

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN, EN LIBRE CONCURRENCIA, DEL CONTRATO PARA LA

EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL E INSTALACIONES REFLEJADAS EN EL PROYECTO CONSTRUCTIVO ASÍ COMO EL SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACION, SU JUSTIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO,

EN LA ESTACIÓN DE MONTAÑA OCA NOVA MANZANEDA.

ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA S.A.

Diciembre 2016



	Índice	
1.1.	Introducción y descripción general de la instalación	5
1.2.	Objeto del Pliego.	е
1.3.	Objeto del contrato.	е
1.4.	Fases de desarrollo del contrato	7
1.5.	Precio del Contrato, medición y abono.	11
1.6.	Plazo de ejecución del contrato.	14
1.7.	Definiciones y competencias.	16
1.8.	Régimen laboral	18
1.9.	Otras relaciones entre el Adjudicatario y MEISA	18
1.10.	Propiedad y confidencialidad de los trabajos	23
1.11.	Condiciones generales	23
2. I	PLAN INTEGRADO DE GESTIÓN DE LAS OBRAS	24
2.1.	Definición y justificación técnica del Sistema de Innivación propuesto	24
2.2.	Plan de aseguramiento de la calidad	27
2.3.	Plan de vigilancia ambiental	29
2.4.	Plan de seguridad y salud	30
3. I	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	32
3.1.	Disposiciones Generales	32
3.2.	Facilidades para la Inspección	33
3.3.	Relaciones Legales y Responsabilidades con terceros	33
3.4.	Construcción y Conservación de Desvíos	34
3.5.	Precaución contra incendios	34
3.6.	Acopio, medición y aprovechamiento de materiales	34
3.7.	Replanteo de los trabajos	35
3.8.	Gastos de carácter general a cargo del contratista	35
3.9.	Responsabilidad del contratista durante la ejecución de los trabajos	36
3.10.	Pruebas de Funcionamiento y formación de personal	36
3.11.	Limpieza final de la zona de ejecución de los trabajos	37
3.12.	Órdenes durante la ejecución de fábricas o materiales, y montaje de equipos empleados	38
3.13.	Responsabilidad del contratista sobre la nieve producida	38
4.	SERVICIO TÉCNICO DE LA INSTALACIÓN	38
4.1.	Definiciones	38
4.2.	Servicios a realizar por el Adjudicatario.	39
4.3.	Derechos de Propiedad sobre Instalaciones, medios existentes, mejoras, etc	41
4.4.	Responsabilidad por daños causados a terceros, Seguros	42



4.5.	Instalaciones Experimentales.	42
4.6.	Libro de registro y base de datos.	42
4.7.	Gestión Estadística	43
4.8.	Información a presentar por el Adjudicatario	43
4.9.	Mantenimiento preventivo	43
4.10.	Penalidades por incumplimiento de las producciones de nieve artificial	44
/ 11	Fin del período del Servicio Técnico	15



PLIEGO DE PRESCRIPCIONESTÉCNICAS DEL CONTRATOPARALA EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL E INSTALACIONES REFLEJADAS EN EL PROYECTO CONSTRUCTIVO ASÍ COMO EL SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACION, SU JUSTIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO, EN LA ESTACIÓN DE MONTAÑA OCA NOVA MANZANEDA.



GENERALIDADES

1.1. Introducción y descripción general de la instalación.

La SOCIEDAD ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA S.A. (en adelante MEISA), tiene entre sus objetivos el promover el deporte de alta montaña y el turismo en la comunidad autónoma de Galicia, especialmente en las zonas en que estas manifestaciones no existan o sean insuficientes.

MEISA es una sociedad mercantil, que tiene como accionistas a las entidades públicas Axencia de Turismo de Galicia, a la Excma. Deputación de Ourense y a los Concellos de Manzaneda y A Pobra de Trives, junto con la Mercantil Oca Hotels, y tiene como objeto social promover el deporte de alta montaña y el turismo en Galicia, especialmente en aquellas zonas vinculadas a la comarca, y a la Comunidad Autónoma de Galicia.

Así mismo, MEISA es una concesión administrativa, que comprende 345Has., de las cuales 60Has. se destinan a Pistas de Esquí. Las 246Has. restantes integran la zona de influencia. Toda la concesión está integrada en el proyecto internacional Red Natura 2000, y forma parte de un conjunto de montes con denominación ZAR. MEISA tiene también un complejo residencial con 225 Apartamentos, un edificio de servicios con Cafetería, Autoservicio y Restaurante, unedificio de Piscina y Multiusos, un Pabellón Polideportivo, y todas las instalaciones para mantener y gestionar la única estación de montaña de Galicia, con 6 remontes mecánicos: 2 telesillas y 4 teleskis. El entorno se enclava en la Serra de Queixa, en la que se puede visitar el Glaciar de Prada, o el Castiñeiro de Pumbariños, declarado Monumento histórico Natural, y con una ubicación muy cercana a AVeiga, declarado destino Starlite en 2015.

La Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda posee una especial singularidad, tratándose del único Resort de Alta Montaña de Galicia, con actividades para el esparcimiento durante todas las épocas del año, siendo uno de los mayores recursos turísticos de Galicia, con amplia repercusión a nivel nacional.

Considerando la importante competencia actual de la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda con otras instalaciones de su entorno, y las conclusiones derivadas del Plan Director de dicha Estación, MEISA, 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 centrales, 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.

Para su óptimo funcionamiento, el Sistema de Innivación artificial, precisará de un suministro de caudal de agua continuo. Por este motivo, es necesario disponer de una infraestructura de regulación y almacenamiento, así como de un azud de captación, con sus correspondientes interconexiones hidráulicas.

A continuación se describen las características de los equipos que se pretenden suministrar, los trabajos que se precisan realizar, así como los elementos necesarios a disponer para la completa instalación y funcionamiento de un Sistema de Innivación Artificial en la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda.



1.2. Objeto del Pliego.

A la vista de los antecedentes citados, el presente Pliego tiene por objeto definir los criterios técnicos mínimos para la contratación de la Ejecución de las obras e instalaciones, el suministro del Sistema de Innivación y la Puesta en marcha de los trabajos que se licitan de acuerdo con el Proyecto de Construcción aprobado, el Pliego de Cláusulas Generales y el presente documento de especificaciones técnicas, de forma que el licitador tenga conocimiento del alcance de dichos trabajos y sus características técnicas, para que los mismos puedan ser aceptados por MEISA.

1.3. Objeto del contrato.

El presente Pliego, define y describe los principales trabajos que es preciso acometer, para la completa ejecución del contrato de EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL E INSTALACIONES REFLEJADAS EN EL PROYECTO CONSTRUCTIVO ASÍ COMO EL SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACION , SU JUSTIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO, EN LA ESTACIÓN DE MONTAÑAOCA NOVA MANZANEDA, de acuerdo al Proyecto Constructivo de Innivación en la Estación de Esquí de Manzaneda, redactado a tal fin.

Los trabajos a realizar por el contratista serán los de Ejecución de la Obra Civil e Instalaciones reflejadas en el proyecto constructivo, Suministro e Instalación del Sistema de Innivación, y el Mantenimiento de la Instalación por un plazo de 2 años

Estepliego se considerará integrado en su totalidad al de las Condiciones Particulares delContrato, formando, en consecuencia, parte del Contrato. En caso de discrepancia entre el contenido entre ambos pliegos, prevalecerá lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Particulares (en adelante PCP).

