de situación y de las labores e instalaciones que se proyectan. Dicho proyecto estará firmado por un titulado de Minas de acuerdo con el artículo 117 de la Ley.*

El Proyecto de Explotación debería incluir una primera estimación de reservas y recursos, a partir de la documentación disponible.

Anexos al Proyecto de Explotación: Habrán de aportarse otros documentos técnicos fundamentales para la reapertura de la mina, entre los que cabe resaltar, dependiendo de las soluciones aportadas, los siguientes:

- Proyecto de Sostenimiento de la mina subterránea, en el que se incluirá un estudio geotécnico y se estará a lo dispuesto en ITC-SM 04.6.05 «Sostenimiento de obras», aprobada por Orden de 19 de abril de 1994 del Ministerio de Industria y Energía.
- Proyecto de la Planta de Pasta Cementada o similar.
- Proyecto de Ventilación de las labores de interior, en el cual se contemplarán las restricciones fijadas en la ITC-SM 04.7.01 «Circulación de la corriente de aire», aprobada por Orden de 13 de septiembre de 1985 del Ministerio de Industria y Energía.
- Proyecto eléctrico, en el que se verificarán, entre otras cuestiones, las determinadas en las ITC-SM del capítulo 9 «Electricidad» del RGNBSM.
- Proyecto de la Planta/s de tratamiento de aguas, procedente de la minería de interior como de la planta de tratamiento u otras aguas contaminadas.
- Estudio hidrogeológico de detalle. Deberá contener un modelo hidrogeológico que condicionará el proyecto minero, y que deberá analizar la forma de deprimir el nivel freático para poder trabajar en seco bajo tierra y de garantizar la calidad y cantidad de las aguas subterráneas; estudiar la circulación de dichas aguas



hacia las cortas Aznalcóllar y de los Frailes y entre ellas (posible efecto de vasos comunicantes); establecer los riesgos que podrían presentarse en las labores subterráneas; concretar las repercusiones del drenaje de los acuíferos inferiores en el resto de acuíferos, incluida la depresión del nivel del aluvial. Para la elaboración de ese estudio hidrogeológico, se deberá tener en cuenta el documento titulado «Estudio y modelización geoquímica de las aguas ácidas del lago minero de la corta Aznalcóllar», elaborado por Instituto Geológico y Minero de España, así como los informes posteriores de este instituto sobre la elevación de la cota de la lámina de aguas.

- Programa de Gestión del Ciclo del Agua, que afecta horizontalmente a todo el proyecto minero, por sus implicaciones medioambientales. Entre las cuestiones que deberá abordar están las siguientes:
 - Calidad de las a aguas superficiales y subterráneas.
 - Afección a aguas superficiales y subterráneas.
 - Red de suministro.
 - Red de saneamiento.
 - Gestión de aguas de contacto.
 - Gestión de aguas procedentes de la planta de tratamiento.
 - Gestión de aguas bombeadas de pasivos ambientales (escombreras, balsa de lodos y cortas).
 - Desarrollo de un sistema de captación de aguas pluviales y fluviales, para que no entren en contacto con materiales potencialmente contaminantes.
 - Diseño de un sistema de bombeo y reinyección.
 - Desarrollo de un sistema de tratamiento para la reinyección de las aguas bombeadas en el acuífero.
 - Vertidos a cauces.
 - Modificación de cauces y encauzamientos.

El presupuesto del proyecto de explotación deberá reflejar el desglose por partidas, así como totalizado.

Todas las cuestiones en materia de seguridad y salud deberán recogerse en el documento sobre Seguridad y Salud, de acuerdo con el RD 1389/1997.

C. ESTABLECIMIENTO DE BENEFICIO

Los establecimientos de beneficios se ajustaran a lo establecido en los artículos 112 y 113 de la Ley de Minas a los artículos 138 y 139 del Reglamento General para el Régimen de la Minería, al Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, sus Instrucciones Técnicas Complementaría otras de general aplicación a este tipo de instalaciones.

