

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y VIGILANCIA AMBIENTAL, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INIVACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ – MONTAÑA DE ALTO CAMPOÓ. T.M. DE LA HERMANDAD DE CAMPOO DE SUSO**

**SOCIEDAD REGIONAL CÁNTABRA DE PROMOCIÓN TURÍSTICA S.A.**

**Mayo 2014**



## ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Objeto del Pliego. ....	2
3. Objeto del contrato.....	2
4. Precio del Contrato, medición y abono.....	2
5. Plazo de ejecución del contrato. ....	4
6. Definiciones y competencias.....	5
7. Trabajos a realizar por el Consultor.....	7
8. Funciones básicas de la Dirección Facultativa .....	8
9. Funciones del Coordinador de Seguridad y Salud. ....	10
10. Funciones de Técnico Medioambiental. ....	12
11. Trabajos al inicio de la Dirección Facultativa.....	12
12. Trabajos previos al inicio de los trabajos.....	14
13. Trabajos durante la ejecución de los trabajos. ....	16
14. Trabajos para la puesta en marcha, recepción y liquidación de los trabajos de suministro, instalación de equipos y ejecución de las obras auxiliares .....	23
15. Documentación resultante de la Dirección Facultativa. ....	24
16. Dotación del equipo de la Dirección Facultativa.....	25
17. Instalaciones.....	29
18. Vehículos y Locomoción. ....	29
19. Propiedad y confidencialidad de los trabajos. ....	30
20. Conclusión.....	31
<b>ANEXO: RESUMEN DE PRESUPUESTO.....</b>	<b>33</b>



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y VIGILANCIA AMBIENTAL, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ – MONTAÑA DE ALTO CAMPOÓ. T.M. DE LA HERMANDAD DE CAMPOO DE SUSO.**

## **1. Introducción.**

La SOCIEDAD REGIONAL CÁNTABRA DE PROMOCIÓN TURÍSTICA, S.A. (en adelante CANTUR, S.A) tiene entre sus objetivos el promover el deporte de alta montaña y el turismo en la Región de Cantabria, especialmente en las zonas en que estas manifestaciones no existan o sean insuficientes.

Así, dentro de CANTUR, S.A. destacan recursos turísticos de gran relevancia e impacto a nivel autonómico, nacional e internacional como el Parque de la Naturaleza de Cabárceno, la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoo, los Campos de Golf del Abra del Pas y de Nestares, complejos hosteleros como el Hotel La Corza Blanca, el Refugio de Áliva y el Restaurante Fontibre, elementos singulares en entornos naturales como el Teleférico de Fuente Dé o las instalaciones de la Estación de Peñacabarga, y el Museo Marítimo.

Considerando la importante competencia actual de la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoo con otras instalaciones de su entorno, y las conclusiones derivadas del Plan Director de dicha Estación, CANTUR, S.A., pretende implantar un sistema de innivación artificial en la misma, que garantice, con unos márgenes adecuados de seguridad, la presencia de nieve en una amplia superficie de sus pistas, al objeto de que disminuya la dependencia de los ingresos de la instalación con la precipitación natural de nieve, y pueda operar por tanto con una menor incertidumbre en su planificación económica.

En este contexto, CANTUR, S.A. precisa llevar a cabo los trabajos de Dirección Facultativa, Coordinación de Seguridad y Salud y Vigilancia Ambiental del suministro e instalación del sistema de innivación, así como de la ejecución de las obras auxiliares correspondientes. Dada la entidad de dichos trabajos y la complejidad de los equipos e instalaciones a verificar, resultando insuficientes los medios de los que dispone a día de hoy CANTUR, S.A. para tal fin, es necesario contratar estos servicios, y así disponer de un equipo técnico cualificado junto con los medios materiales que se requieren.

## **2. Objeto del Pliego.**

A la vista de los antecedentes citados, el presente Pliego tiene por objeto describir los trabajos y enumerar las materias que han de ser estudiadas, definir las condiciones y criterios técnicos que han de servir de base para el mismo, y concretar la redacción y presentación de los documentos en cuya realización ha de intervenir el licitador, para que el trabajo pueda ser aceptado por CANTUR, S.A.

## **3. Objeto del contrato.**

El presente Pliego, define y describe los trabajos que es preciso acometer, con el alcance de los estudios y análisis que se detallan, que regirán el Contrato de Servicios para la “DIRECCIÓN FACULTATIVA, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y VIGILANCIA AMBIENTAL, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ – MONTAÑA DE ALTO CAMPOÓ”.

Los trabajos pueden desglosarse en los siguientes grupos de actividades:

- Dirección Facultativa propiamente dicha, junto con el Control Topográfico y la Vigilancia de los trabajos.
- Coordinación de Seguridad y Salud.
- Seguimiento y Vigilancia Ambiental de los trabajos.

La ejecución del contrato de servicios se realizará conforme a lo previsto en el presente Pliego y a lo dispuesto en el PCP. En caso de discrepancia entre el contenido entre ambos pliegos, prevalecerá lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Particulares (en adelante PCP).

## **4. Precio del Contrato, medición y abono.**

Conforme a lo establecido en la normativa de contratos vigente, se ha efectuado el cálculo del presupuesto del Contrato de Servicios de acuerdo con los precios habituales del mercado, mediante las pertinentes consultas a diversas empresas especializadas en este tipo de trabajos.

Como sistema de determinación del precio se ha adoptado, de los contemplados en el artículo 302 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (RDL 3/2011, de 14 de noviembre, en adelante TRLCSP), el de precios unitarios, detallándose el cálculo realizado en el ANEXO: RESUMEN DE PRESUPUESTO del presente Pliego.

Así, se ha estimado un Presupuesto Base de Licitación de **CIENTO CINCUENTA MIL QUINIENTOS EUROS (150.500,00 €), IVA no incluido**. Este importe contempla todas las actividades que se precisan para llevar a cabo los trabajos objeto del contrato.

El presupuesto no podrá ser objeto de revisión al alza. Dentro del mismo están incluidos los gastos debidos a impuestos, pagas extraordinarias, complementos, pluses, gratificaciones, locomoción, desplazamientos, dietas, parte proporcional de vacaciones, seguridad social, gastos generales de empresa y beneficio industrial y, en general, todos los gastos necesarios para el desarrollo de los trabajos a prestar.

En el supuesto de que tenga lugar un eventual aumento en el plazo de ejecución de los trabajos correspondientes al contrato de suministro del sistema de innivación, este hecho **NO implicará** un incremento en el precio total estimado para el contrato de servicios objeto del presente pliego.

Si se decreta la suspensión temporal del contrato de suministro, quedará de facto suspendido asimismo el contrato de servicios por el mismo plazo que aquel. En caso de suspensión definitiva del contrato de suministro, el contrato de servicios también quedará suspendido transcurrido el tiempo previsto en este Pliego para la realización de la medición de equipos suministrados e instalados y para la redacción del Informe Final.

### **Valor Estimado del Contrato**

Considerando el presupuesto mencionado, se obtiene un Valor Estimado del Contrato de Servicios para la DIRECCIÓN FACULTATIVA, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y VIGILANCIA AMBIENTAL, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ – MONTAÑA DE ALTO CAMPOÓ de:

**CIENTO CINCUENTA MIL QUINIENTOS EUROS (150.500,00 €), IVA no incluido.**

### **Medición y Abono**

EL Adjudicatario del contrato de servicios presentará certificaciones mensuales obtenidas a partir de la relación valorada al origen, correspondiente a los trabajos ejecutados durante ese período. Se deberá presentar en CANTUR, S.A. la certificación antes del día 10 del mes siguiente al que correspondan, una vez comprobada por el Director del Contrato. Estas certificaciones, serán a cuenta, es decir estarán sujetas a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final, y sin suponer en forma alguna, aprobación y recepción de los trabajos que comprenden.