Es indudable que tanto las tecnologías como los equipos que constituyen un Sistema de Innivación Artificial, son muy especializados, bien en lo que se refiere a su diseño, como en las técnicas empleadas en su fabricación, encontrándose estrechamente vinculado el proyecto, diseño y configuración de la instalación al fabricante de los mismos. Por otro lado, no son muchos los fabricantes que pueden encontrarse en el mercado, si bien todos ellos tienen equipos y sistemas de control, de características, especificaciones y rendimientos que les son propias, de aquí que el contratista deberá justificar ampliamente el sistema según el fabricante escogido.

Será de cuenta del Licitador la realización de todo el trabajo necesario para alcanzar el objeto del Contrato. NO SE CONTEMPLA para el presente contrato la posibilidad de reutilizar, suministrar e instalar equipos o sistemas usados o de segunda mano. La instalación a ejecutar será de nueva construcción en su totalidad.



1.4. Fases de desarrollo del contrato.

Para llevar a cabo el objeto del presente pliego, EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL E INSTALACIONES REFLEJADAS EN EL PROYECTO CONSTRUCTIVO ASÍ COMO EL SUMINISTRO DEL SISTEMA DE INNIVACION, SU JUSTIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO, EN LA ESTACIÓN DE MONTAÑA OCA NOVA MANZANEDA DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE INNIVACIÓN EN LA ESTACIÓN DE MONTAÑA DE MANZANEDA REDACTADO A TAL FIN, el Contratista desarrollará los trabajos en tres fases:

Fase I: Redacción del Plan integrado de gestión de las obras.

Fase II: Ejecución de las obras y pruebas de funcionamiento.

Fase III: Servicio Técnico de la Instalación.

Fase I. Redacción del Plan Integrado de las Obras (PIG).

El contratista deberá redactar los documentos que conforman el Plan Integrado de las Obras (PIG) que comprende los siguientes documentos:

- Definición y justificación técnica del Sistema de Innivaciónpropuesto
- Plan de aseguramiento de la calidad
- Plan de vigilancia ambiental
- Plan de seguridad y salud

Los licitadores, dentro del contenido de la oferta técnica, y sin prejuicio de lo que adicionalmente se requiera en este pliego y en el PCP, describirán con el máximo detalle que estimen oportunas, las características, especificaciones, rendimientos, mediciones y presupuestos de los equipos, canalizaciones, sistemas de control y demás elementos del Sistema de Innivación que proponen instalar, que luego tendrán que justificar técnicamente antes de iniciar la obra, así como el plan de aseguramiento de la calidad y plan de vigilancia ambiental que proponen establecer.

Fase II: Ejecución de las obras y pruebas de funcionamiento.

Comprende la construcción de las obras civiles, la fabricación/adquisición y montaje del Sistema de Innivación y de los equipos electromecánicos y eléctricos de la totalidad de la obra proyectada, junto con las pruebas necesarias para el funcionamiento correcto y seguro de las instalaciones definitivas.

Con la suficiente antelación, el contratista deberá entregar a la Dirección de obra, para su examen y aprobación, toda la documentación necesaria, adicional al proyecto aprobado y que comprenda los detalles definitivos de ejecución, como son:

- Justificación técnica, cálculos, características, especificaciones y planos de definición del Sistema de Innivación.
- Planos para el montaje de instalaciones y equipos electromecánicos
- Esquemas eléctricos
- Sistema de gestión y control integral del Sistema de Innivación
- Especificaciones de equipos mecánicos, eléctricos e informáticos.

Esta actividad no supondrá coste alguno para MEISA, ya que éste se considera incluido en los precios unitarios de las unidades de obra, equipos e instalaciones.



El contratista deberá comunicar por escrito a la dirección facultativa de las obras la finalización de cada parte de la obra susceptible de ser probada de forma individualizada, así como la de aquellas que requieran una puesta a punto, previa a su puesta en funcionamiento, tales como:

- Las pruebas de estanqueidad y presión de las redes de tuberías
- Los trabajos de ajuste de la obra civil a la calderería, instalaciones y equipos electromecánicos.
- Pruebas de funcionamiento en vacío de las instalaciones mecánicas, de la instalación eléctrica y de instrumentación y de los sistemas de automatización y control (consumos energéticos, sentidos de giro de motores, lazos de control, etc.)

Estas operaciones de puesta a punto y pruebas en vacío, no forman parte dela fasede servicio Técnico de la instalación contemplada en el contrato, por lo que todos los reconocimientos deberán estar terminados antes de iniciarse dicho período.

Del mismo modo, y previo al comienzo del período de servicio Técnico de la instalación, el contratista deberá haber obtenido, a su costa, todas las certificaciones, licencias, autorizaciones, inscripciones en registros y demás requisitos que resulten necesarios para el funcionamiento legalizado de la instalación. Si alguno de ellos hubiera sido obtenido, por ser bastante para ello, de modo provisional y válido únicamente para el período de Pruebas de Funcionamiento, antes de finalizar dicha fase deberá haber conseguido los definitivos para poder entregar la instalación completamente lista desde el punto administrativo para su explotación ininterrumpida.

Las pruebas de funcionamiento son las actividades encaminadas a comprobar que la instalación, como conjunto, cumple los requisitos contractuales relativos a la innivación artificial. Estas actividades están integradas en la ejecución de la obra y su desarrollo estará previsto en el correspondiente Plan de aseguramiento de la calidad.

Este período comprenderá el arranque de la totalidad de las instalaciones construidas, el ajuste de todos sus elementos y el estudio de los rendimientos de cada una de las etapas del procesos, así como las pruebas de funcionamiento que verifiquen que las instalaciones construidas están en condiciones de asumir con garantías el funcionamiento del sistema, y de ser operadas por el explotador que proceda. Se llevarán a cabo las operaciones necesarias para conseguir el funcionamiento continuo y estable de la instalación completa, que es aquél en el cual todos los elementos funcionan en la forma prevista en inicialmente

Los licitadores, dentro del contenido de la oferta técnica, deberán desarrollar un Protocolo de Pruebas de Funcionamiento y Explotación que describa todas las operaciones a realizar para la puesta en servicio de la instalación, indicando el plazo previsto para cada actividad.

Este protocolo se incorporará posteriormente al Plan de aseguramiento de la calidad que debe ser aprobado por MEISA antes del inicio de las obras.

Las Pruebas de funcionamiento de las instalaciones están contempladas dentro de la Construcción de las Obras, siendo parte inseparable de la ejecución completa de cada una de las unidades del presupuesto del proyecto, tanto para el cómputo de plazo total de las obras como para la Medición y Abono del importe presupuestado para las propias unidades.

Durante esta fase, todos los gastos que se ocasionen con motivo del funcionamiento de las instalaciones: personal, suministros exteriores (energía eléctrica, combustibles, material fungible,



gastos de laboratorio, etc.), trabajos derivados de la evacuación de residuos, realización de informes y análisis, etc., serán por cuenta del Contratista adjudicatario, ya que su coste se considera incluido en los precios unitarios de las unidades de obra, equipos e instalaciones.