Se presentará un proyecto de establecimiento de beneficio y tratamiento del mineral, expresando la solución adoptada, no procede presentar más de una alternativa.



- Anteproyecto de instalación definiendo el proceso de tratamiento de mineral.
- Programa de ejecución de las instalaciones con cronograma.
- Aplicación de medidas y tecnologías innovadoras y mejoras ambientales.
- Anteproyecto de Instalaciones auxiliares necesarias para el desarrollo de la citada planta, (eléctricas, neumáticas, etc.).
- Deberán expresarse las instalaciones vinculadas entre el establecimiento de beneficio y el almacenamiento de los residuos procedentes del mismo.

Aplicación de tecnología que favorezca el desarrollo industrial de la Comunidad Autónoma de Andalucía, pudiendo entender como tales la aplicación de procesos de obtención de metales por sistemas de electrolisis.

D. MEDIDAS AMBIENTALES Y RESTAURACIÓN.

Las actuaciones medioambientales deberán diseñarse enfocadas a la preservación de los valores ecológicos del «Corredor Ecológico del Río Guadiamar» (LIC ES6180005), un Lugar de Interés Comunitario (LIC) integrado en la Red Natura 2000, es decir, un ecosistema protegido con objeto de contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio consideradas prioritarias en la Unión Europea, por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que fue adaptada al progreso científico y técnico, actualizando los anexos I y II de la misma, mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997.

El LIC pasará a convertirse en una Zona Especial de Conservación (ZEC) de forma inminente, y se encuentra en avanzado estado de redacción el borrador de su Plan de Gestión,

Es preciso resaltar que el funcionamiento de la mina, así como el abandono planificado y controlado de la misma, por sí mismas suponen una mejora en el mantenimiento de los pasivos ambientales dejados por Boliden Apirsa, S.L., dado que se incorporan a un proceso productivo. Sin embargo, hay que trazar una estrategia integradora de gestión todos los problemas medioambientales que acarrea la mina (pasados y futuros), para que, al reabrirse, quede planificado un cierre en las mejores condiciones posibles.

Si bien en los anexos I.1 y I.3 de las bases del Concurso, se indican los trabajos correspondientes al «Plan de adecuación ambiental de las labores de desmantelamiento y restauración final de las instalaciones de la mina de Aznalcóllar (año 2001)» que la Junta de Andalucía viene realizando actualmente y que será obligatorio continuar realizándolo. Las empresas licitadoras podrán conocer las actuaciones que la Administración andaluza viene realizando para el mantenimiento del pasivo ambiental

El plan de restauración se deberá articular en las 5 partes que se definen en el RD 975/2009:

- *Parte I: Descripción detallada del entorno previsto para desarrollar las labores mineras.*



- *Parte II: Medidas previstas para la rehabilitación del espacio natural afectado por la investigación y explotación de recursos minerales.*
- *Parte III: Medidas previstas para la rehabilitación de los servicios e instalaciones anejas a la investigación y explotación de recursos minerales. En este apartado deberá además estar contemplado un anteproyecto de abandono definitivo de la explotación.*
- *Parte IV: Plan de Gestión de Residuos Mineros.*
- *Parte V: Calendario de ejecución y coste estimado de los trabajos de rehabilitación.*

El Plan de Restauración habrá de recoger todos los aspectos que caigan en la esfera medioambiental vinculados con la investigación, así como con la extracción de los minerales y su posterior tratamiento.

En definitiva, el enfoque para el planteamiento de las actuaciones de rehabilitación de los terrenos afectados por la actividad minera deberá hacerse desde la globalidad del conjunto del complejo minero: zona de explotación, instalaciones de residuos mineros, pasivos ambientales que se generen con la actividad, infraestructuras, edificaciones, accesos, etc.

Sobre los proyectos constructivos y estudios previos necesarios de los depósitos de residuos mineros, deberán ajustarse a lo regulado por el RD 975/2009.