Respecto a la forma de pago del contrato, se efectuará en los términos y condiciones fijadas en el PCP.

### **5. Plazo de ejecución del contrato.**

El plazo durante el cual se desarrollarán los trabajos contenidos en el presente Contrato de Servicios, entendidos éstos tal y como más adelante se definen, comenzará a contar al día siguiente de la firma del mismo. En principio, y si no se requiere alguna labor previa, una vez aprobado por CANTUR, S.A. el Proyecto del Sistema de Innivación, comenzarán las tareas preparatorias incluidas en el contrato de servicios. Los trabajos continuarán realizándose durante el plazo de ejecución del contrato de suministro del Sistema de innivación, hasta la puesta en marcha y el Acta de Recepción, incluyendo una asistencia a consultas y eventuales revisiones de la misma y de las obras auxiliares durante el primer año de funcionamiento del sistema.

Se ha estimado en el cálculo del presupuesto un plazo de **SIETE (7) MESES**, considerándose que la parte proporcional de los importes por los servicios a desempeñar previamente a la firma del Acta de Comprobación del Replanteo y a los posteriores al Acta de Recepción, se hallan incluidos en los precios unitarios considerados.

En todo caso, a los diez días naturales de la firma del contrato, deberá presentarse una planificación detallada del programa y alcance de los trabajos, y la documentación necesaria.

Sin perjuicio de lo anterior, la planificación definitiva se establecerá una vez aprobado el Proyecto del Sistema de Innivación, bajo la coordinación del Director del Contrato, y con la aprobación de la Dirección General de CANTUR, S.A.

## 6. Definiciones y competencias.

### Consultor

Persona física o jurídica adjudicataria del presente contrato de servicios.

### Director facultativo (de Instalación y Obras)

Es el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (y/o técnico competente conforme a la normativa vigente), directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización del suministro e instalación y de la ejecución de las obras auxiliares, integrado en el equipo de Dirección Facultativa objeto del presente pliego, para tal fin. Será propuesto por el Consultor, y formalmente aceptado por el Director del Contrato. Tendrá a su cargo un equipo multidisciplinar, cuya cuantificación y cualificación mínima será detallada más adelante, siendo su objetivo último garantizar la correcta realización de los trabajos por parte de la empresa adjudicataria del contrato de Suministro conforme al Proyecto de del Sistema de Innivación redactado.

En caso de discordancia entre el Director facultativo y el Director del Contrato, prevalecerá el criterio expuesto por este último, como representante de CANTUR, S.A.

### Director del Contrato

CANTUR, S.A., designará un Director del Contrato de entre su personal del Área Técnica, que tendrá como misión dirigir el desarrollo y el cumplimiento del mismo, así como recibir los trabajos contratados. Para el presente contrato el **Director del Contrato ejercerá además como Inspector de la instalación y de la ejecución de las obras auxiliares** durante la ejecución de las mismas.

El Director del Contrato desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de actuación del Consultor.

El Director del Contrato no será responsable directo, o solidariamente, de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, controle, defina o proyecte el Consultor.

CANTUR, S.A., a través de su Área Técnica podrá, en todo momento, inspeccionar y dirigir la marcha de los trabajos o recoger datos al objeto de verificar el cumplimiento del Contrato.

### **Coordinador de Seguridad y Salud**

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud del Suministro e Instalación del Sistema de Innivación (en lo sucesivo Coordinador de Seguridad y salud) será la persona técnicamente competente designada expresamente por CANTUR, S.A., de entre el personal del Consultor, integrándose en la Dirección Facultativa para coordinar la aplicación de los principios y llevar a cabo las tareas que se establecen en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud.

### **Contratista**

Persona física o jurídica adjudicataria del contrato de *“Suministro del Sistema de Innivación y demás elementos necesarios para su funcionamiento, en la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoó”*.

### **Delegado del Contratista**

Aquel representante que el Contratista designe, y que ejercerá las funciones de interlocutor del mismo con el Director Facultativo y con CANTUR, S.A., asumiendo la responsabilidad y representatividad del Contratista durante la realización de los trabajos y hasta la conclusión del contrato de arrendamiento.

### **Jefe de Obra (e Instalación)**

Es el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (y/o técnico competente conforme a la normativa vigente) que asumirá para con CANTUR, S.A. y el Director Facultativo, la responsabilidad y representatividad del Contratista en relación con los trabajos de suministro, instalación y ejecución de las obras auxiliares a acometer, hasta la puesta en marcha del sistema de innivación y la formalización del Acta de Recepción de la Instalación.

### **Director de la Estación de Esquí**

Como su propio nombre indica, es la persona designada por CANTUR, S.A., de entre su personal, para ese cometido.

## **7. Trabajos a realizar por el Consultor.**

La instalación de un Sistema de Innivación en la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoo, requerirá de un control y un seguimiento técnico especializado, dada la entidad de los trabajos a realizar y la complejidad de la tecnología de los equipos e instalaciones a disponer. En este apartado se definen el alcance de los estudios y los análisis que serán exigibles, objeto del presente contrato de servicios: Dirección Facultativa y vigilancia (de los trabajos de instalación y de la ejecución de las obras auxiliares), control topográfico, coordinación de seguridad y salud, y seguimiento y vigilancia ambiental. Se precisará además del apoyo de una oficina técnica especializada que el Consultor pondrá a disposición, con los medios humanos y materiales necesarios para los trabajos técnicos complementarios que se requieran (redacción de documentos, planos, informes, consultas, etc.).

La Dirección Facultativa actuará como defensora y administradora de los trabajos de instalación y de la ejecución de las obras auxiliares del Sistema de Innivación, en representación de CANTUR, S.A., hasta la formalización del Acta de Recepción del contrato de suministro, por lo que cuidará de la exacta ejecución del Proyecto del Sistema de Innivación tanto en sus aspectos técnicos como económicos y de plazo, realizando el control desde sus actuaciones preparatorias hasta la citada recepción, incluyendo una asistencia a consultas y eventuales revisiones de la instalación y de las obras auxiliares durante el primer año de funcionamiento del sistema.

Dicha Dirección Facultativa consistirá en todas las actividades necesarias para la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la instalación y de la ejecución de las obras auxiliares contratadas, con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en los documentos contractuales del suministro, y en particular al Proyecto del Sistema de Innivación que servirá de base a los mismos.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud será el responsable de la correcta aplicación de los principios y tareas que se establecen en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud.

Las actividades de la Dirección Facultativa, que como se ha indicado contarán con el apoyo de una oficina técnica especializada, irán encaminadas a los siguientes objetivos:

- Aseguramiento de la suficiencia en calidad y cantidad de los medios personales y materiales, así como las distintas medidas y procedimientos que el Contratista proponga para el suministro, la instalación y la ejecución en obra de las distintas unidades, de forma que se obtenga la calidad, de acuerdo a las tolerancias y/o especificaciones que se definan

en el Proyecto del Sistema de Innivación, en la normativa técnica vigente o que figuren en los documentos contractuales.