Antes del final del periodo de pruebas de funcionamiento el contratista presentará la propuesta de certificación final, que incluirá necesariamente un Proyecto Final o "As built" que deberá elaborar el contratista y que contendrá, entre otros apartados, la relación de antecedentes, la descripción completa de las obras realmente ejecutadas con todas las posibles modificaciones introducidas durante la ejecución y los planos generales y de detalle que las representen completamente. Incluirá asimismo la valoración económica de la totalidad de las obras ejecutadas que comprenderá el estado final de las mediciones y la aplicación a las mismas de los precios del contrato.

Durante la fase de pruebas de funcionamiento, el contratista deberá velar por todos los aspectos relacionados con la formación del personal adscrito a la explotación del Sistema de Innivación, en particular en lo relativo a su cualificación técnica, salud laboral y seguridad e higiene en el trabajo. El contratista organizará y llevará a cabo un programa de formación del personal que MEISA determine para su asignación futura a la explotación del sistema, facilitando su acceso a las instalaciones y su colaboración en las tareas de operación, mantenimiento preventivo y correctivo y conservación integral.

Dicho programa de formación contendrá cursos diseñados, al menos, para dos niveles de operación: uno dirigido al personal que se vaya a hacer cargo de la dirección técnica o administrativa de la explotación de la instalación y otro dirigido al personal que se vaya a hacer cargo de la operación y conservación. La duración de los cursos se ajustará al nivel de complejidad de las obras, debiendo ser su programación aprobada previamente por MEISA. Los gastos que se deriven se consideran parte de los costes del Periodo de Puesta en Marcha, sin que proceda medición ni abono diferenciado como partida independiente.

Los costes que pueda ocasionar esa tramitación, derivados de la elaboración de proyectos específicos o documentación técnica de cualquier índole (proyectos eléctricos, de almacenamiento de productos químicos, de equipos a presión, de protección frente a incendios, etc.), de la contratación de OCA, de contratos reglados de mantenimiento, de seguros, de tasas administrativas o de cualquier otro tipo, se consideran repercutidos en los precios de las partidas de obra definidos en el proyecto constructivo, por lo que en ningún caso podrán ser objeto de certificación o abono independiente.

Fase III: Servicio Técnico de la Instalación.

A los efectos del presente Pliego, se entiende por Servicio Técnico de la Instalación, todos aquellos trabajos (con aportación de medios humanos y materiales) necesarios para la completa realización de los servicios de Asistencia Técnica Especializada y Conservación, de la Instalación denominada Sistema de Innivación Artificial en la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda, una vez finalizada y decepcionada la obra.

Los licitadores, dentro del contenido de la oferta técnica, describirán todas las operaciones que se comprometen establecer para realizareste Servicio Técnicoy durante cuánto tiempo lo llevarán a cabo, plazoque como mínimo será de DOS (2) AÑOS. Este Plazo comenzará a computar el día siguiente de la formalización del Acta de Recepción de las Obras.

Este servicio no supondrá personal del licitador in-situ, en la Estación de Montaña a tiempo



completo en la temporada de esquí, pero si incluirá todo el personal necesario para llevar a cabo cualquier tarea especificada en la oferta de Asistencia Técnica.



1.5. Precio del Contrato, medición y abono.

El presupuesto de licitación del contrato asciende a la cantidad de: CINCO MILLONES CIENTO SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS (5.107.838,75 €).

El IVA asciende a la cantidad de: UN MILLÓN SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS (1.072.646,14€)

El Presupuesto Máximo de Licitación asciende a la cantidad de CINCO MILLONES CIENTO SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS (5.107.838,75 €) MÁS EL IVA CORRESPONDIENTE.

El PRECIO DEL CONTRATO será el que resulte de la adjudicación del mismo y deberá indicar como partida independiente el IVA. En él, se considerarán incluidos los tributos, tasas y cánones de cualquier índole que sean de aplicación, así como todos los gastos que el adjudicatario deba realizar para dar cumplimiento a las obligaciones contempladas en el pliego.

El importe indicado como presupuesto máximo de licitación, obviamente minorado por el coeficiente de adjudicación correspondiente a la propuesta económica del adjudicatario, será abonado por MEISA.

Son también objeto del presente contrato y deberán ejecutarse por el Contratista y a su costa, la elaboración, aplicación y ejecución del Plan de Seguridad y Salud, los trabajos de topografía, de reconocimiento, ensayos y pruebas precisos para la localización y recepción de materiales, clasificación y determinación de las características geomecánicas de los terrenos, programación dentro del programa general aprobado, que tendrá que ser periódicamente puesto al día, así como la obtención y elaboración de los puntos necesarios para el seguimiento de la obra en relación con la programación de la misma.

Cualquier modificación del contrato, por adición, supresión o reducción o variación de las unidades previstas en el mismo o de su forma de ejecución, para ser admisible y valorable, requerirá el cumplimiento del siguiente procedimiento:

- a) Propuesta de la Dirección de Obra, a iniciativa de MEISA o del Contratista a la que se acompañe la solución técnica de que se trate, con inclusión de los documentos que justifiquen, describan y valoren la variación.
- b) Informe, en su caso, del Representante en Obra de MEISA.
- c) Audiencia del Contratista, en la que habrá de exponer sus consideraciones respecto del Proyecto de variación y su incidencia respecto al contrato. No será necesario este trámite si la modificación se plantea por su iniciativa.
- d) Aprobación por el órgano de contratación de MEISA que expresará los términos en que haya de reformarse el contrato, singularmente en los que se refiere al plazo y precio.

En el supuesto de que MEISA modifique la obra a realizar, los correspondientes aumentos o reducciones de las mediciones de obra inicialmente proyectadas se valorarán de acuerdo con los precios de las correspondientes unidades de obra, en la forma detallada en el anexo de justificación de precios del proyecto constructivo, aplicando a los precios unitarios del proyecto el coeficiente de adjudicación.



Si la modificación implica la ejecución de una nueva unidad de obra no prevista en el anexo de justificación de precios del proyecto constructivo, y de tal naturaleza que su importe no pueda deducirse de éste, el precio de dicha nueva unidad de obra, se fijará en forma contradictoria sometiéndose este a la aprobación expresa de MEISA.

Las modificaciones consistentes en la sustitución de una unidad de obra por otra, se valorarán de conformidad con los párrafos anteriores, descomponiéndose, a su vez, en la correspondiente reducción y aumento de obra.

Los honorarios del proyecto constructivo de innivación en la Estación de Montaña de Manzaneda son las que figuran en el propio proyecto constructivo y el importe será abonado por el contratista a través de la correspondiente certificación tal y como figura en el apartado 6 (Propuesta Económica / Forma de Pago) de la oferta OF-419-B/16 de 14 de abril de 2016, aceptada por MEISA.

También será a cargo del Contratista los gastos de honorarios de dirección de obra que se estipulan en un 3% del presupuesto de la obra, a abonar a la dirección de obra designada por MEISA., que será la misma que la redactora del proyecto constructivo.

