PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DE REPARACIÓN DE LA CARRETERA DE ACCESO A BORREGUILES EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE SIERRA NEVADA

CE181960043/25

Contenido

1.- OBJETIVO 1
2.- PROMOTOR 1
3. JUSTIFICACION 1
4. NORMATIVA VIGENTE 2
5. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 9
6. PRESCRIPCIONES GENERALES SOBRE MATERIALES Y MAQUINARIA 9
7. DIRECCION FACULTATIVA 10
8. EMPLAZAMIENTO Y ACCESOS 12
9. LICENCIAS DE OBRA Y OTROS PERMISOS 13
10. CONDICIONES ESPECIFICAS 14
11. CONDICIONES PARTICULARES 17
12. CONDICIONES ESPECIFICAS 19
13. CUMPLIMIENTO NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL 20
14. DOCUMENTACION OBRA: CERTIFICACIONES, ACTAS Y OTROS 20
15. PLAZOS DE EJECUCION 23
16.- SERVICIOS AFECTADOS 23
CUADRO ANEXO DETALLADO 25

1.- OBJETIVO

El objetivo del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es describir las características y necesidades para la Ejecución material de las obras que se pretenden realizar por parte de Cetursa en Sierra Nevada S.A. (CETURSA), con motivo de la mejora de alguna de sus infraestructuras, instalaciones, construcciones u otro elemento. Los detalles concretos de esta actuación se describen en el Cuadro Anexo Detallado a este PPT. Por tanto, con este documento los posibles licitadores interesadas en la realización de la actuación descrita en el Cuadro Anexo Detallada, puedan conocer las prescripciones técnicas y ajustar sus proposiciones conociendo todos los detallas y presentarlas incluyendo los conceptos que Cetursa requiere para la ejecución de sus actuaciones de obras.

Las obras descritas se entregarán, en general, en la modalidad conocida como "llave en mano", y alcanzan la ejecución de la totalidad de la obras descritas y contenidas en el Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada, Descripción de las Obras o Pliego, cuyas características específicas se incluyen en el Cuadro Anexo Detallado, y se anexan al presente documento.

Los detalles concretos de esta actuación se describen en el apartado 5) Descripción de los trabajos a realizar del presente Pliego, redactado a tal fin.

Por tanto, con este documento elaborado, los posibles licitadores interesados en la realización de los trabajos descritos puedan conocer las prescripciones técnicas y ajustar sus proposiciones conociendo todos los detalles y presentarlas incluyendo los conceptos que Cetursa requiere para la ejecución de sus actuaciones de obras.

2.- PROMOTOR

El objeto de las obras ha sido promovido por el siguiente agente interviniente:

- ✓ Promotor: Cetursa Sierra Nevada S.A. (CETURSA)
- ✓ **CIF:** A-18005256
- ✓ Dirección: Plaza de Andalucia 4, Edificio Cetursa, 18196,
- ✓ Sierra Nevada (Monachil) GRANADA
- ✓ Teléfono: 958 249 100
- ✓ Correo electrónico: sierranevada@cetursa.es

3. JUSTIFICACION

En los últimos años se ha agravado la situación y el mal estado que presenta el vial propiedad de Cetursa Sierra Nevada S.A. (Cetursa) que parte desde el cruce de la carretera que accede al Pico Veleta (cercanías de la Estación Superior del Virgen de las Nieves) hasta de Borreguiles.

Esta carretera que llega hasta Borreguiles, y objeto de esta actuación, presenta bastante tráfico en verano, coincidiendo con el periodo en el cual se llevan a cabo el mantenimiento de todas las instalaciones de la estación y, también, las reformas y nuevas obras. En particular en la zona de

Borreguiles, centro neurálgico de la estación de esquí, por lo que sufre el paso de vehículos pesados y que, sumado a las condiciones climáticas adversas a la que se ve expuesta, en particular la sal que se esparce sobre ella y el cambio de temperaturas; se tenga como resultado una carretera deteriorada, con baches considerables, socavones, "macadán" disgregado, etc. Estas patologías han ido a más en las últimas temporadas.

Por ello, se ha elaborado el presente pliego técnico, en el cual se describen las obras y medidas a llevar a cabo para mejorar el estado de la carretera, como es el bacheo y reposición del pavimento en la carretera a Borreguiles. Esta actuación está prevista realizar en el verano de 2025.

4. NORMATIVA VIGENTE

Dada la variabilidad de actuaciones que pueden ser realizadas, la actualización de la normativa, la aprobación de nuevas disposiciones u otros reglamentos, el adjudicatario deberá cumplir toda la normativa de referencia que se vea afectada por las obras de las que sea adjudicatario.

Por tanto, la normativa técnica de aplicación que deben tener en cuenta las empresas participantes, sin ser esta una lista exhaustiva ni actualizada a la última en vigor, respetándose siempre toda la normativa que le sea de aplicación, este o no en la lista, es la siguiente:

- El presente Pliego Prescripciones Técnicas (PPT) y el Pliego de Cláusulas administrativas particulares (PCAP)

<u>Seguridad y Salud:</u>

- Estatuto de los Trabajadores. Ley 8/1980 de 10 de marzo.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales. (B.O.E. nº 269 de noviembre).
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. 9.3.71) (B.O.E. 16-3-71), en su parte no derogada por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales: Título II "Condiciones Generales de los Centros de Trabajo y los Mecanismos y Medidas de Prevención".
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio con las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los Equipos de Trabajo. (B.O.E. 07-08-1997).
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 780/98 Mº de Trabajo 30/04/98. BOE (01/05/98) Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Disposiciones Mínimas en Materia de señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- R.D., 486/97 Mº de Trabajo 14/04/97. BOE (23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud (lugares de trabajo).

- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la manipulación Manual de Cargas que entrañe Riesgos, en particular dorso lumbares para los trabajadores.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, en el que se dicta Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
- R.D. 1849/2000 de 10 de noviembre por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales
- Recomendaciones sobre trabajos en zanjas. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.

Medio Ambiente:

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación
- LEY 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (ámbito autonómico)
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- R.D. 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, concretamente en "aquellas obras en que las administraciones públicas intervenga como promotores, se establece que estas deberán fomentar las medidas para la prevención de residuos de construcción y demolición y la utilización de áridos y otros productos procedentes de su valorización" Si bien si existe un anejo, el número 17 de aplicación del RD
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente. BOE nº 102
- Plan Nacional Integrado de Residuos, Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.

Normativa Autonómica:

- Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.
- Ley 7/2007, de 9 de agosto, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada.
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada.
- Decreto 7/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

Normativa general:

- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- Normas UNE aprobadas.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Código Técnico de la edificación.
- Instrucción del Instituto Eduardo Torroja para tubos de hormigón armado o pretensado.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Lay 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medioambiente.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Dictamen 6/2014, de 14 de febrero, sobre la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 327/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

- Ley 38/2007, de 16 de noviembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, en materia de información y consulta de los trabajadores y en materia de protección de los trabajadores asalariados en caso de insolvencia del empresario.
- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.
- Real Decreto 1407/92, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por Decreto 842/2002 de 20 de Septiembre (B.O.E de 18-09-02) e Instrucciones Complementarias a dicho Reglamento (MIEBT).
- Normas particulares de la Compañía Eléctrica suministradora.
- Recomendaciones y Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (C.E.I.)
- Normas de ensayo del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo (M.O.P.U.)
- Métodos de ensayo de Laboratorio Central (M.O.P.U)
- Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA).
- "Código Estructural" (aprobada por el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio) y la Instrucción de Acero Estructural EAE (aprobada por el Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo.
- "RC-16" Instrucción para la recepción de Cementos (R.D. 256/2016, de 10 de junio, publicado en BOE núm. 153 de 25 de junio de 2016).
- Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo, por el que se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento (BOE de 7 de junio de 2006).
- Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la "Instrucción de Acero Estructural (EAE)" (BOE del 23 de junio de 2011). Corrección de errores BOE del 23 de junio de 2012.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y corrección de erratas (BOE 25 enero 2008)
- Homologación obligatoria de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. (R.D. 1313/1988 de 28 de
- octubre. B.O.E. 4-11-1989)
- Normas U.N.E. de cumplimiento obligatorio en el Ministerio de Obras Públicas (O.M. de 5 de Julio de 1967. B.O.E. 12-12-1967 y 29-05-1971).
- Orden Circular de enero de 1.999 sobre la "Instrucción para el diseño de firmes de la red de Carreteras" de competencia de la Junta de Andalucía.
- Instrucción de Carreteras (I.C.).
- Orden Circular de 17 de febrero de 2.000 sobre "Geotecnia Vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenaje.
- Normas N.L.T. de ensayo del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo

- Orden FOM298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la Norma 5.2-IC sobre drenaje superficial (BOE del 10 marzo de 2016).
- Máximas lluvias diarias en la España Peninsular (Año 2007).
- Isolíneas de Precipitaciones Máximas en 24 h hasta 1970 (Año 1978).
- Cálculo Hidrometeorológico de máximos caudales en pequeñas cuencas naturales (mayo 1987).
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1-IC Secciones de firme" , de la Instrucción de Carreteras (BOE del 12 de diciembre de 2003).
- Orden FOM 534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la Norma 8.1-IC Señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras (BOE de 5 de abril de 2014).
- Orden Circular 38/2016 sobre la aplicación de la disposición transitoria única de la Orden FOM/534/2015, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1 IC Señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Instrucciones 8.2. IC sobre Marcas Viales. (O.M. de 16 de Julio de 1987. B.O.E. 04-08 y 29-09-1987)
- Instrucciones 8.3. IC sobre señalización de Obras. (O.M. de 31 de agosto de 1987. B.O.E. 18-09-1987)
- Catálogo de Señales Verticales de Circulación. TOMOS I Y II. (M.O.P.T. Marzo y junio 1992)
- Señalización Móvil de Obras. (Ministerio de Fomento. D.G.C. 1997)
- Orden Circular 35/2014, de 19 de mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
- Recomendaciones para el control de Calidad en Obras de Carreteras. MOPT 1991.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13 de febrero de 2008).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras (PG-3). Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976. La Orden FOM/2523/2014 actualiza artículos de materiales básicos, firmes, pavimentos, señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (BOE del 3 de enero de 2015). La Orden FOM/1382/2002 actualiza artículos de explanaciones, drenajes y cimentaciones (BOE del 11 de junio de 2002; corrección de erratas BOE 26 de noviembre de 2002). La Orden FOM/475/2002 actualiza artículos de hormigones y aceros (BOE del 6 de marzo de 2002).
- Guía de cimentaciones en obras de carreteras. Dirección General de Carreteras, 3ª edición revisada - diciembre de 2009.

<u>Construcción:</u>

- Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/99 de 5 de noviembre de la Jefatura del Estado.
- REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación CTE.
  - DB-SE 3.1 Exigencias básicas de seguridad estructural
  - DB-SI 3.2 Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio
  - DB-SU 3.3 Exigencias básicas de seguridad de utilización

- DB-HS 3.4 Exigencias básicas de salubridad
- DB-HR 3.5 Exigencias básicas de protección frente el ruido
- DB-HE 3.6 Exigencias básicas de ahorro de energía

Electricidad:

- Corrección de errores del Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el acceso a las actividades de servicios y su ejercicio B.O.E. N.º 149 de 19 de junio de 2010.
- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria (B.O.E. N.º 176 de 23 de julio de 1992).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/1997, de 27 de noviembre del sector eléctrico.
- Normas UNE de aplicación al objeto del contrato, tales como: UNE 192007-1:2017 sobre el procedimiento para la inspección reglamentaria. Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 1: - - R--- - - Requisitos generales; UNE 192007-2-12:2018 sobre el procedimiento para la inspección reglamentaria. Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 2-12: Instalaciones comunes en edificios y viviendas; UNE 192007-2-28:2013 sobre el procedimiento para la inspección reglamentaria. Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 2-28: Locales de pública concurrencia.
- Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, que aprueba el Reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial.
- Real Decreto 251/1997, de 21 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial (B.O.E. N.º 18 de marzo de 1997).
- Real Decreto 411/1997, de 21 de marzo por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial (B.O.E. N.º 100 de 26 de abril de 1997).
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones Eléctricas.
- Real Decreto 615/2001, de 8 de junio, sobre las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para baja tensión (B.O.E. N.º 224 de 18 de septiembre de 2002).
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en Real Decreto 559/2010, de 7 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento del Registro Integrado Industrial (B.O.E. N.º 125 de 22 de mayo de 2010).
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009. De 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (B.O.E. N.º 125 de 22 de mayo de 2010. Corrección de errores: B.O.E. N.º 149 de 19 de junio de 2010).

- Real Decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, que modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, que aprueba el Reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial.
- Resolución N.º 122/1998, de 24 de abril, del Secretario de Estado de Defensa por la que se aprueba la Instrucción de Mantenimiento de la Infraestructura.
- Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.0 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrotécnico para baja tensión.
- Cualquier norma establecida en la ITC-BT-02 sobre Normas de referencia en el Reglamento Electrotécnico para baja tensión.
- R.D. 3275/1982 de 12 de noviembre, por lo que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación (inspección según artículo 13).
- R.D. 724/1979 del 2 de febrero, por lo que se aprueba el Reglamento de verificaciones eléctricas.

Urbanística y otras normas:

- Normas generales para el suelo urbano. Y los artículos que le son de aplicación del P.G.O.U del Municipio de afección.
- Otras ordenanzas municipales que pudieran afectar a este proyecto.
- Otras normas y recomendaciones, relacionadas o no en su apartado específico.
- Recomendaciones y Normas de la Organización Internacional de Normalización (I.S.O.)

Cualquier reglamento, norma o instrucción que tenga relación con las obras a realizar, sus materiales y los medios auxiliares para la ejecución. De todas las normas tendrá valor preferente en cada caso, la más restrictiva, o la disposición más actualizada.

Todas las disposiciones anteriores se complementarán, si hay lugar, con las especificadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Las pruebas a que podrán someterse las tierras y áridos que hayan de emplearse serán normalmente las siguientes:

- Determinación de la humedad mediante secado en estufa.
- Determinación del peso específico.
- Determinación de la materia orgánica.
- Determinación cuantitativa de sulfatos solubles.
- Determinación de carbonatos.
- Análisis granulométrico.
- Determinación del límite líquido.
- Determinación del límite plástico.
- Determinación del límite de retracción.
- Ensayo para la determinación del equivalente en arena.
- Ensayo de compactación normal.
- Ensayo para la determinación de la densidad relativa de los suelos no cohesivos.
- Determinación de la permeabilidad, a presión constante o variable.

- Ensayo de resistencia al corte (cohesión y ángulo de rozamiento interno). Además de los anteriores análisis y ensayos podrán realizarse aquellos otros que el Director de las obras juzgue necesarios.

Las pruebas a que se someterán los restantes materiales, agua, ligantes hidráulicos, áridos para hormigones, hierros para armaduras, etc.) para comprobar su calidad y características serán las que especifique el Director de las obras.

5. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Como se ha indicado, el alcance de la presente Licitación comprende la mejora del estado de la carretera a borreguiles, mediante la reparación de los parches existentes y posteriormente la aplicación de una nueva capa de rodadura sobre la actual, previa aplicación de un riego de adherencia.

Ver la Memoria adjunta al presente pliego técnico para más detalles.

6. PRESCRIPCIONES GENERALES SOBRE MATERIALES Y MAQUINARIA

Como norma general, cualquier material o soluciones constructivas del proyecto de ejecución, Memoria Valorada o documento técnicos, que se vaya a emplear deberá ser autorizado por la Dirección Facultativa, quien podrá exigir el cambio de alguno de ellos si se detectan componentes o elementos de baja calidad.

A petición de la Dirección Facultativa, para controlar la Calidad de los materiales, se deberá aportar la ficha técnica de cada uno de ellos, incluyéndose sus características e idoneidad para la actuación en cuestión. La empresa adjudicataria proporcionará, en caso de demanda por la Dirección Facultativa o CETURSA, de una muestra o prueba del material a utilizar, que deberá ser validada por CETURSA o la Dirección Facultativa, antes de realizar el suministro completo.

El transporte, manipulación y empleo de los materiales se hará de modo que no queden alteradas sus características ni sufran deterioro en sus formas o dimensiones.

Se garantizará que las piezas retiradas y repuestas en otra ubicación se encuentran en perfecto estado. Será responsabilidad del adjudicatario la correcta recuperación de las piezas desmontadas, asumiendo el coste de la reposición del material deteriorado.

Todos los materiales empleados en las obras deberán reunir las características indicadas en la documentación técnica y este pliego de prescripciones, a satisfacción la Dirección Facultativa y de CETURSA, quienes, en función de su criterio, se reserva el derecho de ordenar que sean retirados o reemplazados, dentro de cualquiera de las épocas de la obra o de sus plazos de garantía, los productos, elementos, materiales, etc., que a su parecer perjudiquen en cualquier grado el aspecto, seguridad o bondad de la obra.

El Contratista podrá proveerse de materiales y aparatos en las obras objeto de este Pliego de Prescripciones, en los puntos en que le parezca conveniente, siempre que reúnan las especificaciones técnicas exigidas en el mismo.