En el Plan de Gestión de Residuos Mineros, una vez establecido el diseño y construcción de las instalaciones de residuos mineros, habrá de determinarse, con el mayor grado de precisión posible y aportando argumentos sólidos, la categoría en que deben clasificarse, de acuerdo con las indicaciones del anexo I.a del RD 975/2009.

El RD 975/2009 prescribe en su artículo 17 que se escoja el diseño de los depósitos de residuos mineros que «exija un mínimo o, si es posible, ningún mantenimiento y control posterior a la clausura de la instalación de residuos mineros», y en su artículo 35 establece un plazo de mantenimiento y control posterior a la clausura de una instalación de residuos mineros de, al menos, treinta años para las instalaciones de categoría A y cinco años para las instalaciones no incluidas en la categoría A. A pesar de estos plazos obligatorios de mantenimiento y control habrá de enfatizarse la necesidad de promover como principio inspirador del Plan de Restauración, incluyendo en él el Plan de Gestión de Residuos Mineros y el Anteproyecto de Abandono Definitivo de Labores, la adopción de medidas sostenibles en el tiempo, es decir, que minimicen las labores de mantenimiento y sus consiguientes costes.

Deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el referido artículo 17 sobre el relleno de huecos mineros con residuos procedentes de la explotación, que solamente podrá llevarse a cabo «en la medida en que ello sea técnica y económicamente viable en la práctica y respetuoso con el medio ambiente de conformidad con las normas vigentes en la materia y con los requisitos del presente real decreto, cuando proceda».

Para ello, deberá aportarse una cubicación exacta tanto de los estériles a mover como del resto de residuos a gestionar, así como de los huecos disponibles, para garantizar que unos volúmenes y otros cuadran. Esto es especialmente relevante, a la hora de seguir utilizando la escombrera Noroeste, determinar el material que no se introducirá en las cámaras subterráneas o considerar el llenado de la corta de Los Frailes.



Deberán aportarse modelizaciones 3D de estos huecos y de los posibles escenarios de relleno.

Dicho documento, además, deberá incluir en su articulado el Anteproyecto de Abandono Definitivo de Labores, que habrá de considerar todas las instalaciones de la mina, es decir, que también deberán formar parte de él los pasivos ambientales heredados de la antigua explotación de Boliden Apirsa, S.L., de cuyo mantenimiento se ha encargado la Junta de Andalucía en los últimos años. La gestión de estos pasivos ambientales habrá de coordinarse con el Plan de Gestión de Residuos Mineros, en el que se incluirán los depósitos de residuos mineros que entrarán a formar parte de la nómina de pasivos ambientales del complejo minero.

Las entidades concursantes habrán de incluir, al menos, un borrador de Plan de Emergencia Interior e información para la elaboración por parte de la Administración del Plan de Emergencia Exterior, si procede, del complejo de las actividades que se desarrollen. (Art 39 y 40 del R.D. 975/2009, de 12 de junio)».

El presupuesto del Plan de Restauración habrá de recoger cada una de las actuaciones diseñadas y planificadas teniendo en cuenta que su planteamiento debe de hacerse desde el punto de vista de que un tercero realice los trabajos, según indica el RD 975/2009. Para que la Administración tenga un presupuesto estimado lo más ajustado a la realidad de los trabajos incluidos en el Plan de Restauración, se recomienda el uso de tarifas asumidas por algún organismo administrativo para la elaboración de consultorías y obras de ejecución propios (tarifas TRAGSA).

CONSIDERACIONES MEDIOAMBIENTALES EN EL ÁMBITO DE LA RED NATURA 2000.

La mina de Aznalcóllar y la Red ecológica europea Natura 2000.

El desarrollo de las operaciones a ejecutar en el complejo minero de Aznalcóllar posee una especial significación ecológica por la presencia en su entorno de importantes espacios naturales protegidos. De hecho, el Lugar de Interés Comunitario «Corredor Ecológico del Río Guadiamar» (LIC ES6180005), espacio perteneciente a la Red Natura 2000, se superpone al yacimiento mineral.