Tanto en el importe o presupuesto base de la obra, como en los precios unitarios del anexo de justificación de precios del proyecto constructivo, se entenderán, en todo caso, incluidos, sin que la relación que sigue sea limitativa sino meramente enunciativa, los siguientes gastos:

- Gastos originados como consecuencia del replanteo, programación, ensayos y reconocimientos, control de materiales, control de ejecución, pruebas, recepción y liquidación de la obra.
- Gastos derivados de la ingeniería de detalle que requiera la ejecución de la obra, incluidos estudios, cálculos, proyectos específicos y planos de detalle. Todo ello como parte del desarrollo del diseño del proyecto constructivo.
- Gastos de elaboración, aplicación y ejecución del Plan de aseguramiento de la calidad.
- Gastos de elaboración, aplicación y ejecución del Plan de seguridad y salud.
- Gastos correspondientes al Plan de vigilancia ambiental.
- Gastos derivados de los trabajos de topografía, reconocimiento, detección y replanteo de cuantos servicios públicos, infraestructuras o restos arqueológicos puedan existir en las inmediaciones de las obras, tanto en superficie como subterráneos, para poder obtener los datos necesarios para el desarrollo de las obras a construir, incluyendo todos las técnicas y medios que resultasen necesarios (catas, sondeos, detectores no destructivos, inspecciones interiores con robot y cámara de videos, inspecciones visuales, etc...).
- Gastos de permisos o licencias de todo tipo, tanto de carácter público como privado, incluidas, en su caso, las de carácter municipal, que pudieran resultar necesarias o convenientes para la ejecución de las obras, excepción hecha de los correspondientes a expropiaciones.
- Gastos e impuestos, arbitrios o tasas que se deriven del presente contrato de ejecución de la obra o de la ejecución de la obra en sí.
- Conservación de la obra durante su ejecución y durante el plazo de garantía.
- Gastos correspondientes a plantas, instalaciones y medios auxiliares y equipos de maquinaria.



- Gastos por acopios.
- Gastos de instalación y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, plantas, instalaciones, maquinaria y herramientas.
- Gastos generados para realizar los accesos a las obras, caminos o cualquier otra actividad necesaria para permitir la llegada al tajo de los materiales.
- Gastos de alguiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales.
- Gastos de protección del equipamiento y de la propia obra contra todo tipo de deterioro.
- Gastos correspondientes a la instalación y mantenimiento de la oficina a pie de obra, para su ocupación por la dirección de la obra designada por MEISA.
- Gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones de suministro o vertido de agua, así como de energía eléctrica, necesarios para la ejecución de la obra así como derechos, tasas o importe de tomas de corriente, contadores y otros elementos auxiliares.
- Gastos e indemnizaciones que se produzcan en las ocupaciones temporales, diferentes a las necesarias, previstas para las ocupaciones definitivas o provisionales del proyecto.
- Gastos de explotación y utilización de bienes, préstamos, canteras y vertederos.
- Gastos de retirada de materiales rechazables, evacuación de restos y residuos, y de limpieza general de la obra y zonas limítrofes afectadas por la misma.
- Ejecución, remoción, reposición y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, incluyendo caminos de acceso, desvíos de agua y limpieza y arreglo de la zona de obras, comprendidas zonas de instalaciones, tomas de corriente, préstamos y vertidos después de la finalización de la obra.
- Adquisición o alguiler de terrenos para tomas de corriente, vertidos y préstamos.
- Gastos de reparación, mantenimiento y reposición de caminos y servicios que afecten al Contratista para la realización de los trabajos objeto de este documento.
- Conservación y policía de la zona de obras durante la ejecución; suministro y colocación de señales y elementos de seguridad dentro de la obra, en las zonas de terceros y en las zonas de inicio y final de obra; la guarda de la obra y vigilancia de afecciones a terceros, con especial atención al tránsito, así como la limpieza y conservación en buen estado de los accesos a las carreteras ya sean nacionales, autonómicas o locales, desde las obras.
- Gastos derivados del vallado de obras y protección en relación a la peligrosidad y molestias producidas por las mismas.
- Daños producidos a cualquier tercero como consecuencia de la forma de ejecución de las obras, tanto si están asegurados como si, por la causa que fuere, estuvieran excluidos o estuviesen fuera de la cobertura del seguro, salvo en los supuestos en que de lo expresamente pactado en este contrato se deduzca otra cosa.
- Gastos derivados de las ampliaciones o conexiones de servicios definitivos de electricidad, agua, gas teléfono y redes de comunicación para la correcta explotación de las obras objeto del contrato, de acuerdo con las potencias, consumos y características definidas en el Proyecto. Estos gastos hacen referencia a los derechos de conexión de las compañías administradoras y a los materiales, obras e instalaciones necesarios para su materialización.
- Gastos de conexión a las redes de las diversas infraestructuras y servicios.
- Gastos derivados de la protección de las obras para hacer frente a fenómenos naturales de carácter normal, tal como inundaciones, corrimientos de tierras, etc.
- Mayores costes que pudieran derivarse de la realización de trabajos nocturnos, en horas



extraordinarias o en días festivos, necesarios para cumplir el programa de trabajo y plazo acordado excepto en el supuesto de que la adopción de las citadas medidas se produzca a petición expresa de MEISA, y sea motivada por retrasos no imputables al Contratista, o para adelantar la finalización de la obra sobre el plazo inicialmente previsto, con la previa autorización de MEISA.

- Mayores costes que pudieran derivarse con motivo de la realización de trabajos nocturnos, en horas extraordinarias o en días festivos por bajo rendimiento, por la necesidad de terceros, o por imponerlo así dichos terceros o cualesquiera administraciones afectadas, especialmente por causa del tránsito.
- Mayores costes que pudieran derivarse por el bajo rendimiento del desarrollo de los trabajos.
- Gastos derivados de la legalización y puesta en funcionamiento de todas las instalaciones definidas en el Proyecto.
- Todos los gastos originados por la infraestructura hidráulica durante el Periodo de pruebas y puesta en funcionamiento.
- El coste resultante de los trabajos de Servicio Técnico que oferte el licitador en su propuesta de licitación durante el período de tiempo que exceda a este mínimo exigido de DOS (2) AÑOS, correrá integramente por su cuenta. Es decir, MEISA, no abonará cantidad alguna por la realización de estos trabajos por parte del licitador, debiendo por lo tanto éste valorar dicha circunstancia en la proposición económica que presente al concurso.

Los precios unitarios del proyecto aprobado tienen incorporados, a su vez, todos los costes necesarios para cumplimentar los correspondientes trabajos, de total conformidad con lo establecido en el presente contrato y en sus anexos y, en especial, en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Medición y Abono

En relación a la medición de los trabajos de Redacción del Proyecto de Construcción y Ejecución de las Obras, el Adjudicatario del contrato presentará certificaciones mensuales obtenidas a partir de la relación valorada al origen, correspondiente a los trabajos ejecutados durante ese período. Se deberá presentar la certificación antes del día 10 del mes siguiente al que correspondan. 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.

El pago del contrato, se efectuará en los términos y condiciones fijadas en el Pliego de Condiciones Particulares.

1.6. Plazo de ejecución del contrato.

El plazo de ejecución de los trabajos correspondientes al presente contrato comenzará a contar al día siguiente de la firma del mismo, y se extenderá hasta su conclusión, incluido el período de garantía y hasta la finalización del período de mantenimiento y servicio Técnicoofertado. Este inicio de los trabajos y las incidencias que se pudieran haber observado durante el replanteo de la obra será refrendado a través de la firma de un Acta de Comprobación del Replanteo



El desarrollo de las obligaciones del Contratista se producirá en tres fases:

Fase I: Redacción del Plan integrado de gestión de las obras.