Se adoptarán las medidas necesarias para prevenir riesgos de daños a terceros.

Todas las zonas utilizadas para acopio deberán quedar al termino de las obras en las mismas condiciones que existan antes de ser utilizadas como tales. Sera de cuenta y responsabilidad de la empresa adjudicataria la retirada de todos los excedentes de material acopiado. Las zonas de acopio, si van sobre el terreno natural, deberán protegerse con geotextiles. Además, se respetarán los lugares y balizamientos indicados por la autoridad ambiental.

Los materiales que hayan de constituir parte integrante de las unidades de la obra definitiva, los que el contratista emplee en los medios auxiliares para su ejecución, así como los materiales de aquellas instalaciones y obras auxiliares que total o parcialmente hayan de formar parte de las obras objeto de contrato, tanto provisionales como definitivas, deberán cumplir las especificaciones establecidas en el presente pliego.

La dirección Facultativa definirá, de conformidad con la legislación oficial vigente, las características de aquellos materiales para los que no figuren especificaciones correctas en los proyectos de ejecución, memorias valoradas o documentos técnicos, de forma que puedan satisfacer las condiciones de funcionalidad y calidad de la obra a ejecutar.

El contratista notificara a la Dirección Facultativa, con la suficiente antelación, la procedencia y características de los materiales que se propone utilizar, a fin de que este determine su idoneidad.

Cuando los materiales no fueran de la calidad descrita en el proyecto o no tuvieran la preparación en ellos exigida o cuando a falta de prescripciones formales en los pliegos se reconociera que no fueran adecuados para su objeto, a la dirección facultativa dará orden al contratista para que este, a su costa, los reemplace por otros que cumplan las prescripciones o que sean idóneos para el objeto que se destinen.

Los materiales rechazados, y los que habiendo sido inicialmente aceptados hayan sufrido deterioro posteriormente, deberán ser inmediatamente retirados de la obra por cuenta del contratista.

Cualquier trabajo que se realice con materiales de procedencia no autorizada podrá ser considerado como defectuoso.

7. DIRECCION FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de la realización de la Obra según el Proyecto de Ejecución redactado e indicado en el Cuadro Anexo Detallado, se realizará a cargo de CETURSA, bien por medios propios o bien por otros técnicos o facultativos que se designen a tal fin, incluyendo la Dirección Ambiental de las Obras (DAO), si la actuación, por su emplazamiento o ubicación lo necesite. Igualmente, CETURSA designará un Coordinador de Seguridad y Salud de las Obras según la legislación vigente en la materia.

Se entiende como Dirección Facultativa, a los técnicos designados para la dirección y control de la ejecución de la obra, incluyendo la calidad de esta. Su presencia será obligatoria durante toda la ejecución de las obras.

CETURSA designará una Dirección Facultativa (director de la Obra y dirección de ejecución de obra, si necesario) y un Coordinador de Seguridad y Salud según la legislación vigente, y una

Direccion Ambiental de la Obra (según las autorizaciones ambientales) que estarán a pie de obra sin perjuicio del gabinete de trabajo que debiera existir por parte de la empresa adjudicataria.

La Dirección Facultativa se apoyará obligatoriamente en los técnicos aportados y proporcionados por la empresa adjudicataria de la licitación, los cuales estarán siempre en las obras, controlando los perfiles, cotas, niveles, construcciones, montajes y demás elementos técnicos que le son afín, con el objetivo de ajustar el contenido del Proyecto de Ejecución con lo realmente ejecutado, habida cuenta de los requisitos exigidos, y de las comprobaciones de la Dirección Facultativa.

Las instrucciones a la empresa adjudicataria de la ejecución de las obras las dará únicamente la Dirección Facultativa en una única persona que ella designe, instrucciones que dará directamente o a través de los Libros de Ordenes e Incidencias, al director de Obra o director de Ejecución de la Obra o Responsable (Encargado) de la Obra de la empresa adjudicataria. La Dirección Facultativa será a su vez el único interlocutor con la persona que designe el Promotor de la Obra (en este caso CETURSA), sin perjuicio que necesite la asistencia de los técnicos de la empresa adjudicataria para cuantas reuniones, aclaraciones técnicas, planificaciones, se les requiriese por parte de CETURSA, incluyendo la presencia de los técnicos de la empresa adjudicataria.

En la oficina de la obra deberá existir, si es necesario, un Libro de Órdenes y un Libro de Incidencias, en el que la Dirección Facultativa hará constar, por escrito, las instrucciones que periódicamente, y para el mejor desarrollo de la obra, formule al contratista encargado de la ejecución de esta.

Coordinación Seguridad y Salud

Durante la ejecución de las obras se deberá cumplir toda la normativa vigente de Prevención en Riesgos Laborales, en especial el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción; y la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

El Coordinador de Seguridad y Salud, realizará la supervisión y control de la apertura del Centro de Trabajo, así como de la aplicación del Plan de Seguridad y Salud que el adjudicatario ha de proponer antes del comienzo de esta y sus sucesivas actualizaciones, así como la de realizar anotaciones en el libro de incidencias cuando proceda. La empresa adjudicataria deberá dar cumplimiento, del Plan de Seguridad y Salud, así como sus modificaciones, si las hubiera, a dicho Plan, será informada, por parte del Coordinador de Seguridad y Salud de todas las irregularidades encontradas de las medidas de protección utilizadas, complementando, si es necesario, con una documentación fotográfica digitalizada.

No se podrán iniciar las Obras hasta que el Plan de Seguridad y Salud, o la documentación preventiva necesaria, este aprobada por el Coordinador de Seguridad y Salud designado.

La reunión de coordinación es el cauce para establecer los medios de coordinación para la prevención de riesgos laborales, que el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra considere necesarios y suficientes en los términos previstos legalmente. Igualmente, en la reunión de coordinación, en compañía de Técnico competente del adjudicatario de la obra, se efectuará el seguimiento y valoración de la implantación de las actividades preventivas derivadas de la evaluación y la detección de incumplimientos del Plan de Seguridad y Salud de la obra, con la adopción de las medidas reglamentarias establecidas a este respecto. Mínimo una

vez cada dos semanas, el Coordinador programará/convocará reunión de coordinación en compañía de persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas del contratista de la obra. En cualquier caso, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, provocará y convocará cuantas reuniones considere necesario en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias, al objeto de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la normativa de prevención de riesgos laborales. Las reuniones de coordinación en obra deberán incluir, dejando constancia documental, la convocatoria a las mismas y las actas correspondientes.

Cuando a la Dirección de Obra se le notifique por parte del Coordinador de Seguridad y Salud en obra de infracciones reincidentes o de incumplimientos continuados de la normativa vigente de seguridad y salud por parte de algunas contratas, la obra quedará paralizada hasta que no queden subsanadas dichas infracciones. Se deberá emitir, por parte de la empresa adjudicataria, informe detallado de las medidas adoptadas para subsanar el incumplimiento.

8. EMPLAZAMIENTO Y ACCESOS

El emplazamiento de las actuaciones correspondientes viene indicado en el Cuadro Anexo Detallado y en la documentación técnica.

Dependiendo del tipo de actuación, el acceso podrá ser por carretera asfaltada, carril de tierra o, en algunos casos, habrá que abrir el acceso (generar un carril) para llegar al lugar de actuación. Los detalles particulares vienen indicados en el Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada o Documentación Técnica.

Si el acceso a los lugares de trabajo se realiza por carretera asfaltada o por carriles ya existentes, no habrá que realizar ninguna acción en este sentido.

Si para llegar a la zona de trabajo es necesario la creación de accesos para realizar la ejecución de las obras, habrá que respetar las indicaciones de los permisos y autorizaciones medioambientales obtenidos. Para ello, será necesario generar unos carriles auxiliares según lo indicado en él, Estudio de Impacto Ambiental correspondiente y en las autorizaciones y permisos medioambientales.

Se reitera que el acceso a la zona donde se deben construir las actuaciones se realizará según las trayectorias incluidas y recogidas en los Anexos, previamente indicados (Estudios de Impacto Ambiental y Autorización Ambiental Unificada obtenida). En caso de que no queden claros o existan indefiniciones en los accesos en estos documentos anexos, se llevarán a cabo según indique la autoridad ambiental en la realización de los pertinentes replanteos (previos al inicio de las obras) o la dirección ambiental de las obras. No se permite la realización de accesos a la zona de las obras sin la conformidad de la Dirección de la Obra y la autoridad ambiental.

Se recomienda a los licitadores una visita a la zona donde se ubicarán las obras, para que comprueben los accesos, sus limitaciones y el emplazamiento de las instalaciones que se deben ejecutar.