- Se comprobará la efectiva dedicación de tales medios propuestos por el Contratista, ya sea en la Estación de Esquí o fuera de ella, en el caso de suministradores o proveedores.
- Control de que efectivamente la calidad se produce. Para ello se controlarán las siguientes actividades, enumeradas sin carácter de exhaustividad :
  - Control de los materiales, equipos o unidades de obra, mediante ensayos en Laboratorio o en campo o inspección visual cuando así proceda.
  - La ejecución de los trabajos de suministro e instalación y de las distintas unidades de obra mediante la inspección directa por personal experimentado, aportado por la Dirección Facultativa.
  - La geometría mediante control topográfico.
  - Controles de calidad de los equipos que se instalarán, conforme a la normativa técnica y de calidad vigente.
  - Pruebas de carga, estanqueidad, funcionamiento, etc. de la instalación.
  - Todo ello debe quedar debidamente documentado.
- Supervisión a efectos del cumplimiento de las condiciones de Seguridad y Salud laboral, dando las instrucciones oportunas a los responsables correspondientes, a fin de que se cumpla la normativa, describiendo los incumplimientos en el Libro de Incidencias específico, para su traslado a la Inspección de Trabajo y la aplicación por ésta de las sanciones correspondientes.
- La Dirección Facultativa atenderá especialmente la problemática de carácter medioambiental, mediante la inclusión en el equipo de un técnico medioambiental, para realizar las labores de seguimiento y vigilancia en esta materia y en gestión de residuos, y a las demandas de terceros afectados.
- Si en el curso de la ejecución de las obras auxiliares apareciesen restos u objetos de interés arqueológico o cultural, la Dirección Facultativa tomará las medidas oportunas para garantizar la protección de los bienes aparecidos, y se comunicará el descubrimiento a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, de acuerdo con lo establecido en el artículo 84.1 de la Ley 11/1998.

## **8. Funciones básicas de la Dirección Facultativa**

Las funciones básicas comprendidas en la Dirección Facultativa son las que se relacionan a continuación, sin perjuicio de las señaladas en la legislación vigente:

- Garantizar el cumplimiento del Programa de Trabajos y por tanto del Plazo de Ejecución, emitiendo los correspondientes informes.
- Garantizar la ejecución de los trabajos con estricta sujeción al Proyecto del Sistema de Innivación aprobado o modificaciones debidamente autorizadas por CANTUR, S.A. En este sentido será fundamental el **control y seguimiento topográfico de los trabajos**. En el caso en que sea imprescindible una modificación de unidades de obra o de nuevas unidades, habrán de ser aprobadas por CANTUR, S.A. En cualquier caso el Director Facultativo estudiará al menos dos alternativas constructivas de la modificación o de las nuevas unidades.
- Exigir al Contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones del Contrato de Suministro del Sistema de Innivación.
- Realizar el Informe Previo antes del comienzo de los trabajos de suministro e instalación, según lo especificado en el presente Pliego.
- Coordinar y vigilar la correcta ejecución de los trabajos por medio del **vigilante situado en la Estación de Esquí en los lugares donde se desarrollen los mismos**, y de las tareas de reposición de servicios afectados cuando éstos se realicen directamente por las compañías implicadas.
- Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejan a la decisión del Director Facultativo.
- Definir las prioridades de actuación, cuando sea preciso.
- Realizar un Informe mensual de seguimiento de los trabajos de suministro, instalación y ejecución de obras auxiliares (IMST).
- Elaborar los informes relacionados con la ejecución de los trabajos que le sean requeridos en cualquier momento por CANTUR, S.A.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener, en su caso, de los Organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución de los trabajos y ocupación de los bienes afectados por ellas, y resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con los mismos.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; para lo cual la empresa constructora (el Contratista) deberá poner a su disposición el personal y material que se precise.
- Resolver las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos y de detalles, a ejecución de unidades de obra y a condiciones de materiales y equipos y su transporte, de forma que no se produzcan retrasos en el cumplimiento del plazo de ejecución de los trabajos.

- Participar en las pruebas de carga y estanqueidad, de funcionamiento, certificaciones técnicas, etc., que se requieran para la supervisión de los equipos y la puesta en marcha de la instalación.
- Redactar el Certificado Final del suministro, instalación y de la ejecución de las obras, así como el Informe Final de dichos trabajos de acuerdo con el presente Pliego.
- Participar en la puesta en marcha de la instalación y en la Recepción del Suministro e Instalación.
- Cumplimiento y formalización de todas las demás relaciones contractuales que se deduzcan del presente Pliego.
- Elaborar, si se precisan, Informes puntuales durante el año siguiente al Acta de Recepción del Suministro e Instalación, a requerimiento de CANTUR, S.A.
- Como responsable de la consecución de los objetivos establecidos, el Director Facultativo tendrá la autoridad de dar las órdenes oportunas al Contratista en relación con los trabajos que lleva a cabo, y en particular podrá rechazar aquéllos que no estén de acuerdo con el Contrato de Suministro, y exigir la paralización y rectificación de los trabajos en marcha en los que, con razones fundadas, no se vayan a cumplir las condiciones del Contrato.

## **9. Funciones del Coordinador de Seguridad y Salud.**

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos deberá cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, con lo establecido en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud, desarrollando las siguientes funciones:

- Informar el Plan de Seguridad y Salud, elaborado y presentado por el Contratista y su tramitación correspondiente, el cual será aprobado por CANTUR, S.A., de conformidad con el artículo 7.2. del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Dicho informe deberá evacuarse en un plazo de diez días naturales, desde que le sea entregado el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista. En dicho informe incluirá las observaciones y propuestas que considere oportunas.
- Coordinar las actividades que se realicen para garantizar que el Contratista y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable, los principios de la acción preventiva, que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales durante la ejecución de los trabajos y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto

1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud.

- Supervisión de las condiciones de Seguridad y Salud laboral, incidiendo sobre los Técnicos Responsables ya sean del equipo del Contratista o del propio Coordinador de la Dirección Facultativa, efectuando las sugerencias oportunas a cualquiera de los implicados haciendo que se escriban las observaciones que se consideren pertinentes en el Libro de Incidencias específico de Seguridad y Salud laboral, y, en su caso, para su traslado a la Inspección de Trabajo y establecimiento por ésta de las sanciones que correspondan.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder al lugar de ejecución de los trabajos.
- Informar, en su caso, las modificaciones introducidas por el Contratista durante la ejecución de los trabajos en el Plan de Seguridad y Salud, las cuales deberán ser elevadas al órgano de contratación para su aprobación.
- El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante los trabajos deberá confeccionar un informe mensual detallado de las labores realizadas en el periodo. En dicho informe se recogerá el grado de cumplimiento del Plan de Seguridad por parte del Contratista, así como las modificaciones, si las hubiera, a dicho Plan consecuencia de cambios realizados en algunas unidades de obra. Igualmente, se indicarán las anotaciones realizadas en el Libro de incidencias, en relación con los incumplimientos encontrados en las medidas de protección utilizadas y las labores realizadas por el Coordinador en relación con sus obligaciones, todo ello complementado con documentación fotográfica.
- La interpretación de los documentos del Estudio de Seguridad y Salud y del Plan de Seguridad y Salud, será competencia exclusiva del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de los trabajos.
- Colaborar en la implementación y desarrollo del anexo a incluir en el Plan de Autoprotección de la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoo, de aplicación para el funcionamiento de la nueva instalación, en lo que concierne a la prevención de riesgos en materia de seguridad y salud.
- Realizar los trabajos que se derivan de las funciones anteriormente descritas, en estrecha coordinación con las determinaciones del Plan de Autoprotección de la Estación de Esquí – Montaña de Alto Campoo.

## **10. Funciones de Técnico Medioambiental.**

El Técnico Medioambiental durante la ejecución de los trabajos deberá hacer cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, las prescripciones contenidas en la DIA vigente a los efectos de que éstos se realicen de forma compatible con el medio en el que se desarrollarán. En concreto realizará las siguientes funciones:

- A la vista del Plan de Vigilancia Ambiental y del Plan de Gestión de Residuos redactados por el Contratista, supervisar los mismos y redactar, si procede, los Informes Favorables, proponiendo su aprobación.
- Realizar el seguimiento y la vigilancia ambiental de los trabajos, verificando el adecuado cumplimiento de las medidas correctoras y condicionantes de índole ambiental, contenidas en la DIA.
- Verificar el adecuado cumplimiento del Plan de Vigilancia Ambiental y del Plan de Gestión de Residuos.
- Redactar los informes ambientales que se precisen para la correcta y completa ejecución de los trabajos, y/o para la obtención de los permisos adicionales o complementarios que se requieran.
- Redactar informes mensuales descriptivos de los trabajos que se han llevado a cabo, que contengan las incidencias y grado de cumplimiento con que se están ejecutando los mismos. Dichos informes se aportarán al Director Facultativo y al Director del Contrato (Inspector de las Obras Auxiliares e Instalación).
- Redactar Informe Ambiental Final de cómo se ha llevado a cabo la ejecución de los trabajos, que deberá contener, en el caso de que proceda, certificado de conformidad.