Fase II: Ejecución de las obras y pruebas de funcionamiento

Fase III: Servicio Técnico de la Instalación

Fase I: Redacción del Plan integrado de gestión de las obras.

Previamente, y en el plazo máximo de los 30 días siguientes a la formalización del contrato, el Contratista deberá haber presentado a la aprobación de MEISA el Plan Integrado de Gestión de las Obras, que comprende el Plan de aseguramiento de la calidad, el Plan de vigilancia ambiental y el Plan de seguridad y salud.

En todo caso, el plazo de inicio de ejecución de las obras, y por tanto la realización de la Comprobación del Replanteo, vendrá condicionada por la autorización o concesión de Declaración de Impacto Ambiental o Resolución, así como los requisitos, condiciones o recomendaciones en ellas contenidas, aceptando el Contratista los riesgos que puedan derivarse del retraso que pueda producirse por esta causa.

Por tanto, las obras no podrán comenzar hasta que se hayan recibido las autorizaciones ambientales oportunas. Recibida la autorización ambiental, MEISA lo comunicará de forma inmediata al Contratista para que éste comience a ejecutar las obras en un plazo de quince (15) días.

La suspensión obligatoria del inicio de la ejecución de las obras y, por tanto, la comprobación del replanteo, no dará lugar a indemnización alguna a favor del Contratista por los daños y perjuicios o por el lucro cesante que como consecuencia de la misma pudieran ocasionarse, renunciando expresamente a efectuar cualquier reclamación por estos conceptos a MEISA.

Fase II: Ejecución de las obras y pruebas de funcionamiento

Desde el día siguiente a la Comprobación del Replanteo, se efectuará el cómputo de tiempo para todos aquellos efectos del contrato que, en cualquier medida dependan de un término o plazo a contar desde el comienzo de la obra, con la única excepción de aquellas que se recojan expresamente en el Acta de comprobación del Replanteo y sean, igualmente en forma expresa, aceptadas por MEISA.

Se estima que el plazo necesario para la ejecución de los trabajos es de SEIS (6) MESES. En cualquier caso, y salvo causa de fuerza mayor o eventuales demoras no imputables al adjudicatario, el Sistema de Innivación EN SU TOTALIDAD, deberá encontrase concluido y puesto en marcha de forma óptima, con anterioridad al día 1 de enero de 2018 (aptdo. C del PCP).

El incumplimiento de la fecha indicada, como fecha límite para la conclusión de los trabajos de suministro, instalación, ejecución de las obras auxiliares y puesta en marcha de la instalación, por causas imputables al Adjudicatario, dará lugar a que le sean impuestas lasoportunas penalizaciones. El plazo comenzará a contar desde la firma del Acta de Comprobación de Replanteo con resultado viable. Será preciso que a tal fin, se disponga de la Licencia Municipal y cuantas autorizaciones de Organismos y Administraciones con competencias se precisen para



poder iniciar los trabajos.

Fase III: Servicio Técnico de la Instalación

En cuanto a los trabajos de Servicio Técnico de la Instalación, el plazo mínimo durante el cual el Adjudicatario deberá realizar los trabajos de Servicio Técnico de la Instalación, entendidos éstos tal y como se describen más adelante, será como mínimo de DOS (2) AÑOS.

Este período comenzará, en principio, a contarse a partir del día 1 de enero de 2018 (con la conformidad de MEISA), y se extenderá hasta el 1 de enero de 2020 (aptdo. C del PCP). Estas fechas indicadas, si las circunstancias así lo exigen, y de nuevo con la conformidad de MEISA, podrán experimentar ciertas variaciones, que deberán hacerse constar en acta.

Si bien este plazo de dos años es el mínimo exigido, el licitador podrá proponer una ampliación en el mismo a su costa en la oferta que presente al concurso, tal y como se indica en el PCP.

Una vez concluido el período del Servicio Técnico ofertado, el Adjudicatario continuará ofreciendo gratuitamente a MEISA un servicio de Asistencia Técnica Telefónica, que consistirá en un asesoramiento técnico remoto, ante eventuales consultas, emergencias y problemas relacionados con los equipos suministrados, que puedan tener lugar durante la explotación del sistema en tanto en cuanto dichos equipos se encuentren en servicio.

1.7. Definiciones y competencias.

<u>Director del Contrato</u>

MEISA, 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 las Obras auxiliares e Instalación del Sistema de Innivación, durante la ejecución de las mismas.

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

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

MEISA, 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.

Serán funciones del Director del Contrato, entre otras, las siguientes:

- Inspeccionar y coordinar la marcha de los trabajos, concretando criterios deactuación, durante las diferentes fases de desarrollo de los mismos.
- Aprobar las certificaciones acreditativas de la ejecución de los diversos trabajos contenidos en el contrato, de acuerdo con lo establecido por el presente Pliego.



- Gestionar la aprobación de los Planes de Trabajo, Vigilancia Ambiental y Gestiónde Residuos propuestos por el Adjudicatario.
- Autorizar y facilitar al Adjudicatario las gestiones con otros Organismos Oficiales enrelación con el presente Contrato.
- Proponer modificaciones o ampliaciones del presente Pliego y evaluar sus posiblesincidencias en el presupuesto del contrato y plazo para la realización del mismo.
- Supervisar la puesta en marcha de la instalación y preparar la recepción de la Instalación y del contrato.
- Verificar la programación de la conservación y mantenimiento de la instalacióndurante el período de Servicio Técnico.
- Todas aquellas que se deriven de lo indicado en la documentación que conforma elpresente pliego.

Desde el día siguiente a la formalización del Acta de Recepción de la Instalación y realizada la Puesta en Marcha del Sistema de Innivación, y hasta la firma del Acta de Recepción del Contrato, el Director del Contrato pasará a ser el Director de la Estación de Montaña.

Director de la Estación de Montaña

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

Adjudicatario

Persona física o jurídica adjudicataria del presente contrato.

Delegado del Adjudicatario

Aquel representante que el Adjudicatario designe, y que ejercerá las funciones de interlocutor del mismo con MEISA, asumiendo la responsabilidad y representatividad del Adjudicatario durante el desarrollo del contrato.

Director del Servicio Técnico

Actuará como Representante del Adjudicatario en la Instalación durante el período de Servicio Técnico de la misma. Será el responsable ante MEISA de la ejecución de los trabajos de Servicio Técnico. Controlará en todo momento las operaciones que realice el personal a su cargo, con el fin de que los trabajos se desarrollen de forma satisfactoria. Será propuesto por el Adjudicatario y formalmente aceptado por el Director del Contrato.

Deberá ser titulado superior especialista y poseer experiencia acreditada de más de cinco (5) años en los trabajos relacionados con la completa gestión de este tipo de contratos, y con la suficiente responsabilidad en la empresa como para tomar todas las decisiones referentes a la correcta consecución del contrato en los tiempos establecidos.

Será el Interlocutor válido oficial entre el Director del Contrato y el Adjudicatario, debiendo pertenecer a la plantilla de éste. Su superior jerárquico será el Delegado del Adjudicatario.

El licitador deberá presentar el curriculum vitae de esta persona junto las acreditaciones y titulaciones necesarias para el puesto. No tendrá relación laboral ni jurídica de ninguna índole con MEISA durante el plazo del contrato ni al término del mismo.