En el replanteo del emplazamiento y de los accesos también se definirán:

- Las zonas de aparcamiento
- Las zonas de acopio
- Los balizamientos de los accesos (si necesario)

- La zona de ubicación de las casetas de obra (si necesario)

9. LICENCIAS DE OBRA Y OTROS PERMISOS

CETURSA será la responsable de gestionar las licencias de obra, ante el Ayuntamiento de Monachil o de Dilar (u otro municipio si es el caso). Para ello hará uso del Proyecto Básico, Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada u otro documento técnico que puede ser el descrito en el Cuadro Anexo Detallado.

A su vez, CETURSA será la responsable de gestionar los permisos ambientales, si son necesarios, por estar la actuación emplazada en el Espacio Natural de Sierra Nevada. Estos permisos pueden ser desde una Autorización Ambiental Unificada, una Autorización u otro documento que permita la realización de las obras en un suelo de especial protección.

Los permisos medioambientales que se deban tramitar ante la Delegación Territorial con competencias en Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, el Espacio Natural de Sierra Nevada (ENSN) o cualquier otra administración con competencias en medio ambiente van a cargo de CETURSA.

Como se ha indicado, para agilizar los trámites asociados a la construcción, instalación u obra, se tramitarán las licencias de obras municipales ante el Ayuntamiento que corresponda mediante los Proyectos Básicos, de Ejecución u otro documento técnico. El coste de la tasa e impuesto (ICIO) de estas licencias será a cargo del adjudicatario y está valorado en el presupuesto de licitación, y lo deberá asumir el adjudicatario dentro de sus Gastos Generales (G.G.).

Como referencia se indica que, para el caso del Ayuntamiento de Monachil, se tienen los siguientes valores:

- Tasa: 2% del Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M)
- Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras, ICIO: 3,6% del P.E.M.
- TOTAL: 5,6% P.E.M.

Si es necesario, previo a la obtención de la Licencia de Obras, por estar éstas enclavadas en un Espacio Natural, con especial protección, y cumpliendo lo ordenado por la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), que ha sustituido a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA), pudiera ser necesaria la tramitación de un Proyecto de Actuación ante el Ayuntamiento que corresponda. Dicho Proyecto de Actuación será elaborado por CETURSA. Tanto la prestación complementaria como la garantía que exige la legislación vigente para los Proyectos de Actuación será abonada por CETURSA, no estando el adjudicatario a realizar.

No se podrán iniciar los trabajos mientras no se obtengan todos los permisos concedidos por parte de las administraciones competentes. En el caso que, realizada la adjudicación definitiva, alguna autorización no esté emitida por alguna administración competente, entonces se ampliará el plazo de ejecución el tiempo que se demore la obtención de los permisos o autorizaciones pendientes, siempre que no sea imputable el retraso al adjudicatario.

<u>Abono de la Tasa e ICIO por el adjudicatario</u>

CETURSA realizará el abono de la Tasa e ICIO ante el Ayuntamiento que corresponde para así poder obtener la Licencia de Obras correspondientes. Este importe será descontado de la primera certificación que emita el adjudicatario. Si la primera certificación no alcanzara para poder descontar la totalidad de la Tasa e ICIO (por ser de un importe menor a esos conceptos), entonces se realizará en la segunda certificación o sucesivas.

Si en la liquidación final de las obras, hubiera excesos o defectos en el P.E.M. que afecten a las cantidades de la Tasa e ICIO, estos serán repercutidos al adjudicatario. Si es por exceso, aumento del P.E.M., entonces en la certificación final se descontará la diferencia que hay que abonar al Ayuntamiento para la regularización de la Tasa e ICIO. Si es por defecto, el P.E.M. de la liquidación final es inferior al utilizado para obtener la licencia de obra, entonces se abonará al adjudicatario la diferencia a su favor en esta certificación.

Aval o Fianza de Gestión de Residuos

CETURSA constituirá el aval o fianza de gestión de residuos necesario para obtener la Licencia de Obras ante el Ayuntamiento que corresponda. Para que CETURSA pueda recuperar este Aval o Fianza, el adjudicatario, en la certificación final deberá presentar la documentación correspondiente y acorde a la normativa y/o legislación vigente en materia de Gestión de Residuos que permita la recuperación de dicho Aval o Fianza. No se podrá realizar la liquidación de la actuación sin la presentación de la documentación indicada, por tanto, la Certificación Final debe incluir la documentación que permita a CETURSA recuperar el Aval o Fianza ante el Ayuntamiento que corresponda.

10. CONDICIONES ESPECIFICAS

En general, serán válidas todas las prescripciones referentes a las condiciones que deben satisfacer los materiales y su mano de obra que aparecen en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas y Normas Oficiales que reglamentan la recepción, transporte, manipulación y empleo de cada uno de los materiales que se utilizan en las presentes obras.

Es importante notar que, aunque se indica en los Proyecto de Ejecución, Memorias Valoradas o Documentación, hay una serie de materiales que no funcionan bien con la meteorología de alta montaña:

- Los hormigones para la obra civil deberán ser específicos para ambientes de alta montaña, con los aditivos necesarios y las resistencias para este tipo de construcciones y su ubicación.
- Las condiciones climáticas de Sierra Nevada, con amplitudes térmicas considerables, de más de 25 ºC entre el día y la noche en varias estaciones del año, con dilataciones en los materiales considerables, fuertes lluvias, hielos, nieve, veranos secos y sin precipitaciones, hacen que los materiales se resientan. Fundamentalmente se debe asegurar la estanqueidad de las cubiertas y paramentos verticales.
- Se deberán cumplir los tiempos mínimos y máximos indicados según PG3 y norma ICI entre la aplicación del riego de adherencia y el extendido de la capa de rodadura.
- Se deberá cumplir todo lo indicado por el PG3 y Norma ICI en lo relativo a la puesta en obra y extendido de las mezclas bituminosas en caliente, en especial temperatura ambiente, presencia de precipitaciones, tiempos de espera entre camiones, temperatura de la mezcla

bituminosa en caliente (salida desde central y llegada a obra), etc. para asegura una correcta puesta en obra de cada una de las mezclas bituminosas.

- Tal como refleja el PCAP, se deberá entregar una planificación de los trabajos. En particular para el extendido de la capa de rodadura, donde se deberá indicar en función de los rendimientos de la maquinaria a utilizar y los suministros diarios de mezcla asfáltica, el avance diario previsto de extendido de capa de rodadura (m2/día).
- Los trabajos en general y en particular el del extendido de la capa de rodadura deben ser compatibles con la circulación de vehículos en ese tramo durante todo el tiempo que duren los trabajos.
- Se deberá entregar la documentación de calidad, fichas técnicas y resultados de los ensayos conforme a lo indicado en el PCAP.

- Los materiales que se empleen en obra, habrán de reunir las condiciones mínimas establecidas en el presente Pliego. Los materiales deberán cumplir las condiciones que, sobre ellos, se especifiquen en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad al Pliego.

- Tendrán preferencia, en cuanto a su aceptabilidad, aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avalen sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

- El Contratista tiene libertad para obtener los materiales precisos para las obras de los puntos que estime conveniente, sin modificación de los precios establecidos.

- Los procedimientos que han servido de base para el cálculo de los precios de las unidades de obra no tienen más valor, a los efectos de este Pliego, que la necesidad de formular el Presupuesto, no pudiendo aducirse por la Contrata adjudicataria que el menor precio de un material componente justifique una inferior calidad de éste.

- Todos los materiales tendrán que ser de primera calidad y serán examinados antes de su empleo por la Dirección Facultativa, quien dará su aprobación por escrito, conservando en su poder una muestra del material aceptado o lo rechazará si lo considera inadecuado, debiendo, en tal caso, ser retirados inmediatamente por el Contratista, siendo por su cuenta los gastos ocasionados por tal fin.

- Por parte del Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que, previamente al empleo de los mismos, sea solicitado informe sobre ellos a la Dirección Facultativa.

- El Contratista será responsable del empleo de materiales que cumplan con las condiciones exigidas, siendo estas condiciones independientes, con respecto al nivel de control de calidad para aceptación de los mismos que se establece en el apartado de Especificaciones de Control de Calidad. Aquellos materiales que no cumplan con las condiciones exigidas deberán ser sustituidos, sea cual fuese la fase en que se encontrase la ejecución de la obra, corriendo el Contratista con todos los gastos que ello ocasionase. En el supuesto de que por circunstancias diversas tal sustitución resultase inconveniente, a juicio de la Dirección Facultativa, se actuará sobre la devaluación económica del material en cuestión, con el

criterio que marque la Dirección Facultativa y sin que el Contratista pueda plantear reclamación alguna.