## **11. Trabajos al inicio de la Dirección Facultativa.**

### 1. Organización del equipo del Consultor

El consultor concretará la organización de los trabajos contenidos en la Dirección Facultativa, personal propuesto, oficina técnica, etc., para su aprobación por el Director del Contrato.

## 2. Formalización de los Libros de Registro.

### *Libro de órdenes y visitas*

El Director Facultativo previo al inicio de los trabajos deberá formalizar el Libro de órdenes y visitas. De la custodia de éste se hará responsable el Jefe de Obra (e instalación) del Contratista y podrá ser requerido por la Dirección Facultativa o por CANTUR, S.A.

### *Libro de incidencias*

El Libro de Registro de Seguridad y Salud, estará en el lugar de ejecución de los trabajos desde el inicio de la intervención del Coordinador. Este documento recogerá, como un diario, las medidas de prevención definidas en las diversas etapas del proyecto del sistema de innivación que se pretende instalar. Relacionará, también, los documentos útiles que afectan a la prevención y a la coordinación en el campo de la seguridad y la salud, el proceso verbal de intercambio de razonamientos entre el coordinador del proyecto y el coordinador de ejecución, los datos de todos los agentes que intervienen en el proyecto y en la instalación, las memorias de las reuniones de coordinación, las sesiones de información y/o formación, las visitas comunes, las observaciones y las consignas a transmitir.

Se utilizará según lo especificado en el artículo 13 del citado RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud. Se facilitará por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico Coordinador de Seguridad y Salud y deberá de estar siempre en el lugar de ejecución de los trabajos a disposición de quién establece el Art. 13, ap. 3 del RD 1627/1997.

Efectuada una anotación por cualquiera de los agentes intervinientes en el Libro de Incidencias en relación con algún incumplimiento observado, el Coordinador de Seguridad durante la ejecución de los trabajos, está obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Igualmente se deberán notificar las anotaciones en el Libro a la empresa contratista afectada y a los representantes de los trabajadores de ésta. Así mismo trasladará el contenido de dichas anotaciones a CANTUR, S.A., para su conocimiento.

## 12. Trabajos previos al inicio de los trabajos.

Una vez adjudicado el contrato, se desarrollarán los siguientes trabajos en relación con los siguientes aspectos:

- El Coordinador de Seguridad y Salud informará el Plan de Seguridad y Salud redactado por el Contratista, para su posterior aprobación, en su caso, por CANTUR, S.A.
- Por otro lado el Técnico Medioambiental informará el Plan de Vigilancia Ambiental y el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición redactados y presentados por el Contratista, para su posterior aprobación, en su caso, por CANTUR, S.A.
- Condicionantes externos. El Director Facultativo analizará:
  - Si la normativa técnica utilizada en los proyectos hubiese sido modificada con posterioridad a la aprobación del proyecto y posterior licitación de los trabajos.
  - Los informes, escritos o alegaciones, proponiendo en su informe, si hubiese lugar a ello, las actuaciones que estime convenientes.
  - En ambos casos, si hubiere lugar a ello, se propondrán expresamente las actuaciones que se estimen convenientes.
- Estudio de la disponibilidad de los terrenos.
  - El Director Facultativo comprobará el estado de disponibilidad de los terrenos para la realización de los trabajos.
- Trabajos de comprobación del replanteo.
  - Comprobación de la red básica de apoyo, y las de todas sus reposiciones, en caso necesario.
  - El Director Facultativo con la asistencia del técnico topógrafo, realizará el replanteo de ejes y bordes de construcción, donde se compruebe que se ajustan al proyecto, y que no existen discrepancias entre los perfiles longitudinales y transversales con los que figuran en proyecto, y exposición de las consecuencias que afectan al trazado y a las mediciones.
- Análisis del programa de trabajos que presente el Contratista.
  - El Director Facultativo analizará el programa de trabajos propuesto por el Contratista, y los métodos de ejecución, equipos, subcontratistas, etc., de los que dispondrá para el cumplimiento del mismo, y expondrá sus observaciones respecto a la posibilidad de la consecución de objetivos y la necesidad de prever medios adicionales. Prestará especial atención a:
    - Detección de los trabajos principales que condicionan el cumplimiento del contrato y de sus plazos de ejecución.

- Volúmenes de los principales materiales a manipular y de los equipos a suministrar e instalar, medios necesarios para su transporte y eventual almacenamiento.
- Métodos de ejecución previstos en el Proyecto del Sistema de Innivación y equipos necesarios: Forma de realizar las excavaciones y cimentaciones, condicionantes existentes y tipo de maquinaria adecuada.
- Métodos constructivos de estructuras y edificaciones: lanzamientos, grúas, tesados, etc.
- Instalaciones y maquinaria para firmes, considerando las prescripciones que figuren en el Proyecto del Sistema de Innivación al respecto.
- Programación y fechas de entrega de los equipos y tecnologías especializadas que constituirán la instalación, al objeto de que los plazos de fabricación no comprometan los plazos estimados para la puesta en marcha de la misma.

Se habrán de estudiar las principales precedencias en el orden de las operaciones de fabricación e instalación de equipos y de construcción de las obras auxiliares que puedan incidir en los plazos.

Se estudiarán asimismo las limitaciones a la ejecución motivados por la incidencia de condicionantes climáticos externos, de especial importancia considerando el lugar y la altitud en la que se desarrollarán los trabajos. Así, se considerarán las lluvias y las nevadas en la época correspondiente o fuertes vientos, tanto en lo que se refiere a la posibilidad de hacer sólo determinado tipo de trabajos, como en lo que atañe a aquellas actividades que deberían estar acabadas para evitar daños a las obras (terraplenes, falta de drenajes, excavaciones de cimentaciones sin hormigón de limpieza, aguas de escorrentía, etc.).

Se analizarán los trabajos previstos en el proyecto y la adecuación del programa a las circunstancias concretas de los trabajos (época de iniciación, servicios afectados sin resolver), posibilidades de cumplimiento de objetivos, necesidades complementarias a prever, (preparación de terraplenes y excavaciones ante lluvias, presencia de hielo y nieve, etc).

También se procederá a la realización del análisis del proceso constructivo de los trabajos y la adecuación del plazo de ejecución propuesto en la oferta del Contratista. En este análisis se tendrán en cuenta al menos los siguientes puntos de vista: el proceso de ejecución de los trabajos, los plazos de ejecución y los plazos de entrega e instalación de los equipos.

**CONCLUSIONES:** Con la información procedente de los apartados anteriores se establecerán las conclusiones sobre la viabilidad tanto del Proyecto del Sistema de Innivación como de la oferta técnica del Contratista, determinando en su caso:

- Medidas correctoras.
- Necesidades complementarias a prever.

### **13. Trabajos durante la ejecución del contrato de suministro e instalación.**

La Dirección Facultativa incluirá como mínimo los trabajos básicos que se indican a continuación:

- Caracterización del Terreno Natural Subyacente (TNS) y de los materiales.
- Aprobación de contratistas y proveedores, con un seguimiento especial de los plazos de fabricación y entrega de los equipos.
- Seguimiento y control de los trabajos y de las obras a ejecutar.