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



<u>Director facultativo de Instalación y Obras (Director de Obra)</u>

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 ejecución de las instalaciones y obras, integrado en el equipo de Dirección facultativa contratado por MEISA, para tal fin. Tendrá a su cargo un equipo multidisciplinar, incluyendo entre otros al Coordinador de Seguridad y Salud, siendo su objetivo último garantizar la correcta realización de los trabajos por parte del Adjudicatario

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

1.8. Régimen laboral.

El personal adscrito por el Adjudicatario a la prestación objeto del Contrato, no tendrá relación laboral de ningún tipo con MEISA

Serán de cuenta directa del Adjudicatario todos los devengos del personal, incluidos Seguros Sociales e Impuestos que regula la ordenanza laboral para la actividad de construcción, y los convenios colectivos en vigor, o los que se puedan aprobar durante el periodo de vigencia del presente Contrato.

1.9. Otras relaciones entre el Adjudicatario y MEISA

Además de las relaciones que se deriven estrictamente de los trabajos objeto del Contrato, el Adjudicatario a través de su Delegado, mantendrá informado de cuantas incidencias ocurran tanto al Director Facultativo como al Director del Contrato, realizándose periódicas reuniones si se considera necesario. De las citadas reuniones, se levantará acta, con la conformidad de todas las partes participantes en la misma.

La dirección y el control de las obras, estarán a cargo, y se desarrollarán, bajo la responsabilidad exclusiva de quien designe la propia MEISA, comunicándolo por escrito al Contratista.

Para poder cumplir con la máxima efectividad la misión que le ha sido encomendada, la Dirección de Obra gozará de las más amplias facultades dentro del marco de la documentación de los trabajos adjudicados objeto del presente contrato, sin perjuicio de que cualquier decisión que implique modificación de los mismos en calidad, en plazo, en coste o en diseño, habrá de ser aprobada expresamente por MEISA. La Dirección de Obra tendrá que conocer y participar de todas aquellas previsiones o actuaciones relacionadas con los siguientes aspectos, sin que la relación que sigue sea limitativa sino meramente enunciativa:

- a) Replanteo de detalle.
- b) Maquinaria aportada o a disposición de la obra.
- c) Proyecto, montaje, funcionamientos de instalaciones, plantas de producción de áridos, aglomerantes asfálticos, prefabricados y hormigones, caminos de accesos, desvíos de



aguas y otros, en su caso.

- d) Planos de detalle para los diferentes tajos de trabajo, incluyendo métodos y medios de ejecución de los mismos.
- e) Idoneidad de los materiales a utilizar y utilizados en las obras, y del equipamiento a instalar que habrán de haber sido presentados previamente a la Dirección de Obra para acreditar la citada idoneidad.
- f) Idoneidad de las zonas de abastecimientos, vertidos, vertederos u obtención de préstamos.
- g) Los términos y medios para la recepción, tomas de abastecimiento y almacenaje de materiales de la obra.
- h) Sistemas y detalles del encofrado, previo a su adquisición, en su caso.
- i) Tipos de acero y sistemas de pretensado.
- j) Sistemas y medios de producción de áridos, incluso canteras o gravas.
- k) Planes y medios de montaje de elementos y estructuras metálicas o prefabricados de hormigón o de cualquier otro material.
- Acabados de todo tipo.

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración a la Dirección de Obra para el normal cumplimiento de las funciones a éste encomendadas.

El Contratista tendrá que actuar de acuerdo con las normas e instrucciones complementarias que le sean dictadas por la Dirección de Obra para la regulación de las relaciones entre ambas partes, en lo que se refiere a las operaciones de control, mediciones, valoración y, en general, de información relacionadas con la ejecución de las obras. En concreto, el Contratista suministrará a la Dirección de Obra la información necesaria para cumplir el Real decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre Seguridad y Salud.

MEISA a través de la Dirección de Obra podrá detener cualquiera de los trabajos en curso de realización que no se estén ejecutando de conformidad con las prescripciones contenidas en la documentación definitoria de las obras, bien sea en este contrato o en sus anexos, o en las instrucciones recibidas.

Las instrucciones de la Dirección de Obra al Contratista, se emitirán por escrito, y quedarán recogidas en el correspondiente libro de órdenes y asistencias, que deberá ser debidamente diligenciado al inicio de los trabajos, y en el que se reflejarán las órdenes, instrucciones y comunicaciones correspondientes, quedando un ejemplar en poder del Contratista y el otro en poder de la Dirección de Obra. Será igualmente válido que dichas órdenes se cursen mediante correo electrónico. En este caso, dichas órdenes se identificarán mediante un registro secuencial y único que será comunicado en el propio correo electrónico. A todos los efectos, el registro informático de las instrucciones enviadas por correo electrónico tendrá la consideración de Libro de órdenes, debiendo el Contratista custodiar en la oficina de obra una copia impresa en papel a disposición de MEISA.

El Contratista estará obligado a firmar el conocimiento de las citadas órdenes



MEISA supervisará y podrá inspeccionar en cualquier momento, mediante las personas que en cada caso designe, el estado de ejecución de las obras objeto del presente contrato, sin perjuicio de las actuaciones de alta inspección y control que, en su caso, pueda realizar junto con los representantes de otras administraciones intervinientes en el desarrollo de los trabajos.

MEISA mediante la Dirección de obra, realizará todos los reconocimientos, comprobaciones y ensayos que crea oportunos en cualquier momento, en presencia del Contratista, el cual estará obligado a facilitar al máximo su ejecución, poniendo a disposición de MEISA los medios auxiliares y el personal que resulten necesarios.

El Contratista no podrá reclamar el pago de interrupciones de las obras derivadas de estos conceptos.

Contratista deberá también realizar el control de calidad (contraste) que lleve a cabo MEISA, el Contratista deberá también realizar el control necesario sobre la ejecución de la obra, de acuerdo con el Plan de Aseguramiento de Calidad presentado, para garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas en él, y/o las que resulten necesarias, definidas en cualquier caso por la Dirección de Obra, para alcanzar el nivel adecuado en la calidad de la misma. A estos efectos, el Contratista debe presentar a MEISA, en el plazo máximo de 30 días desde la formalización del contrato, el Plan de Aseguramiento de Calidad, el cual deberá ser aprobado por MEISA antes de la fecha convenida para la aprobación de la comprobación del replanteo. Este documento, que se integra en el Plan Integral de Gestión de la obra, deberá ser observado y cumplido por el Contratista durante toda la ejecución de las obras.

Estas actuaciones no supondrán ningún incremento de los precios unitarios establecidos.

El Contratista deberá cumplir en cantidad, tiempo y forma, lo señalado en el Plan de Aseguramiento de Calidad, cuyo presupuesto, correrá integramente a cargo del citado Contratista.

Los ensayos correspondientes a este plan, tendrán que ser realizados por un laboratorio homologado y aceptado expresamente por MEISA. Se realizarán bajo la supervisión de la Dirección de Obra que podrá modificar el contenido del citado Plan de Aseguramiento de Calidad en cualquier momento.

En caso de que MEISA modificase el contenido del Plan de Aseguramiento de Calidad, las actividades o unidades añadidas y/o eliminadas, se valorarán conforme a los precios unitarios que se detallan en dicho anexo.

Asimismo, el presupuesto global del citado plan de Aseguramiento de Calidad, se actualizará proporcionalmente a las variaciones del importe de la obra, en el supuesto de que existan modificaciones de la obra a ejecutar.