- MATERIALES BÁSICOS: Se seguirán las especificaciones relativas a los materiales contenidas en la PARTE 2.- MATERIALES BÁSICOS." del PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3) vigente.

- EQUIPOS Y MAQUINARIA

  Disposiciones Generales

  Los equipos y maquinaria por emplear durante la ejecución de las obras objeto de este Pliego cumplirán con la normativa vigente que les sea aplicable de la Delegación de Industria local o departamento correspondiente, presentando buen estado de conservación, no representando un peligro para el propio trabajador o terceros. Así mismo el Adjudicatario obligatoriamente dispondrá del correspondiente seguro de la cuantía necesaria para poder ser autorizado su acceso al recinto aeroportuario afectado.

  Todos los equipos y maquinaria estarán sujetos a la aprobación del Director de Obra antes de su utilización y, siempre que los encuentre inadecuados, deberán ser sustituidos o mejorados todo lo que se requiera hasta lograr su aprobación. Todos ellos deberán ser conservados en unas condiciones satisfactorias.

  Las partidas a cuenta de los materiales auxiliares necesarios para la ejecución de las obras están incluidas en los precios unitarios, por lo que el Adjudicatario no tendrá derecho a pago alguno por la adquisición, transporte o montaje de maquinaria o utensilios auxiliares.

  Los equipos necesarios para poder realizar los trabajos en horario nocturno, en caso de ser necesarios, deberán ser suministrados por el Adjudicatario, siempre con la aprobación de la Dirección de Obra. Dichos equipos correrán a cuenta del Adjudicatario.

  Equipo y medios específicos por aportar a la obra y rendimientos mínimos

  Para asegurar el cumplimiento de los plazos establecidos en el presente Proyecto, la empresa adjudicataria de las obras se compromete a poner en obra el equipo y medios relacionados a continuación para el cumplimiento de los siguientes rendimientos mínimos y condiciones:

  - Puesta a disposición en obra de la maquinaria y plantas necesarias para llevar a cabo cualquier tipo de tarea en las obras. Concretamente, puesta a disposición en obra de los equipos de fresado, pavimentado y acabado del pavimento para la ejecución de los trabajos de fresado y pavimentación con el rendimiento adecuado para el cumplimiento del Plan de Obra.
  - Medios de transporte en consonancia con las necesidades de la obra.
  - Posibilidad, en todo momento, de sustituir cualquier tipo de maquinaria imprescindible para la continuidad de la obra, en el caso de producirse averías en la misma.
  - Puesta a disposición en obra de los útiles y herramientas necesarios para cumplir el Plan de Ejecución de la Obra.
  - Presencia continuada en obra del Coordinador del servicio con plena capacidad de decisión.

- ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

  Los ensayos y reconocimientos verificados durante la ejecución de los trabajos no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o de piezas, en cualquier forma que se realice, antes de la recepción definitiva, no atenúan las obligaciones de subsanar o reponer que el Contratista contrae, si las obras o instalaciones resultasen inaceptables parcial o totalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas de recepción.

  Serán por cuenta del Contratista gastos de ensayos y pruebas de materiales hasta el 2% del presupuesto de Ejecución material. También del exceso que pudiese haber respecto a dicho porcentaje que estuviese motivado por deficiencias en la ejecución de las obras.

- OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS

  Hasta que tenga lugar la finalización del plazo de garantía estipulado, el Contratista responderá de la correcta ejecución de las diferentes unidades contratadas, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que fueron ejecutadas bajo la Dirección de la Propiedad o de Obra y se incluyeron en mediciones y certificaciones parciales. Si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas de que existen vicios ocultos, el Director de la Obra ordenará la demolición y reconstrucción de las unidades de obra afectadas. Si las causas de los defectos o vicios son imputables a la contrata, los gastos de estas operaciones serán con cargo a ella.

  Si la obra se arruina con posterioridad a la expiración del plazo de garantía[(1)] por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento del contrato por parte del Contratista, responderá éste de los daños y perjuicios que se manifiesten durante un plazo de quince años a contar desde la recepción. Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio quedará totalmente extinguida la responsabilidad del Contratista.

Nota [(1)]: El plazo de garantía se considera, el plazo de garantía mínimo legal de 2 años, más la garantía extra que adicionalmente presente el licitador en su oferta, por el que da derecho a puntuación extra (ver PCAP).

11. CONDICIONES PARTICULARES

Balizamientos

La Dirección Facultativa exigirá el cumplimiento, por parte del adjudicatario de la obra, de las condiciones y características de las señalizaciones de obra y del balizamiento realizado, acorde con los requisitos e imposiciones del Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada. Por tanto, los balizamientos, delimitaciones y señalizaciones correrán a cargo de la empresa adjudicataria. También si son necesarios vallas perimetrales para la delimitar la zona de trabajo y que impidan el acceso de personas ajeas a la obra.

Esta partida debe ser tenida en cuenta por las empresas adjudicatarias y va en el alcance del importe de adjudicación.

Visita de Obra

Antes de la presentación de la oferta de la actuación es recomendable una visita a las instalaciones para verificar de primera mano los trabajos y obras que serán objeto de la oferta, especialmente por los accesos y condiciones de trabajo, de manera que el personal designado por Cetursa pueda concretar detalles de la actuación con la empresa ofertante. En el Cuadro Anexo Detallado se indicarán si la visita es obligatoria o no.

Medios Auxiliares

La oferta comprenderá todos los materiales (salvo los expresamente excluidos), medios auxiliares, y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos.

Garantía

El plazo de garantía tendrá una duración según ley.

Tipo de Oferta

La oferta comprenderá todos los materiales medios auxiliares, y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos "llave en mano", según la descripción del Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada o Documento Técnico.

Replanteo

Antes del inicio de los trabajos, se realizará un replanteo con la Dirección Facultativa y el personal que Cetursa Sierra Nevada designe a tal fin, firmándose entre las partes intervinientes la correspondiente Acta de Replanteo.

Jornada de Trabajo

La jornada de trabajo empezará preferiblemente a las 8:00h de la mañana y finalizará a las 17:00 h para que coincida en lo posible con la de Cetursa Sierra Nevada.

Estimación de duración

Ver apartador correspondiente en el Cuadro Anexo Detallado, pero, en todo caso, se realizará una estimación de las jornadas necesarias para la realización de los trabajos entre Cetursa Sierra Nevada y el adjudicatario del contrato. Los retrasos deberán ser justificados fehacientemente por el responsable del contrato, pues pueden dar lugar a penalizaciones.

Desplazamientos

Los desplazamientos hasta la obra, así como los transportes de los materiales hasta las distintas zonas correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

Suministros

En el caso de que los trabajos impliquen la necesidad de suministros, estos serán proporcionados por Cetursa Sierra Nevada, estos suministros son energía eléctrica, agua corriente u otros similares.

Seguro

Se debe presentar un seguro de RRCC en vigor que cubra todas las posibles incidencias en los trabajos.

Residuos

Será a cargo del contratista la retirada y transporte de los residuos generados durante la obra, acreditando su correcta gestión en vertedero autorizado (si procede), mediante el correspondiente certificado oficial requerido por la administración competente.

12. CONDICIONES ESPECIFICAS

- La oferta comprenderá todo lo necesario para la correcta y completa ejecución de las actuaciones conforme al alcance descrito en el presente pliego.
- El adjudicatario deberá aportar todos los medios materiales y humanos para realizar los trabajos contratados.
- Se deben incluir en la oferta claramente las fichas técnicas y documentación de calidad de aquellos materiales que forme parte del alcance de los trabajos. Ofertas que no incluyan estos documentos serán descartadas de la licitación.

  Así mismo, aquellos elementos que no cumplan con las características técnicas mínimas serán descartadas de la licitación.
- Antes del inicio de los trabajos, se realizará un replanteo en el lugar a realizar los trabajos con el personal que Cetursa Sierra Nevada designe a tal fin, si ello fuera necesario.
- Los desplazamientos hasta los lugares de suministro, así como los transportes de todos los materiales hasta las distintas zonas de trabajo correrán a cargo de la empresa adjudicataria.
- Los balizamientos, delimitaciones y señalizaciones de las zonas de trabajo, si fueran necesarios, correrán a cargo del contratista.
- Todo los residuos, material extraído y restos deben ser retirados y transportados a vertedero autorizado; debiendo entregar a Cetursa los certificados correspondientes de dicha gestion.
- Antes de la presentación de ofertas es aconsejable una visita a la zona, para verificar de primera mano los trabajos que serán objeto de la oferta, de manera los ofertantes comprueben el lugar de la zona de trabajo y sus condiciones.
- Durante la ejecución de la obra, se debe aportar a Cetursa los certificados de calidad, fichas técnicas, ensayos, como así garantía de los materiales empleados en los trabajos, como asi toda aquella documentación que a su criterio pudiera solicitar la Dirección Facultativa.
- Los trabajos en general y en particular el del extendido de la capa de rodadura deben ser compatibles con la circulación de vehículos en ese tramo durante todo el tiempo que duren los trabajos.