La presencia en el Corredor Ecológico del Río Guadiamar de hábitats naturales y de hábitats de especies incluidos, respectivamente, en el Anexo I y Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, justificó su inclusión en la lista de LIC de la Región Biogeográfica Mediterránea aprobada inicialmente por Decisión de Ejecución de la Comisión Europea de 19 de julio de 2006 y actualizada mediante sucesivas Decisiones de Ejecución, hasta la más reciente de 16 de noviembre de 2012.

Desde una perspectiva de procesos ecológicos, el Corredor Ecológico del Río Guadiamar constituye el único nexo físico natural entre Sierra Morena y Doñana, lo que le confiere gran potencial para la conectividad ecológica de las especies presentes en dichos espacios y, en particular, de las especies Red Natura 2000. En este contexto, tiene una gran importancia para la conservación de una de las especies más amenazadas de la Península Ibérica: el lince ibérico (*Lynx pardinus*). Actualmente, esta especie presenta poblaciones fragmentadas y muy afectadas por las consecuencias de un importante aislamiento poblacional.



Al margen de sus indudables valores ambientales y de su particular relación con la mina de Aznalcóllar, el Corredor Ecológico del Río Guadiamar también supone un aporte esencial de agua para el funcionamiento de Doñana. Está conectado hidrológicamente con las marismas del Espacio Natural Doñana y juega un papel relevante en el régimen de inundación de las mismas. La Zona Especial de Conservación «Doñana» (ZEC ES6100024) forma, asimismo, parte de la Red Ecológica Europea Natura 2000, constituyendo, probablemente, el espacio natural protegido más emblemático de la Unión Europea.

Repercusiones en la tramitación ambiental y consideraciones.

Las actividades extractivas a desarrollar se encuentran entre las recogidas en el punto 1 del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Por tanto, estarán sometidas al procedimiento de Autorización Ambiental Unificada (AAU), debiendo el promotor presentar en la Delegación Territorial de la Consejería competente en Medio Ambiente la documentación establecida en el artículo 31 de la citada Ley y en el artículo 16 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la AAU.

En este contexto procedimental, hay que destacar que las operaciones llevadas a cabo en el complejo minero afectarán de forma apreciable a los espacios Red Natura 2000 anteriormente descritos. Por tanto, resultará obligatorio someter el proyecto seleccionado en la segunda fase del Concurso a una adecuada evaluación de sus repercusiones sobre los lugares afectados. Esta evaluación específica se insertará en la Evaluación de Impacto Ambiental preceptiva en el contexto de la AAU y, para ello, el Estudio de Impacto Ambiental deberá incluir un Estudio de Afecciones Específico a la Red Natura 2000. La necesidad de esta evaluación específica de afecciones deriva de las obligaciones establecidas en el artículo 6 de la Directiva Hábitats, reflejadas en nuestro ordenamiento jurídico por el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

En este sentido, el artículo 45.4 establece que todo proyecto ajeno a la gestión de un espacio Natura 2000, que pueda tener efecto apreciable sobre éste, debe ser sometido a una evaluación ambiental adecuada que se realizará teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. Se entiende por «afección apreciable» como aquel «efecto que se produce sobre los objetivos de conservación del elemento de interés comunitario que empeora o compromete su estado de conservación a través de la destrucción directa, o por interrupción de las funciones ecológicas que posibilitan su presencia y normal desarrollo».

Según el citado artículo 45.4 de la Ley 42/2007, a la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el lugar, los órganos competentes para aprobar o autorizar los proyectos sólo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión. Se entiende por «integridad del lugar», la «coherencia de la estructura y función ecológica del lugar en toda su superficie, en relación a los hábitats, complejos de hábitats o poblaciones de especies que han motivado su declaración». La integridad de un lugar Natura 2000 indica que no carece de ninguna de sus partes, es decir, que el sitio tiene sentido como un todo.