En el momento de la recepción de la obra, el Contratista deberá acreditar la ejecución del Plan de Aseguramiento de Calidad realmente realizado, y en el momento de la liquidación de la obra, se valorará éste, de conformidad con lo anteriormente expuesto, abonándose a favor de quien corresponda, el saldo resultante entre el presupuesto actualizado, y la citada valoración de lo realmente desarrollado.

Los ensayos, repetición de otros que hayan dado resultado defectuoso o los mal realizados, serán

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



íntegramente a cargo del Contratista, y no se incluirán a efectos económicos en el balance anterior.

El Contratista autoriza a la Dirección de Obra, al acceso y comunicación directa con el laboratorio de control de calidad designado. Asimismo, el citado laboratorio queda autorizado y obligado a enviar al mismo tiempo al Contratista y a la Dirección de Obra, dentro de los plazos previstos en el Plan de Aseguramiento de Calidad, los resultados de los ensayos realizados.

En cualquier caso, el Contratista será plenamente responsable del resultado y calidad de la obra que ejecute, de acuerdo con lo establecido en este documento y sus anexos, y ello aun cuando desprendiéndose tal supuesta calidad de los controles y ensayos efectuados, la realidad no respondiera al resultado teórico de éstos, sin perjuicio, en tal caso, de la posible responsabilidad subsidiaria frente a dicho Contratista del laboratorio que los hubiera realizado.

MEISA se reserva el derecho a recusar al laboratorio designado por el Contratista, en el caso de reincidencia en la carencia o retraso de información, o en el supuesto de que se aprecien anomalías reiteradas en el resultado de los ensayos efectuados.

El Contratista debe presentar a MEISA, en el plazo máximo de 30 días desde la formalización del contrato, el Plan de vigilancia ambiental de la obra, el cual deberá ser aprobado por el Coordinador Ambiental de las mismas antes de la fecha convenida para la aprobación de la comprobación del replanteo. Este documento, que se integra en el Plan Integral de Gestión de la obra, deberá ser observado y cumplido por el Contratista durante toda la ejecución de las obras.

El Contratista dejará constancia formal de los datos básicos de la forma del terreno según los datos que obligatoriamente habrá tenido que tomar antes del inicio de las obras, así como la definición de aquellas actividades o partidas de obra que hayan de quedar ocultas. Esto último, además, deberá ser debidamente comprobado y avalado por la Dirección de Obra, previamente a su ocultación.

Además, el Contratista está obligado a facilitar a la Dirección de Obra cualquier información que ésta le requiera referente a la ejecución de las obras.

MEISA no se hace responsable del abono de actividades u obras elementales, de las que no exista comprobación formal de la obra oculta, reservándose expresamente el derecho de que, cualquier gasto que comporte la comprobación de haber quedado ejecutadas dichas obras, sea a cargo del Contratista. A los efectos de poder evitar la necesidad de tal comprobación, el Contratista comunicará con la suficiente antelación a la Dirección de obra la realización de este tipo de trabajos.

El contratista deberá presentar un Plan de Trabajo en el plazo máximo de treinta (30) días, contados desde la formalización del contrato. El Plan de Trabajos contemplará las diferentes fases del contrato: Redacción del Plan integrado de gestión de las obras, Ejecución de las obras y pruebas de funcionamiento y Servicio Técnico de la Instalación.

El contratista está obligado a instalar a su costa las señales precisas para indicar el acceso a la instalación, la circulación en la zona que ocupen los trabajos y los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquéllos, tanto en dicha zona como en sus límites e inmediaciones. Deberá realizar también los trabajos de acuerdo al Condicionado Ambiental contenido en la DIA vigente.

Asimismo deberá abonar los gastos de todos los anuncios de licitación que se publiquen tanto en

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



los boletines o diarios oficiales como en los medios de comunicación.

Deberá realizar las gestiones, el pago de todos los gastos, arbitrios etc., así como la redacción, dirección y visado de los proyectos técnicos que deban presentarse ante los Organismos Oficiales correspondientes, a efectos de obtener el alta y permiso de puesta en marcha de las instalaciones, enganches a redes, servicios, ejecución de las acometidas provisionales necesarias y en general de todo lo preciso para el funcionamiento adecuado y legalización de las instalaciones, incluso la prestación de avales como garantía de fianzas en los casos en que sean requeridas por Organismos Públicos o Privados y sean precisos para el cumplimiento del plan de trabajo y el programa contractual.

El contratista deberá llevar los Libros de Órdenes e Incidencias, previamente diligenciados. Igualmente deberá disponer de un Libro de Subcontratación habilitado por la autoridad laboral autonómica (B.O.C. 2 de noviembre de 2007).

En cuanto a la aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y demás trámitesprocedimentales será de aplicación la legislación vigente en la comunidad autónoma en esta materia, sobre procedimiento de gestión a desarrollar desde la adjudicación del contrato hasta el inicio de su ejecución.

La Dirección facultativa podrá ordenar al contratista que se realicen los ensayos y análisis de materiales, equipos y unidades de obra y que se recaben los informes específicos que, en cada caso resulten pertinentes, siendo de cuenta del contratista los gastos que se originen hasta el 1% de precio del contrato.

El contratista deberá presentar un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de los trabajos en los términos previstos en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (B.O.E. 13 febrero de 2008).

Deberá comunicar anticipadamente y por escrito a MEISA, la intención de celebrar los subcontratos, señalando la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad del subcontratista, justificando suficientemente la aptitud de éste para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia. En el caso que el subcontratista tuviera la clasificación adecuada para realizar la parte del contrato objeto de subcontratación, la comunicación de esta circunstancia eximirá al contratista de la necesidad de justificar la aptitud de aquél. La acreditación de la aptitud del subcontratista podrá realizarse inmediatamente después de la celebración del subcontrato si ésta es necesaria para atender a una situación de emergencia o que exija la adopción de medidas urgentes y así se justifica suficientemente.

Errores y omisiones en los equipos suministrados y unidadesde obra: El número de equipos y unidades de obra de abono por el MEISA, será como máximo los que figuran en el presupuesto ofertado por el concursante y en el proyecto constructivo, de forma que en caso de detectarse errores en el Sistema de Innivación propuesto o proyecto que impliquen aumento de medición u omisión de alguna unidad, el contratista deberá realizarlas en su totalidad, sin abono alguno por parte de MEISA.

Modificación de las propuestas:MEISA, se reservará el derecho de introducción, supresión y «ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.» CIF A32.003.246



modificación de las unidades de obra o emplazamiento previsto en el proyecto, siendo a sucargolosgastosquepudieranoriginarsepordichomotivo. Estas modificaciones,

independientemente de las que pudieran surgir durante la ejecución de los trabajos, se notificarán al adjudicatario, junto con el acuerdo de adjudicación del concurso.

Pruebas: A la terminación de los trabajos, y en añadido a lo especificado en el PPTP y el PBT, se realizarán las pruebas de control de calidad, presión, estanqueidad, carga y estabilidad de las mismas, etc. Del resultado de estas pruebas se levantará el acta correspondiente, que se llevará a efecto con carácter previo a la recepción de la instalación.

Despeje final de la instalación: Las zonas afectadas por la instalación y no ocupadas por ella se restituirán a su situación inicial antes de la recepción de las mismas, siendo el gasto inherente a cargo del contratista.