13. CUMPLIMIENTO NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

Se deberá de respetar escrupulosamente la normativa del Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada, Plan de Ordenación de Recursos Naturales (P.O.R.N.) y el Plan Rector de Uso y Gestión (P.R.U.G.). Se debe mantener el entorno natural intacto, fuera de lo que serán las actuaciones y obras en sí, especial hincapié en no realizar vertidos ni dejar basuras en la zona de trabajo y sus inmediaciones.

Se debe respetar las indicaciones de la Calidad del Cielo Nocturno. Actualmente y durante el periodo de transición hasta la aprobación del futuro reglamento, la regulación de la contaminación lumínica en Andalucía se rige por lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA) y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (RDEE).

La Consejería, como órgano competente en la materia, vela porque se cumplan las prescripciones de ambas normas. Para ello ha elaborado un documento de aspectos vigentes en materia de contaminación lumínica, ver en el siguiente enlace:

https://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/portal/web/guest/landing-page-%C3%ADndice/-/asset_publisher/zX2ouZa4r1Rf/content/normativa-sobre-contaminaci-c3-b3n-lum-c3-adnica/20151?categoryVal=

En el caso de que hubiera que utilizar contenedores de residuos, estos serán cerrados para guardar todos los materiales de derribo, desechos, papeles, trapos, etc. (al estar cerrados los contenedores sé evita que su contenido pueda ser dispersado por el aire).

Los residuos contaminantes y/o reciclables (aceites, papeles, líquidos, etc.) se depositarán en los lugares específicos que Cetursa dispondrá a tal efecto en los límites de la estación.

Se tendrán en las cercanías de la obra elementos absorbentes de tipo industrial, para minimizar la eventual rotura de un manguito hidráulico de la maquinaria utilizada para los trabajos o fugas de carburante.

El compromiso con el Medioambiente de Cetursa Sierra Nevada, S.A., da lugar a que se exija a las empresas licitadoras que acrediten el cumplimiento de normas y sistemas de gestión ambiental eficiente.

14. DOCUMENTACION OBRA: CERTIFICACIONES, ACTAS Y OTROS

El Proyecto de Ejecución, Memoria valorada o documentos técnicos se consideran documentos de trabajo. Si durante la ejecución del contrato fuese necesaria la introducción de modificaciones en los Proyectos de Ejecución por causas no imputables al adjudicatario, estas no las podrá realizar el adjudicatario motu proprio.

Modificaciones al proyecto

La Dirección Facultativa o el adjudicatario no podrán introducir, a lo largo de su ejecución, alteraciones en las unidades de obra ni decisión alguna que pueda implicar la introducción de modificaciones sobre el proyecto aprobado, sin autorización previa de CETURSA.

La realización por el adjudicatario de la obra de alteraciones en las unidades de obra, sin autorización previa de CETURSA, aún cuando éstas se realizasen bajo las instrucciones de la Dirección Facultativa, no generará obligación alguna para CETURSA, quedando además el adjudicatario obligado a rehacer las obras afectadas sin derecho a abono alguno, todo ello sin perjuicio de las responsabilidades que CETURSA pudiera exigir a ambos por incumplimiento de sus respectivos contratos.

Ni la Dirección Facultativa ni el adjudicatario de la obra podrán introducir, a lo largo de su ejecución, alteraciones en las unidades de obra, ni adoptar decisión alguna que pueda implicar la introducción de modificaciones sobre el Proyecto, Memoria o Documento Técnicos sin autorización previa por escrito de CETURSA.

Acta de Inicio

Se debe realizar un Acta de Inicio de las Obras, en la que se incluya la comprobación de replanteo y que es posible empezar la ejecución de las actuaciones. La fecha indicada en este Acta será la utilizada para que se compute el inicio del plazo de ejecución.

Previamente al Acta de Inicio, todos los permisos (licencias de obra, ambientales o de otra índole) deben estar disponibles.

A su vez, la documentación de Seguridad y Salud debe ser correcta, el centro de trabajo estar abierto y reunirse las condiciones legales y normativas para el inicio de los trabajos.

Durante el replanteo, se marcarán todos los servicios afectados por la actuación en particular.

Acta de replanteo Medioambiental

Si la obra o actuación en particular afecta al Espacio Natural de Sierra Nevada, entonces, si es necesario, se realizará un Acta de replanteo Medioambiental, junto con la autoridad medioambiental competente (Delegación Territorial de Granada, Espacio Natural de Sierra Nevada, Guardería del Parque Natural, Agentes de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, etc.)

Certificaciones

El adjudicatario a petición de a Dirección Facultativa o CETURSA, redactará, con la periodicidad establecida, las certificaciones comprensivas de la obra ejecutada (instalada, realizada o llevada a cabo fehacientemente) durante dicho periodo de tiempo, cuyos abonos tendrán el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y sin suponer, en forma alguna, aprobación y recepción de las obras que comprenden. Ello de acuerdo con los hitos y límites establecidos en el a Cuadro Resumen del PCP.

No se admiten Facturas sin su correspondiente Certificación aprobada.

Los criterios técnicos que se deben seguir para la medición de los distintos trabajos, suministros y unidades de obra atenderán a los fijados en el Proyecto de Ejecución, Memoria

valorada, documentos técnicos o, en su defecto, a los indicados en los epígrafes de cada unidad de obra en el documento de precios unitarios descompuestos del Proyecto de Ejecución. En caso de dudas u omisiones, en los criterios anteriormente establecidos, se atenderá al siguiente orden de prelación:

a) Los criterios marcados, en su caso, en la descomposición de los precios unitarios.

b) Los establecidos en el banco de precios "Base de Costes de la Construcción de Andalucía" de la Consejería competente en materia de Obras Públicas de la Junta de Andalucía, que haya servido de base en la redacción del proyecto.

c) Los seguidos en la medición del proyecto, sin que, en ningún caso, los errores, excesos o imprecisiones de dichas mediciones puedan constituirse en sí mismos en criterios.

Finalización de las obras, certificación final y recepción de la obra

La Dirección Facultativa velará porque el adjudicatario le comunique por escrito, con una antelación de una semana, la fecha prevista para la terminación de las obras y el reconocimiento de las instalaciones, con la firma del Acta de reconocimiento y recepción, a los efectos de que se pueda realizar su recepción y pruebas de funcionamiento Con esta firma del Acta de Recepción se certificará la obra realmente ejecutada, a excepción de garantías o retenciones realizadas al contratista.

Con carácter previo a este Acta de Recepción se intentará realizarán las comprobaciones, visitas, prueba de funcionamiento, (de todas las instalaciones, comprobándose su correcto funcionamiento) de la obra, de sus defectos y de todo aquello que determine la Dirección Facultativa.

A estos efectos, recibidas las obras se procederá seguidamente a su medición general con asistencia del adjudicatario, formulándose por el director de la obra, en el plazo máximo de un mes desde la recepción, la medición de las realmente ejecutadas de acuerdo con el Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada o Documento Técnico.

De dicho acto, si es necesario, se levantará acta (Acta de medición) en triplicado ejemplar que firmarán el director de la obra y el adjudicatario, retirando un ejemplar cada uno de los firmantes y remitiéndose el tercero por el director de la obra a CETURSA.

La certificación final de la obra deberá contener la siguiente documentación, la que corresponda, siendo obligatoria la siguiente:

1. Acta de recepción de la obra.
2. Certificación Final.
3. Modificaciones, informe.

Dependiendo del tipo de obra, y a demanda de CETURSA y de la Dirección Facultativa:

a) Memoria, incluyendo: antecedentes, presupuesto vigente, honorarios, saldo de liquidación, justificación de las variaciones de medición.

b) Acta de medición final de la obra.

c) Medición de la obra realmente ejecutada.

d) Presupuesto comparativo.

e) Relación de certificaciones expedidas a la contrata.

f) Estado demostrativo del saldo de la certificación final.

a. Revisión de precios que proceda en su caso.

g) Planos definitivos de la obra.