Nuevamente, la decisión sobre si el lugar sufre perjuicios a este nivel, debe tomarse en relación con los objetivos de conservación del espacio en cuestión, y limitándose a



ellos. El Estudio de Afecciones es el instrumento clave para documentar la evaluación específica y su contenido debe ser el suficiente como para demostrar, con los análisis necesarios que lo avalen, que el proyecto no compromete la integridad del Corredor Ecológico del Guadiamar y del Espacio Natural Doñana. Para ello, resulta necesario evitar nuevos vertidos directos o indirectos al cauce del Guadiamar, debiendo articularse el proyecto de forma que se garantice que no se menoscaba la cuenca de ese río ni su funcionamiento ecológico.

E. SEGURIDAD Y SALUD.

El documento en el que deberá quedar recogida la acción preventiva será el Documento sobre Seguridad Salud, de acuerdo con el RD 150/1996 y el RD 1389/1997. Su contenido mínimo y estructura serán los determinados en la ITC-SM 02.1.01 «Documento sobre Seguridad y Salud», aprobada por Orden ITC/101/2006, de 23 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, según el siguiente índice establecido en su artículo 3.

El documento sobre Seguridad y Salud contendrá toda la información en materia de prevención de riesgos laborales, en particular la vinculada a las actividades de investigación, explotación, beneficio y restauración.

F. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO.

La documentación que habrá de contener el análisis económico-financiero para valorar los criterios 3.1 a 3.4 de la segunda fase del Concurso está integrada por el Plan Económico-Financiero y el Plan de Recursos Humanos. A continuación, se detallan sus índices.

1. Plan Económico-Financiero.

Debe recoger toda la información de carácter económico y financiero referente a la propuesta, para determinar su viabilidad económica con el objeto de determinar si reúne las condiciones de rentabilidad, solvencia y liquidez necesarias para llevarse a cabo.

1.1. Plan de Inversiones.

- 1.1.1. Inversión en fase de investigación.
- 1.1.2. Inversión de puesta en marcha.
- 1.1.3. Inversión en fase de operación.
- 1.1.4. Inversión en restauración y abandono.

1.2. Plan de Financiación.

1.3. Plan de Marketing.

1.4. Previsión de Ventas / Consumos.

Las entidades licitadoras expresarán las cantidades de recursos que han previsto comercializar, el precio de por tonelada de cada tipo de concentrado o producto vendible y el coste de los consumos.

1.5. Gastos de explotación / Coste de las operaciones.



- 1.6. Cuenta de Pérdidas y Ganancias provisional a ... años*.
- 1.7. Balance de Situación provisional a ... años*.
- 1.8. Previsión de Tesorería a ... años*.
- 1.9. Viabilidad Económico-Financiera del Proyecto.

Años del proyecto minero: Se considerará el número de años que determinen el horizonte temporal de las proyecciones económico-financieras solicitadas en función del proyecto minero que presenten. En consecuencia, la documentación que deben aportar para esta fase del concurso deberá entregarse conforme a ese horizonte temporal.

2. Plan de Recursos Humanos.

Se debe definir la estructura de la plantilla, contratación y formación del personal, y todos aquellos aspectos referidos a la dimensión de los recursos humanos de la empresa.

2.1. Previsión de Plantilla. Organización Funcional.

- Determinar la organización funcional de la empresa.
- Establecer el número de empleados necesarios.
- Definir el nivel de conocimientos técnicos requerido, así como la capacitación profesional.

2.2. Plan de Contratación.

- Definir el tipo de contrato que vinculará a cada uno de los empleados con la empresa y su coste.
- Definir la creación de empleo en cada fase del Proyecto.

2.3. Plan de Externalización.

Se debe contemplar la naturaleza de los trabajos a externalizar y cuantificar su coste.

Documentación a aportar:

- Copias de los títulos universitarios que no se hayan presentado.
- Refuerzo de los equipos técnicos con la incorporación de profesionales con experiencia en todos los campos que abarca el proyecto.
- Los técnicos con titulaciones obtenidas en el extranjero deberán acreditar que están en posesión de la correspondiente convalidación o de la credencial que acredite, en su caso, la homologación del título. Este requisito no será de aplicación a los profesionales que hubieran obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional en el ámbito de las profesiones reguladas, al amparo de las disposiciones de derecho de la Unión Europea.