#### 1. Caracterización del Terreno Natural Subyacente (TNS) y de los materiales.

Las actividades de este trabajo se pueden agrupar en tres grupos:

##### *Replanteos de geometría. Actividades que comprende:*

- Comprobación y ajuste de la geometría del proyecto a la topografía del terreno.
- Comprobación y ajuste de la geometría del proyecto al terreno disponible.
- Toma de perfiles transversales reales, conjuntamente con la empresa constructora, antes del inicio de los trabajos.
- Siendo las balsas de almacenamiento de agua para el sistema de innivación, elementos de especial complejidad técnica en su proyecto y ejecución, la comprobación y ajuste de la geometría definida en el proyecto al terreno deberá realizarse con suma precisión.

Las eventuales propuestas de variación de la geometría de algunos de los elementos, deberán ser aprobadas expresamente por CANTUR, S.A.

*Caracterización del Terreno Natural Subyacente. Actividades que comprende:*

- Comprobación de los supuestos del diagrama de masas, propuesta de sondeos o catas si son necesarias.
- Comprobación de las previsiones del Proyecto en cuanto a roca, tierra, tránsito y medios de excavación a emplear.
- Caracterización de los Terrenos Naturales Subyacentes (TNS) tanto de fondos de desmonte, como de asientos de terraplenes, conducciones, obras de fábrica, y en especial de las cimentaciones y de los materiales que constituirán las balsas de almacenamiento y captación.
- Comprobación de las disposiciones de préstamos y vertederos previstos o que puedan necesitarse.
- Capacidad portante del cimiento de las obras de fábrica.
- Cauces: posibilidad de socavaciones, etc.

*Comprobación de los materiales. Actividades que comprende:*

- Definición de los materiales a utilizar en los trabajos.
- Comprobación de la existencia, calidad y eficacia de las canteras, yacimientos y préstamos que se propongan por la empresa constructora (en caso en que sean necesarios) y adecuación de las mismas a las calidades exigidas en el proyecto.

La propuesta de variación de los materiales del proyecto, deberá ser aprobada expresamente por la CANTUR, S.A.

2. Aprobación de subcontratistas y proveedores

Los subcontratistas y proveedores deberán ser aprobados por el Director Facultativo.

Con la suficiente antelación al comienzo de los trabajos por parte de una subcontrata o proveedor, la empresa constructora presentará a la Dirección Facultativa una "Solicitud de aprobación", en el que se incluyan los datos que procedan de los relacionados a continuación:

*Datos de la empresa:*

- Nombre, NIF, dirección y teléfono.
- Actividad que desarrolla
- Clasificación
- Ámbito (Local / Regional / Nacional)

- Relación de trabajos similares ejecutados anteriormente (obra, suministros, importes, fechas, razón social del cliente, nombre del director facultativo o del representante del cliente).

*Trabajos a realizar:*

- Unidades de obra a ejecutar o aprovisionamientos a realizar.
- Periodo de presencia en los trabajos.
- Nº trabajadores empleados en los trabajos (Disponibilidad de Medios Humanos).
- Importe del subcontrato o aprovisionamiento (Euros).
- % del subcontrato o aprovisionamiento, respecto al PEM.
- Relación de equipos y medios auxiliares en propiedad que está dispuesto a disponer para la realización de los trabajos.
- Prevención de Riesgos laborales.
- Otros datos de interés relativos a la subcontrata o aprovisionamiento.

El Director Facultativo dará, en su caso, su aprobación provisional del subcontratista o proveedor.

Idéntico trámite deberá realizarse en los supuestos de trabajos subcontratados por empresas a su vez subcontratistas del Contratista (subcontratación en cascada), debiendo este último especificar esta circunstancia a la dirección facultativa en dicha solicitud de aprobación.

La documentación de aprobación de subcontratistas y proveedores se archivará en una carpeta específica, que contendrá un dossier para cada subcontrata o suministro aprobado.

### 3. Seguimiento y control de los trabajos.

Las actividades de este trabajo se pueden agrupar en los siguientes grupos:

1. Seguimiento del Programa de Trabajos.
2. Seguimiento de los plazos de fabricación de los equipos.
3. Informe Mensual de Seguimiento de los Trabajos de suministro, instalación y ejecución de obras auxiliares (IMST)
4. Relaciones Valoradas y Certificaciones Mensuales de los trabajos.
5. Seguimiento de la Seguridad y Salud Laboral.
6. Redacción de Proyectos Modificados y Complementarios.
7. Seguimiento de la correcta implantación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aprobado.
8. Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental.

9. Seguimiento de la Seguridad Vial durante la ejecución de los trabajos.
10. Seguimiento y Comprobación de las pruebas de carga, estanqueidad y funcionamiento.
11. Informes de la ejecución de los trabajos.

*Seguimiento del programa de trabajos.*

El Director Facultativo realizará el seguimiento de los Programas de Trabajos presentados por el Contratista, completando los gráficos previstos para este seguimiento con una periodicidad mensual, informando al Jefe de Obra (e instalación) de las desviaciones significativas en la medida que éstas vayan produciéndose.

*Seguimiento de los plazos de fabricación de los equipos.*

El Director Facultativo realizará un exhaustivo seguimiento del proceso de fabricación de los equipos que constituirán la instalación: innivadores, equipos electromecánicos, bombas y grupos de presión, etc. Dicho seguimiento hará especial hincapié en la comprobación de que se cumplen los criterios de calidad en la fabricación y los plazos de entrega. Si se precisa, el Director Facultativo, acompañado del equipo técnico que considere necesario, visitará el lugar de fabricación de los equipos, al objeto de poder verificar "in situ" el desarrollo de los procesos.

*Informe mensual de seguimiento de los trabajos de suministro, instalación y ejecución de obras auxiliares (IMST).*

Se redactará por el Director Facultativo un Informe Mensual de Seguimiento de los trabajos, (IMST), en el que recogerá, de forma sucinta y clara, lo acontecido en el mes del que se trate, y su repercusión en el precio y plazo de ejecución de los trabajos.

El IMST se entregará en los primeros diez días hábiles de cada mes al Contratista, y a CANTUR, S.A.

*Relaciones Valoradas y Certificaciones Mensuales de los trabajos realizados.*

El Director Facultativo realizará mensualmente el control de mediciones y la relación valorada de todas las unidades de obra a medida que se ejecuten y de los equipos instalados.

La información relativa a mediciones y valoraciones se entregará tanto en soporte papel como en digital (Word, pdf). El Director Facultativo llevará al día, durante todo el período de

ejecución de los trabajos, los datos precisos para elaborar las certificaciones, ordenadamente desglosados por unidades de obra, con las mediciones parciales archivadas, así como los resultados del control topográfico, geométrico y cualitativo que hayan servido de base para su aceptación y las fichas correspondientes, con las firmas del Contratista y, separadamente, las reclamaciones del mismo que estén pendientes de solución, aceptadas o denegadas por CANTUR, S.A.

De esta manera, cuando se haya terminado una parte de los trabajos, su medición, junto con los ensayos o pruebas de su aceptación, será archivada, de forma que quede adelantada esta parte de los datos necesarios para el control final de los trabajos.

Conforme a esta documentación, mensualmente el Director Facultativo emitirá las oportunas Certificaciones con las correspondientes Relaciones Valoradas, que someterá a la aprobación de CANTUR, S.A. El dossier formado por certificación y relación valorada (debidamente sellado y firmado) deberá presentarse en CANTUR, S.A., antes del día diez de cada mes. No se emitirá factura con cada certificación, conforme a lo indicado en el PCP, en tanto y cuanto es un contrato de suministro bajo la modalidad de arrendamiento con opción a compra. Las certificaciones, atestiguarán el grado de ejecución, la medición y el importe económico de los equipos instalados y de las obras auxiliares efectivamente construidas.

Para el seguimiento de la medición de estas unidades por la Dirección Facultativa se realizarán fichas de seguimiento mensuales, donde se establecerán las diferencias existentes entre las unidades inicialmente contratadas y la medición real a origen.