15. PLAZOS DE EJECUCION

Los plazos de ejecución, dada la naturaleza de la mayoría de las actuaciones, pues se realizan en un entorno de alta montaña, supeditado por las condiciones meteorológicas, que pueden afectar a la correcta ejecución, a malos acabados e incluso a la suspensión de las obras, cobran especial importancia. En consecuencia, las obras objeto del contrato por la ubicación de su ejecución, son un elemento importante de esta licitación Para ello, se establecen los plazos, planificaciones y entregas definidos en el PCP. El incumplimiento de dichos plazos dará lugar a penalizaciones que deberá soportar obligatoriamente el adjudicatario de las obras.

La fecha de entrega de las actuaciones incluidas en el Proyecto de Ejecución, Memoria Valorada o Documento Técnico será la que indique el Cuadro Anexo Detallado. En el caso que existan retrasos en el inicio de la obra por causas no imputables al adjudicatario, se ampliará la fecha de finalización y entrega de las obras tantos días como así sea el retraso generado.

La duración estimada para el total de las obras es de tres (3) semanas, a contar desde la firma del Acta de Replanteo. Las obras deberán estar terminadas con fecha límite de 31/10/2025.

En la medida de lo posible, la ejecución de los trabajos debe ser compatible con la circulación de vehículos en ese tramo durante todo el tiempo que duren los trabajos.

En caso de que por mal tiempo no se pudiera llevar a cabo el extendido de la capa de rodadura, se aplazarían estos trabajos a verano 2026.

16.- SERVICIOS AFECTADOS

Los servicios afectados en la obra objeto de la licitación, incluidas en el Proyecto de Ejecución, Memoria Descriptiva o Documento Técnico serán a cargo del adjudicatario. Por tanto, posibles roturas, deformaciones, daños o destrozos o cortes de las diferentes líneas subterráneas que pueden existir bajo las proyecciones de las actuaciones o en las obras auxiliares para la correcta ejecución deberán ser reparados y/o repuestos por la empresa adjudicataria, restableciendo el servicio lo más pronto posible, siguiendo las indicaciones de CETURSA.

Las posibles instalaciones que pueden aparecer son saneamientos, líneas de Media Tensión (MT), fibra óptica, instalaciones de nieve producida: tuberías de aire, agua o comunicaciones, líneas de baja tensión, abastecimiento de agua potable, líneas de cronometraje, etc.

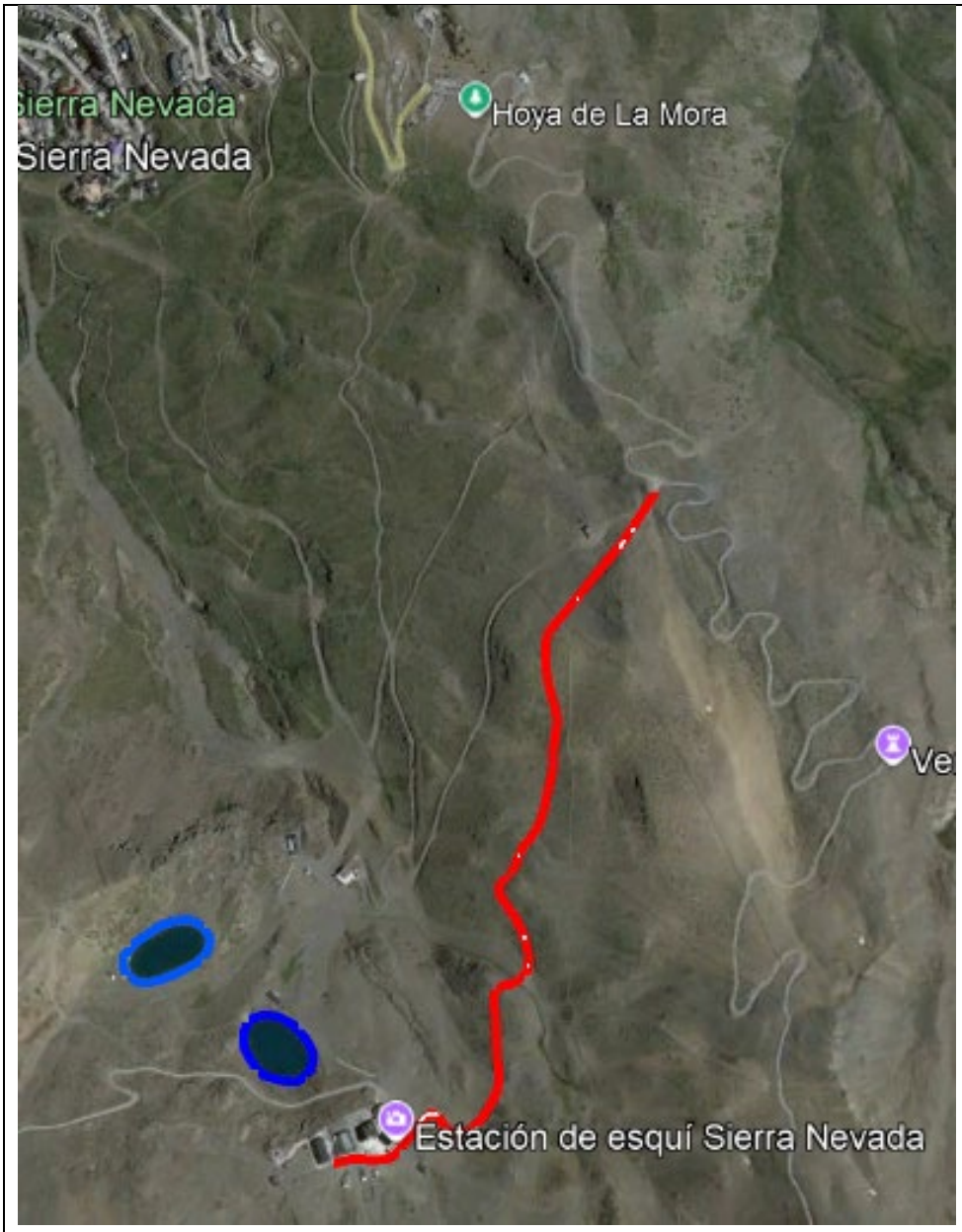
CETURSA, mediante la base de datos que posee de estos elementos, proporcionará información sobre la posible ubicación de estos servicios, y realizará un replanteo marcando la

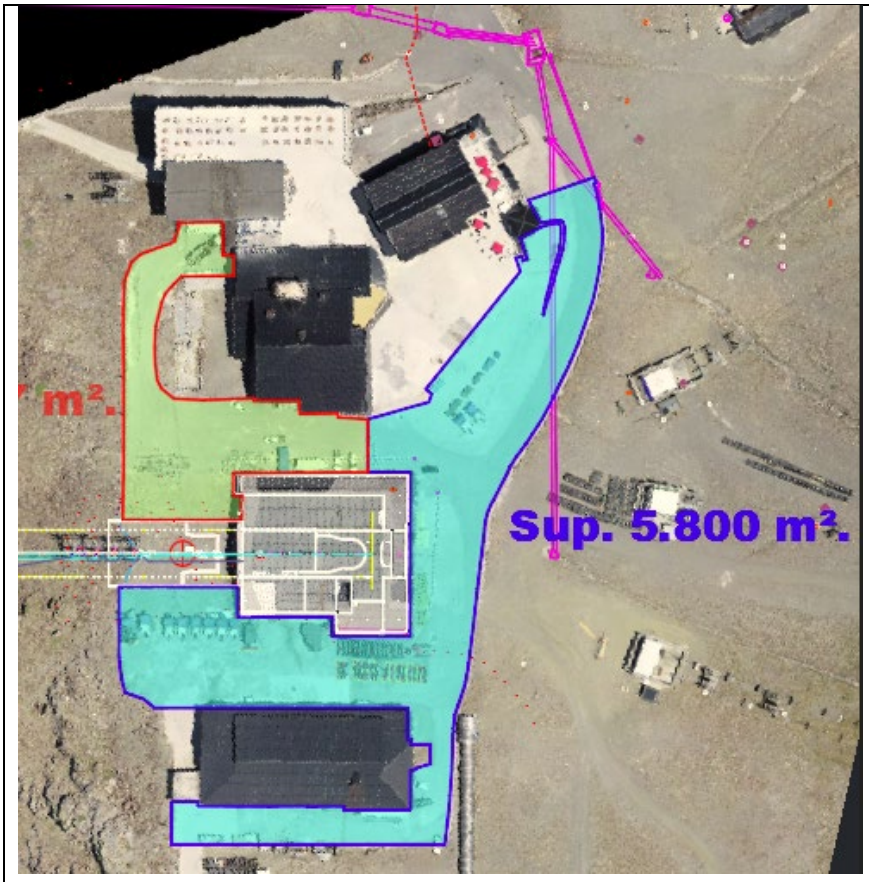
previsible ubicación de estos, con el personal que designe el adjudicatario, para el emplazamiento de estos elementos, pero sin ninguna responsabilidad de la posición real de cada uno de ellos. A estos efectos los licitadores deberán realizar su análisis y estudio pertinente con compañías suministradoras de los citados servicios.