Adicionalmente y en el contexto del Plan Económico-Financiero y del Plan de Recursos Humanos, en la segunda fase del Concurso se valorarán otros aspectos relacionados con estas temáticas, como son:

- La experiencia y el compromiso con el proyecto de las empresas licitadoras



- La contribución a la generación de empleo directo.
- Las sinergias en el entorno territorial del proyecto, por movilización de actividades productivas de la zona asociadas a la empresa licitadora (por ejemplo, empresas de movimiento de tierras) y creación de empresas ad hoc, afines al proyecto.
- El grado de innovación y de aplicación de nuevas tecnologías.

La información monetaria de la documentación económico-financiera requerida deberá expresarse en miles de euros, y las proyecciones de los estados financieros se presentarán conforme a la legislación mercantil y a la normativa contable española, con el detalle suficiente que permita un adecuado análisis de la información.

Deberán aportarse unos presupuestos generales, es decir, una tabla en la que se resuman todos los presupuestos a manejar para el desarrollo del complejo minero (investigación, explotación, tratamiento del mineral, restauración, mantenimiento de pasivos ambientales, prevención de riesgos laborales, etc.). De esta manera, se garantizará la revisión de los diferentes presupuestos parciales, evitándose así los descuadres en las cuentas.

Además de los presupuestos desglosados por partidas, será preciso presentar los presupuestos totalizados y contrastar las referencias que se hagan de ellos en los textos.

Al objeto de facilitar el análisis económico-financiero y de poder realizar las comprobaciones oportunas, los presupuestos y proyecciones, además de presentarse en formato papel y digital no editable, habrán de aportarse en hoja de cálculo.

ASPECTOS FORMALES

Acceso a la información y estructura de la documentación a presentar.

La documentación debe estructurarse de manera secuenciada y siguiendo un orden lógico.

Formato e idioma de la documentación.

Deberán incluirse índices, así como marcadores físicos que faciliten la consulta y análisis de la documentación.

Deberá prestarse especial atención a la ordenación y paginación de la documentación, de forma que se facilite la consulta de la misma. De igual forma habrá que proceder con los pies de las figuras y de las tablas, para tengan una numeración correlativa. En los textos habrán de hacerse remisiones a figuras, tablas, planos y anexos, para facilitar la comprensión de los proyectos.

Deberá cuidarse la expresión escrita, así como la sintaxis. Habrá de redactarse en el español que se usa en España, evitando la inclusión de terminología técnica diferente a la empleada habitualmente en España. En el caso de traducirse documentos oficiales, dichas traducciones habrán de ser realizadas por traductores jurados. Si se utilizan traductores automáticos, habrá de revisarse el texto de forma que sea comprensible.



Deberá indicarse las fuentes en el caso de que se aporte información no generada por las empresas. Deberá incluirse un apartado bibliográfico, en el que se recopile la información consultada para la elaboración de los proyectos.

Marco normativo.

Todos los documentos que se presenten habrán de elaborarse conforme a la legislación vigente en España.

Material cartográfico.

Deberán aportarse todos los planos ilustrativos de las materias contempladas en las ofertas.

Toda la cartografía se recopilará en un único tomo.

Con carácter general, los planos que acompañen a los documentos técnicos a aportar deberán trazarse con indicación del norte, escala gráfica y numérica, textos legibles y leyenda explicativa, así como, al menos, cuatro puntos con coordenadas conocidas, que permitan georreferenciarlos. La equidistancia de las curvas de nivel deberá permitir el reconocimiento inequívoco del terreno representado, siendo precisa la identificación de curvas maestras. Las escalas deberán ser las adecuadas a lo que se pretenda representar.

Copias.

Se aportarán 2 copias en papel y una digital en formato PDF de los proyectos y documentación complementaria, así como la hoja de cálculo con los presupuestos.