#### *Seguimiento de la seguridad y salud laboral.*

El Coordinador de Seguridad y Salud vigilará sistemáticamente las medidas de Seguridad y Salud laboral, seguridad a terceros, colindantes, etc.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos controlará la puesta real en obra de las protecciones contempladas en el Proyecto del Sistema de Innivación.

Las mediciones de los componentes y equipos de seguridad se realizarán mediante la aplicación de las unidades físicas y patrones, que las definen, es decir: m., m<sup>2</sup>., m<sup>3</sup>., l., Ud., y h. No se admitirán otros supuestos. La medición de los equipos de protección individual utilizados, se realizará mediante el análisis de la veracidad de los partes de entrega, junto con el control del acopio de los equipos retirados por uso, caducidad o rotura.

La medición de la protección colectiva puesta en el lugar de ejecución de los trabajos, será realizada o supervisada por el Coordinador en materia de seguridad y salud, aplicando los criterios de medición común para las partidas de construcción, siguiendo los planos y criterios contenidos en el capítulo de mediciones del estudio de seguridad y salud. No se admitirán las mediciones de protecciones colectivas, equipos y componentes de seguridad, de calidades inferiores a las definidas.

*Redacción de Modificados y Proyectos Complementarios.*

El Director Facultativo deberá, en primer lugar, proponer las modificaciones que resulten de causas imprevistas y/o necesidades nuevas que se detecten durante la ejecución de los trabajos. Sólo se aceptarán cuando se justifique suficientemente la concurrencia de alguno o varios de los supuestos tasados en las letras b), c), d) y e) del apartado 1º del artículo 107 TRLCSP, y siempre que no se alteren las condiciones esenciales de la licitación y adjudicación. Sólo se podrán introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria.

En segundo lugar, incluirá el estudio de alternativas y de soluciones técnico-económicas con la formulación de los planos, cálculos, mediciones y precios contradictorios oportunos, así como la toma de datos topográficos y de campo que sean necesarios.

En tercer lugar, a su costa (estando incluidos dichos trabajos en el objeto del presente pliego) deberá redactar los proyectos modificados o complementarios propiamente dichos. Es decir, la eventual necesidad de redactar proyectos modificados o complementarios, no implicará un aumento presupuestario del contrato de servicios.

*Seguimiento de la correcta implantación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aprobado.*

El Director Facultativo a través del Técnico Ambiental vigilará el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aprobado, con especial atención al mantenimiento en condiciones de seguridad y salubridad de los residuos por parte del poseedor de los mismos durante la ejecución de los trabajos, así como a evitar la mezcla de las fracciones ya seleccionadas que se le da a los residuos generados. Asimismo el Director Facultativo será el encargado de la custodia y posterior entrega a CANTUR, S.A., de los justificantes de la efectiva entrega del poseedor de los residuos (Concesionario) a un gestor autorizado.

El Director Facultativo dará parte en sus certificaciones mensuales de la relación de los gastos derivados de dicha gestión, siendo el responsable de la custodia de la documentación justificante de la misma entregada por el poseedor de los residuos.

*Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental*

El Director Facultativo a través del Técnico Ambiental vigilará el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Vigilancia Ambiental aprobado. Asimismo realizará el seguimiento y la vigilancia ambiental de los trabajos, verificando el adecuado cumplimiento de las medidas correctoras y condicionantes de índole ambiental, contenidas en la DIA.

Se redactará el informe mensual descriptivo del trabajo que se ha llevado a cabo, que contenga las incidencias y grado de cumplimiento en materia ambiental con que se están ejecutando los trabajos. Dicho informe se aportará al Director Facultativo y al Director del Contrato (Inspector de las Obras Auxiliares e Instalación), y podrá adjuntarse como Anexo al IMST.

*Seguimiento de la seguridad vial.*

El Director Facultativo supervisará y aprobará los proyectos de desvíos provisionales propuestos por el Jefe de Obra (e Instalación) y procederá a la vigilancia sistemática de la señalización de las obras, los desvíos provisionales, etc.

*Seguimiento y comprobación de las pruebas de carga en diques, presión y estanqueidad en conducciones y funcionamiento del sistema.*

El Director Facultativo deberá supervisar las pruebas de modo que le permitan asegurarse de la exactitud de las mismas. Posteriormente procederá a la aprobación de dichas pruebas y a proponer las medidas que entienda necesarias en el caso de no conformidades. Los elementos de carga de las pruebas serán aportados por el Contratista.

*Informes de la ejecución de los trabajos.*

El Director Facultativo realizará además los siguientes informes si fuesen necesarios:

- Informes inmediatos y continuos o en cualquier momento, sobre anomalías que se observen eventualmente, en especial sobre aquellas que puedan denotar falta de calidad en un material o equipo con arreglo a especificación, o incumplimiento de las normas sobre señalización de obra, daños producidos por posibles desprendimientos, deslizamientos, etc.

- Propuesta e informes ocasionales sobre modificaciones en el tipo, calidad y fuentes de suministro de los materiales básicos y equipos del sistema de innivación, dosificaciones y granulometrías a definir en obra, y sobre la determinación de especificaciones no contenidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto del Sistema de Innivación.
- Informes Técnicos sobre las Tecnologías empleadas en la obra, Métodos constructivos, Aplicaciones de técnicas avanzadas, etc., que pueda servir de recopilación de las experiencias obtenidas en los trabajos para otras futuras y/o simultáneas. Irá apoyado por experiencia gráfica y audiovisual. Se harán avances del Informe Final, correspondientes a fases de interés técnico específico de los trabajos.
- Contactos y reuniones con el Contratista, para el estudio de los problemas que durante la ejecución de los trabajos se presenten. Estos contactos y reuniones deberán ser puestos en conocimiento de CANTUR, S.A.
- El Director Facultativo tomará nota de las decisiones que adopte y de lo acordado en todas las reuniones a las que acuda y redactará un acta de cada reunión, que enviará a CANTUR, S.A., y que conservará hasta la finalización de los trabajos.

#### **14. Trabajos para la puesta en marcha y recepción de los trabajos de suministro, instalación de equipos y ejecución de las obras auxiliares**

##### **1. Puesta en marcha del Sistema de Innivación**

Una vez finalizados los trabajos en su totalidad, habiéndose efectuado las pruebas de carga en los diques, las de presión y estanqueidad en las conducciones, se realizarán todos aquellos trabajos, pruebas, ensayos y comprobaciones de funcionamiento en general, que se requieran para la puesta en marcha del Sistema de Innivación.

Las pruebas y el procedimiento de puesta en marcha se efectuarán de conformidad a las normas técnicas vigentes que sean de aplicación.

##### **2. Informe Final de los trabajos**

El Director Facultativo redactará el Informe Final de los trabajos que contenga un resumen de las actuaciones que han tenido lugar, del cumplimiento del contrato con el que se han llevado a cabo los trabajos, e incluirá un avance de la propuesta de calendario de revisiones de mantenimiento y conservación de las instalaciones, y de sustitución de los equipos principales. Esta última propuesta, redactada por el Contratista con la supervisión de la Dirección Facultativa,

constituirá la base de los programas preventivos de mantenimiento y conservación, cuyo cumplimiento será obligado durante el período del Servicio Técnico Integral del Sistema.

Asimismo, deberá redactar el Informe Ambiental Final de cómo se ha llevado a cabo la ejecución de los trabajos, que deberán contener, en el caso de que proceda, certificado de conformidad.

### 3. Certificado Final de la Instalación

Una vez finalizados los trabajos de suministro, instalación y ejecución de las obras auxiliares en su totalidad, el Director Facultativo tendrá el plazo de quince (15) días para redactar y entregar a CANTUR, S.A., el Certificado Final de la Instalación en el que se haga constar que:

- Los trabajos se han ejecutado en su totalidad y de acuerdo con el proyecto aprobado, y la fecha de finalización prevista (o bien indicando las incidencias en el plazo debidamente justificadas que han tenido lugar).
- Los trabajos cumplen las prescripciones especificadas en dicho proyecto.
- El Sistema de innivación reúne las características adecuadas para el objeto previsto y está disponible para su uso.
- La instalación ha sido puesta en marcha de forma satisfactoria.
- Se solicita la Recepción del Suministro e Instalación del Sistema de innivación.