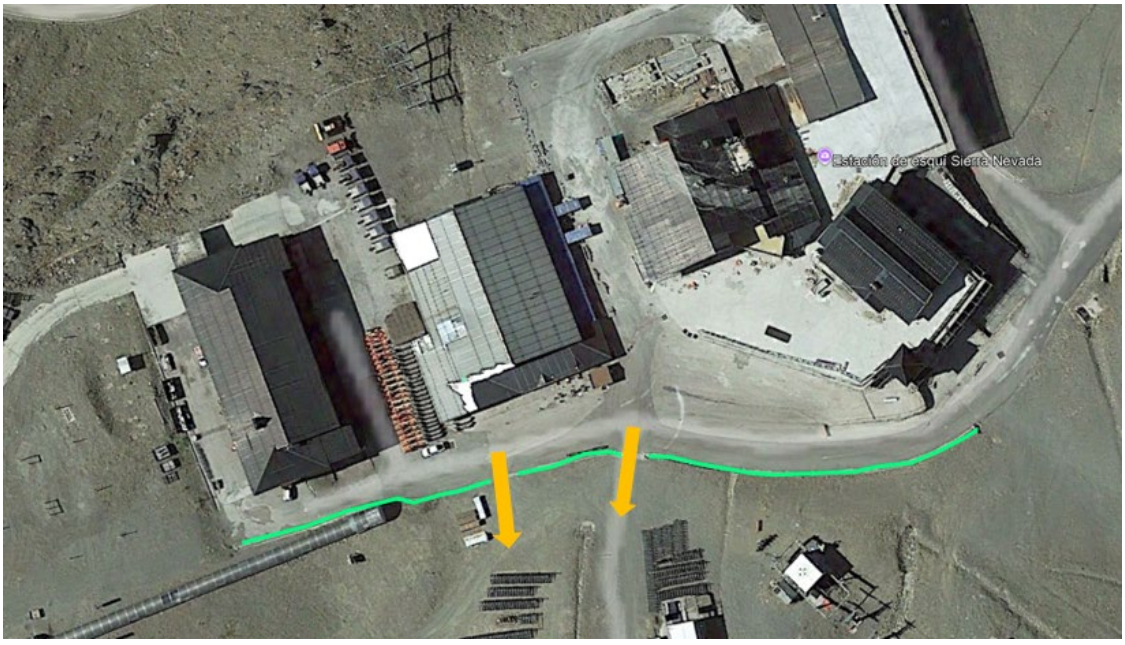
La rotura de alguno de estos servicios que estén marcados durante el replanteo será a cargo del contratista adjudicatario de la obra. La rotura de algún servicio afectado no marcado por el replanteo será objeto de una nueva valoración por parte de la empresa adjudicataria quien tendrá que repararla, bien por sus propios medios o por los que indique la compañía de suministros (si es el caso). En este supuesto, servicios afectados no marcados, el coste, por tanto, lo asumirá CETURSA.

CUADRO ANEXO DETALLADO

I. DISPOSICIONES GENERALES
A. DESCRIPCION DEL PROYECTO:
El Proyecto consiste en los trabajos de reparación de la carretera que va desde la bifurcación pasada la Hoya de la Mora, hasta Borreguiles.
B. PROYECTO. :
Título: Memoria valorada para la reparación y asfaltado de la carretera a Borreguiles. Redacción: CETURSA Autor: M.C.M.P. . ICCP – Nº Colegiado 13.296 El MEMORIA SE ANEXA A ESTE PPT.
C. UBICACION.
Al tratarse de una mejora, reparación y asfaltado de la carretera que llega hasta Borreguiles, una vez pasada la Hoya de la Mora, el trabajo se realiza en la misma carretera, con lo cual garantiza un acceso sobre carretera, a una altitud comprendida entre 2.660m y 2.685m. Al menos hasta mediados de octubre hay fácil acceso para todo tipo de maquinaria por la carretera asfaltada. La posibilidad de nevadas desde mediados de octubre da lugar a que maquinaria y todos los aprovisionamientos deban estar en Borreguiles o inferior del Telecabina Al-Andalus antes de que caigan las primeras nieves. El acceso a la zona de actuación es directo desde la Hoya de la Mora por carretera asfaltada en todo momento, vía que es privada y a la que se le dará acceso al adjudicatario. La ejecución de las obras está prevista fuera del periodo de explotación de la estación de esquí, y, por tanto, el establecimiento estará cerrado. En la imagen siguiente, obtenida de Google Maps, se muestra el lugar de las obras


Sierra Nevada
Sierra Nevada
Hoya de La Mora
Ve
Estación de esquí Sierra Nevada





D. PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) es de: 212.778,53 €

Presupuesto Base de Licitación (PBL) es de 253.206,45 € (IVA excluido), e incluye el 13% de Gastos Generales (GG) y el 6% de Beneficio Industrial (BI) por tanto, el PBL, IVA incluido es de 306.379,80 €.

Ver desglose detallado del presupuesto en la Memoria adjunta y que forma parte de los documentos de la licitación.

El valor estimado del contrato, incluyendo las modificaciones previstas (posible incremento de superficie a asfaltar y realizar bacheo) y las posibles prórrogas del contrato asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS TRES MIL, OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS, CON SETENTA Y CUATRO CENTIMOS (303.847,74 €) IVA excluido**.

No cabe la revisión de precios.

E. VISITA.

No obligatoria.

Dado que la obra se ubica entre la cota 2.660m y 2685m s.n.m. es muy recomendable la visita al emplazamiento por parte de los licitadores. En el Proyecto adjunto se identifican claramente los requerimientos para la elaboración del presupuesto, por lo que cada una de las empresas interesadas tendrá que elaborar y presentar su oferta, atendiendo al contenido y mediciones de la documentación que se les facilita. Como se ha indicado, los ofertantes, si así lo estimaran, podrán solicitar una visita a las zonas de actuación, para valorar fehacientemente los condicionantes de los trabajos a realizar.

Si alguna empresa interesada necesitara realizar la visita, puede concertar una cita con el departamento de contratación de CETURSA a través del correo:

licitaciones@cetursa.es

F. DURACION ESTIMADA DE LAS OBRAS. PLAZO DE EJECUCION

La duración estimada de las obras es de tres (3) semanas, a contar desde la firma del Acta de Replanteo.

La obra está prevista ejecutarse durante el verano del 2025, con fecha fin máxima de ejecución para el 31/10/2025

En caso de que por mal tiempo no se pudiera llevar a cabo el extendido de la capa de rodadura, se aplazarían estos trabajos a verano 2026.

El contrato quedará perfeccionado con su formalización.

G. PERMISOS AMBIENTALES

Los permisos ambientales, Autorización emitida por el Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada, están solicitados por Cetursa Sierra Nevada S.A. No se podrán iniciar las obras hasta que no se obtengan las mismas.

H. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
No necesario.
I. DIRECCION FACULTATIVA
La Dirección Facultativa de la Obra será realizada por: ○ Dirección de Obra: Por designar ○ Direcciona Ambiental de la Obra: Por designar ○ Coordinación de Seguridad y Salud: Por designar Los técnicos anteriores pertenecen a la UTE formada por UG21-Intecsa Inarsa.
J. PLANOS EN FORMATO EDITABLE
Dada la actuación a realizar, no hay planos.
K. PRESUPUESTO EN FORMATO EDITABLE
El presupuesto en formato editable (.xlsx) se encuentra disponible para que los licitadores puedan completar la oferta de la manera conveniente. Una vez modificados los precios en el formato editable (.xlsx), la oferta a presentar se pasará a PDF y se incluirá en el sobre correspondiente según indica el PCAP.
L. DOCUMENTACION ANEXA
Como resumen de la documentación Anexa a este PPT se indica: 1. Memoria descriptiva para la reforma y asfaltado de la carretera a Borreguiles, en la Estación de Esquí de Sierra Nevada (Granada) elaborado por Cetursa. 2. Medición y presupuesto para realización de la oferta (formato xlsx) 3. Memoria Ambiental (a demanda y bajo compromiso de confidencialidad).

Jesús Ibáñez Peña
Consejero delegado

VIDsigner code: 2FB67D2B05F944F4A...
24205467Z JESUS IBAÑEZ (R: A1800525...

Álvaro Fernández Salmerón
Director técnico

VIDsigner code: 310B1AA638444E0DA2...
FERNANDEZ SALMERON ALVARO - 746...