### 4. Recepción de Suministro e Instalación del Sistema de Innivación.

Con la información procedente de los puntos anteriores y la reglamentaria necesaria, el Director Facultativo preparará las bases para el expediente que servirá de apoyo al acto formal de la recepción.

## **15. Documentación resultante de la Dirección Facultativa.**

### 1. Documentación de la ejecución de los trabajos.

La documentación mínima que generará la Dirección Facultativa será:

1. Estados de Replanteo (Equipos de Innivación / Trazado de Conducciones / Desbroce / Movimiento de Tierras / Diques y Captación / Edificaciones / etc.).
2. Relación de proveedores, suministradores y fabricantes aprobados.

3. Estado actualizado del Programa de Trabajos (Mensualmente).
4. IMST e Informe Ambiental (Mensualmente).
5. Relaciones Valoradas y Certificaciones (Mensualmente).
6. Informes de ejecución de los trabajos.
7. Libro de Órdenes y Visitas.
8. Libro Diario de Incidencias.
9. Informes Finales (Instalación y Ambiental).
10. Informe de seguimiento de la Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición. Justificantes de la gestión de residuos.

## 2. Presentación de la documentación

La documentación resultante de la Dirección Facultativa, deberá ser realizada en archivo informático y en archivo en papel, ambos en formato UNE A-4, que acompañará a los Informes Finales a redactar por el Director al finalizar los trabajos. Esta documentación se entregará en el plazo que estime CANTUR, S.A., en su efecto en un plazo de un (1) mes desde la fecha de terminación de los citados trabajos.

## 3. Redacción de Informes durante el año siguiente al Acta de Recepción

Posteriormente a la recepción de los trabajos por CANTUR, S.A., y durante el año siguiente al Acta de Recepción del Suministro e Instalación, el Director del Contrato podrá requerir al Director Facultativo la redacción de algún Informe referente a consultas y eventuales revisiones de la instalación y de sus obras auxiliares.

## **16. Dotación del equipo de la Dirección Facultativa.**

El presente contrato incluye la puesta a disposición de todo el personal y medios materiales necesarios para la óptima realización, en el momento más oportuno, de los trabajos que se contratan. Para ello, es necesario que el Director Facultativo cuente en su equipo con técnicos especialistas en dirección y control de instalaciones de equipos y de ejecución de obras, en particular en equipos hidráulicos y electromecánicos, obras hidráulicas y diques, así como con un técnico especialista en coordinación de seguridad y salud, siempre con la titulación académica y profesional habilitante suficientemente demostrada.

Asimismo, deberá contar con un Técnico Medioambiental con la titulación académica y profesional habilitante suficientemente demostrada.

Una vez adjudicado el contrato de servicios, y como condición previa al inicio del mismo, será preciso que el Director del Contrato acepte formalmente la propuesta facilitada por el Adjudicatario del contrato en relación al nombramiento del Director Facultativo, del Coordinador de Seguridad y Salud y del Técnico Medioambiental, **no pudiendo recaer estas funciones en la misma persona**. En cualquier momento el Director del Contrato podrá reclamar del Consultor adjudicatario el relevo del personal asignado a una determinada actividad si se considerara no se cumplen las funciones contratadas de manera satisfactoria.

Durante la realización de los trabajos, la Dirección Facultativa deberá poner a disposición los medios materiales necesarios para su óptima realización. La Dirección Facultativa dispondrá los vehículos necesarios para la realización de su trabajo, corriendo con todos los gastos de funcionamiento, de modo que en ningún caso se pueda atribuir a su escasez la no presencia de su personal en el momento adecuado, en los tajos o lugares donde su presencia fuese necesaria.

#### 1. Categorías

El personal exigible, y en función de su categoría, estará capacitado dada su titulación y experiencia, para realizar como mínimo lo indicado en este Pliego y en la Legislación Laboral vigente.

**El licitador presentará en el SOBRE A de su oferta**, la lista nominal de las personas que propone para desempeñar los trabajos que se requieren, expresando un "Curriculum Vitae" de las mismas y especificando si la dedicación de éstas será plena o parcial. En su defecto podrá optar por un compromiso documental fehaciente de adscribir, en el caso de resultar adjudicatario del contrato, del personal con la titulación, experiencia y dedicación que se exige. En este segundo caso, si se requerirá al menos que se aporte la persona propuesta para Director Facultativo (con su curriculum y dedicación) y las cartas de compromiso de colaboración del especialista en geotecnia, del técnico ambiental y del especialista en diseño y construcción de pistas de esquí, remontes y sistemas de innivación.

El equipo deberá cumplir rigurosamente con las titulaciones, experiencia y demás condicionantes que a continuación se detallan.

- El Director Facultativo propuesto para el presente contrato de servicios deberá pertenecer durante la vigencia del mismo a la plantilla del Consultor (no se admitirán contratos de colaboración puntual), y tendrá la titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con residencia en Cantabria durante el tiempo de ejecución de los trabajos, así como una experiencia mínima de cinco (5) años en Direcciones de Obras y/o instalaciones de equipos hidráulicos y electromecánicos.

- El Ingeniero Técnico de Obras Públicas tendrá su residencia en Cantabria durante el tiempo de ejecución de los trabajos y una experiencia mínima de tres (3) años en control y asistencia técnica de obras de similares características.
- El Ingeniero Técnico Industrial tendrá su residencia en Cantabria durante el tiempo de ejecución de los trabajos y una experiencia mínima de dos (2) años en vigilancia, inspección y control de obras y/o de instalaciones de equipos y maquinaria hidráulica.
- Un Técnico titulado Ambiental, que tendrá su residencia en Cantabria durante el tiempo de ejecución de los trabajos y una experiencia mínima de dos (2) años en seguimiento y vigilancia ambiental de obras.
- Asimismo, para el Técnico Topógrafo y el Vigilante (de instalación y obras), se exigirá que durante la ejecución de los trabajos residan en Cantabria, y que acrediten una experiencia mínima en la realización de trabajos de topografía y vigilancia de dos (2) y tres (3) años respectivamente.

El Director del Contrato podrá exigir el cambio de alguno de los integrantes del equipo multidisciplinar indicado si no son considerados idóneos para el trabajo a desarrollar.

## 2. Jornada de Trabajo

Si por necesidades del servicio fuera necesario aumentar el número de horas normales de trabajo, los cambios experimentados no serán computables a efectos de abono.

## 3. Régimen Laboral

El personal adscrito por el Consultor adjudicatario de la prestación del objeto del Contrato, no tendrá ninguna relación laboral con CANTUR, S.A., bajo ningún concepto.

## 4. Dotación Mínima

- 1 Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos en plantilla de la empresa del Consultor, con al menos cinco (5) años de experiencia en Direcciones de Obra y/o instalaciones, con dedicación Parcial.
- 1 Ingeniero Técnico de Obras Públicas con al menos tres (3) años de experiencia en vigilancia y control de obras hidráulicas, con dedicación Parcial. Se admitirá en este caso,

que el licitador pueda ofertar para este puesto una titulación superior (Ingeniero de Caminos, C. y P.) con al menos la misma experiencia indicada.

- 1 Ingeniero Técnico Industrial con al menos dos (2) años de experiencia en vigilancia, inspección y control de obras y/o de instalaciones de equipos y maquinaria hidráulica, con dedicación Parcial. Se admitirá en este caso, que el licitador pueda ofertar para este puesto una titulación superior, con al menos la misma experiencia indicada.
- 1 Ingeniero Técnico Topógrafo con al menos dos (2) años de experiencia, con dedicación Parcial.
- 1 Vigilante de los trabajos de instalación de los equipos y de la ejecución de las obras auxiliares, con al menos tres (3) años de experiencia, con dedicación Total.
- 1 Técnico en Riesgos Laborales con al menos dos (2) años de experiencia, con dedicación Parcial.
- 1 Técnico titulado Ambiental con al menos dos (2) años de experiencia, con dedicación Parcial.
- Apoyo de oficina técnica, con experiencia en movimiento de tierras, estructuras y obra hidráulica en general, y con el compromiso de colaboración de un especialista en geotecnia (geólogo o similar) y un técnico con conocimientos en diseño y construcción de pistas de esquí, remotes y sistemas de innivación.

El personal que se relaciona es el tipo exigible, bien entendido que el servicio que se contrata no es una prestación de personal, sino un Servicio que, en algún momento dado, puede exigir distintos medios que los estimados para poder ser prestada correctamente.

Son pues de cuenta directa del Consultor Adjudicatario todos los devengos del personal, incluidos Seguros Sociales e Impuestos, que regula la Ordenanza Laboral para la actividad de Oficinas y Despachos y los Convenios Colectivos en vigor o los que puedan aprobar durante el período de vigencia del presente Contrato.

## 17. Instalaciones.

El licitador presentará en el **SOBRE A de la oferta, un compromiso documental fehaciente** de que, en el caso de resultar adjudicatario del contrato, dispondrá de una oficina en el interior de un círculo de radio máximo 100 km., (tomando como origen del mismo el Edificio Multiusos de la Estación de Esquí-Montaña de Alto Campoo). Dicha oficina, tendrá una superficie no inferior a 70 m<sup>2</sup>, en la que se hallen ubicados los equipos necesarios para realizar sin ningún inconveniente los trabajos relacionados en este pliego.

Una vez adjudicado el contrato, y como condición previa a su formalización, el Consultor adjudicatario informará a CANTUR, S.A. de las características de los locales que se propone utilizar, al objeto de comprobar que son conformes a las exigencias del pliego.

Del mismo modo el material informático y de topografía, será el necesario para efectuar los trabajos contratados.

## 18. Vehículos y Locomoción.

De igual forma a lo indicado anteriormente, **el licitador presentará en el SOBRE A de la oferta**, un listado de los vehículos de los que dispone para la ejecución de los trabajos, en el que se describirán sus características, conforme a las especificaciones que a continuación se indican:

### 1. Movilidad de personal del Consultor

Para el adecuado desplazamiento de los equipos y funcionamiento de los servicios en general, la Dirección Facultativa dispondrá de los medios de transporte necesarios.

El Consultor asegurará la perfecta movilidad de su personal en obra, mediante los vehículos adscritos al personal de la Dirección Facultativa que se relacionan a continuación o mediante otros vehículos que sobrepasen la dotación mínima aquí prevista o mediante los propios vehículos particulares del personal. El coste que se deriva de estos aspectos será a costa del Consultor.

### 2. Dotación mínima de vehículos

Sin perjuicio de lo anterior, el Consultor deberá disponer para la realización de los trabajos, como mínimo de un vehículo todo-terreno provisto de carrocería especial con tracción a las cuatro ruedas y con reductora central independiente de su caja de cambios normal. Deberá presentar capacidad para transportar al conductor y dos acompañantes.

### 3. Recorrido de los vehículos

El recorrido de los vehículos se ajustará estrictamente a las necesidades del servicio a prestar, sin derecho a otro abono que el de la cantidad mensual prevista para su utilización, siendo por cuenta del Consultor adjudicatario todos los gastos de carburantes, lubricantes, mantenimiento y limpieza, reparaciones y amortización. Dentro de la Estación de Esquí - Montaña de Alto Campoo, los recorridos y viales a emplear para la ejecución y seguimiento de los trabajos, deberán ser autorizados por el Director de la Estación, a los efectos de que las molestias y afecciones a la instalación sean mínimas.

### 4. Aprobación de los vehículos

CANTUR, S.A., aprobará previamente los vehículos que se incluyen en el Contrato. Durante el desarrollo del Contrato podrá exigir el cambio de alguno de ellos si lo considera poco adecuado para el cumplimiento de su función.

## **19. Propiedad y confidencialidad de los trabajos.**

Todos los documentos obtenidos en el desarrollo de los trabajos pasarán a ser propiedad de CANTUR, S.A., sin que el Consultor pueda realizar publicación alguna sobre los mismos sin autorización previa de la Dirección de la Sociedad, que determinará el alcance y contenido de la misma.

El conjunto de los trabajos desarrollados parcial y totalmente, se entenderá como confidencial hasta que CANTUR, S.A., decida su divulgación, debiendo el Consultor asegurar, de la forma más razonable posible, esta característica.

## **20. Conclusión.**

Estimando que el presente Documento cumple con los supuestos que determina la legislación vigente, se da traslado del mismo a la Dirección General de la Sociedad, para su aprobación y efectos consecuentes, si procede.

Santander, a 5 de mayo de 2014

EL JEFE DEL ÁREA TÉCNICA

EL I.C.C.y P. DEL ÁREA TÉCNICA

Fdo.: J. Daniel Gago García

Fdo.: Roberto Cayón Sañudo

EL DIRECTOR DE LA ESTACIÓN DE ESQUÍ-  
MONTAÑA DE ALTO CAMPOO

Fdo.: David Aja Otaola



**ANEXO**

***RESUMEN DE PRESUPUESTO***



**RESUMEN DE PRESUPUESTO****1. PRECIOS UNITARIOS (€/MES)**

1.	Mes de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Senior	6.500,00 €
2.	Mes de Ingeniero Técnico de Obras Públicas	4.000,00 €
3.	Mes de Ingeniero Técnico Industrial	4.000,00 €
4.	Mes de Topógrafo	3.500,00 €
5.	Mes de Coordinador de Seguridad y Salud	3.500,00 €
6.	Mes de Oficial Vigilante (Instalación equipos y ejecución de obras)	2.500,00 €
7.	Mes de Técnico Ambiental	2.500,00 €
8.	Mes de Apoyo de Oficina Técnica	5.500,00 €
9.	Mes de vehículo todo-terreno (4x2)	700,00 €
10.	Mes de vehículo todo-terreno (4x4)	900,00 €

**2. PRESUPUESTO**

UNIDAD	PRECIO UNITARIO / MES	MEDICIÓN (MESES)	DEDICACIÓN	PRECIO TOTAL / MES
I.C.C.P. SENIOR (Al menos 5 años experiencia, en plantilla)	6.500,00	7,00	50%	22.750,00 €
I.T.O.P. (Al menos 3 años exp.)	4.000,00	7,00	60%	16.800,00 €
I.T.I. (Al menos 2 años exp.)	4.000,00	5,00	60%	12.000,00 €
TOPÓGRAFO (Al menos 2 años exp.)	3.500,00	5,00	100%	17.500,00 €
COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD (Al menos 2 años exp.)	3.500,00	5,00	60%	10.500,00 €
VIGILANTE (Instalación de equipos y ejecución de obras auxiliares) (Al menos 3 años exp.)	2.500,00	5,00	100%	12.500,00 €
TÉCNICO AMBIENTAL (Al menos 2 años exp.)	2.500,00	7,00	50%	8.750,00 €
APOYO OFICINA TÉCNICA	5.500,00	7,00	100%	38.500,00 €
VEHÍCULOS (4X2)	700,00	7,00	100%	4.900,00 €
VEHÍCULOS (4X4)	900,00	7,00	100%	6.300,00 €
<b>SUBTOTAL:</b>				<b>150.500,00 €</b>
<b>TOTAL CONTRATO (Incluido 21 % IVA):</b>				<b>182.105,00 €</b>

El Presupuesto máximo Base de Licitación asciende a la cantidad de **CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCO EUROS (IVA INCLUIDO)**.