1.10. Propiedad y confidencialidad de los trabajos.

Todos los documentos obtenidos en el desarrollo de los trabajos pasarán a ser propiedad deMEISA, sin que el Adjudicatario pueda realizar publicación alguna sobre los mismos sinautorización previa de la Dirección de la Sociedad.

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

1.11. Condiciones generales.

Inspección de los trabajos

MEISA., o sus representantes podrán, en todo momento, inspeccionar y dirigir la marcha de los trabajos o recoger datos con vistas a verificar el cumplimiento del Contrato.

Permisos y licencias

Con la antelación necesaria para que no se deriven dificultades en cuanto al cumplimiento del programa de trabajos, el Contratista deberá solicitar de los organismos, administraciones, empresas y particulares que corresponda, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos por la ejecución de la obra y por la ocupación, mantenimiento o reposición de vías de comunicación, servicios afectados, fincas particulares o cualquier otra actuación derivada de la ejecución de la obra objeto de este contrato. El abono de las tasas, fianzas, etc. que se deriven de la obtención de estas autorizaciones, permisos y/o licencias, serán de cuenta del Contratista.

Será por cuenta del Adjudicatario la obtención de todos los permisos y licencias que se requieran para la ejecución de los trabajos encomendados, así como el abono de impuestos, cánones, etc., a que dé lugar el desarrollo de los mismos, los cuales deben considerarse integrados en los precios ofertados. Las autorizaciones y licencias de tipo administrativo serán obtenidas por MEISA, siendo



por cuenta del Adjudicatario el abono de impuestos, cánones, etc., a que dé lugar el desarrollo de las mismas. En todo caso, MEISA facilitará previamente al Acta de Replanteo de los trabajos las autorizaciones y licencias administrativas que se precisan para su realización.

Serán de cargo del Contratista la realización de todo tipo de gestiones, proyectos, acometidas previas etc., así como los pagos que estos comporten, necesarios para la obtención de altas, permisos o legalizaciones de cualesquiera instalaciones provisionales o definitivas relacionadas con la obra objeto de este contrato, así como las precisas para la puesta en funcionamiento de dichas instalaciones.

2. PLAN INTEGRADO DE GESTIÓN DE LAS OBRAS.

2.1. Definición y justificación técnica del Sistema de Innivación propuesto.

Se entiende que las obras a realizar vienen todas ellas definidas en el proyecto constructivo redactado, tanto en lo que se refiere a sus dimensiones, materiales que las componen y sus condiciones, como en lo relativo a la forma en que ha de llevarse a cabo la ejecución, condiciones que debe reunir la obra ejecutada y medidas de vigilancia ambiental a observar, así como las medidas de seguridad y salud que el Contratista desarrollará.

No obstante, no cabe duda que tanto las tecnologías como los equipos que constituyen un Sistema de Innivación Artificial, son muy especializados, bien en lo que se refiere a su diseño, como en las técnicas empleadas en su fabricación, encontrándose por tanto estrechamente vinculado el proyecto, diseño y configuración de la instalación al fabricante de los mismos. Por otro lado, no son muchos los fabricantes que pueden encontrarse en el mercado, si bien todos ellos tienen equipos y sistemas de control, de características, especificaciones y rendimientos que les son propias, de aquí que el contratista deberá justificar ampliamente el sistema según el fabricante escogido.

Una vez efectuados los replanteos de detalle y los trabajos necesarios para un perfecto conocimiento de la forma y características del terreno y materiales, el Contratista formulará, a su costa, los planos detallados de ejecución que la Dirección de obra estime conveniente, justificando adecuadamente las disposiciones y dimensiones que figuran en estos en relación con el Sistema de Innivación propuesto, con los resultados de los replanteos, trabajos y ensayos realizados, con los pliegos de condiciones y con la normativa vigente en todos los órdenes a que afecte la obra a ejecutar.

Estos planos habrán de formularse con la suficiente antelación, que fijará la Dirección de Obra, a la fecha programada para la ejecución de la parte de la misma a que dichos planos se refieren, y tendrán que ser en todo caso aprobados de forma expresa por dicha Dirección de Obra y por MEISA.

El Contratista quedará obligado a soportar los gastos necesarios cuando, a juicio de la Dirección de Obra, fuese preciso introducir modificaciones necesarias para que se mantengan todas las condiciones de estabilidad, viabilidad, seguridad y calidad previstas en el Proyecto y en el Sistema de Innivación.



MEISA podrá completar o modificar el Proyecto en la forma y condiciones previstas en las mismas, modificando igualmente, si ello fuera necesario y consecuencia de lo antes indicado, la documentación anexa al presente contrato.

Asimismo, las prescripciones técnicas del Contrato se podrán modificar de mutuo acuerdo para ajustarse a las recomendaciones o condiciones de las resoluciones administrativas correspondientes.

De forma general, y sin prejuicio de lo que adicionalmente se requiera en este pliego y en el PCP, el licitador presentará en su oferta técnica un documento técnico en el que se describirá con el máximo detalle que estimen oportuno las características, especificaciones, rendimientos, mediciones y presupuestos de los equipos, canalizaciones, sistemas de control y demás elementos del Sistema de Innivación que proponen instalar

Tal y como se indica en el PCP, el licitador NO podrá presentar Solución Variante a la Solución Base contemplada en el PBT. No se admitirán variantes en la infraestructura de almacenamiento y regulación de agua del Sistema de Innivación, en los términos indicados en el PCP y en el PBT.

El licitador tendrá en cuenta las Disposiciones, Instrucciones, Normas técnicas (CEN, UNE, DIN, AENOR, AFNOR, etc.), Normas legislativas y Recomendaciones, que hayan sido publicadas y sean de aplicación a las diversas materias que se estudian.

El trazado de las conducciones tanto en planta como en alzado está condicionado por la ubicación de los puntos a conectar y las características técnicas del tipo de tubería elegida. La tubería a instalar será de las características adecuadas para soportar las presiones, cargas y acciones de todo tipo a las que va a estar sometida. Se justificará convenientemente la elección su tipología y material, aportándose las prescripciones técnicas de la misma.

Tubería de agua: la Canalización de transporte de agua para innovadores será preferentemente de tuberías de fundición dúctil con revestimiento exterior conformado por una capa de protección de Zinc metálico y barniz bituminoso de color negro y revestimiento interior conformado por un Mortero de cemento de alto horno sulfato resistente aplicado por vibrocentrifugación, lo cual garantiza una rugosidad superficial reducida, tipo ALPINAL Ve con junta Tyton. Las uniones serán articuladas y acerrojadas. Se deberá disponer de los lastres de hormigón que se precisen.

Tubería de aire: la Canalización de transporte de aire para innovadores será preferiblemente una tubería de polietileno de designación PE 100 de 10 bar de presión nominal serie SDR 17, conforme a UNE-EN 12201-2, uniones con collarínelectrosoldable.

Los diámetros y presiones admisibles deberán estar justificados, aportándose lasprescripciones técnicas detalladas de la conducción seleccionada. Se considerará en los dimensionamientos las sobrepresiones generadas por el golpe de ariete. Se definirá yjustificará la colocación de las válvulas de aireación (triple función), desagües seccionamiento, etc., que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema hidráulico y neumático.

Las secciones tipo de las zanjas vendrán representadas en los planos definitorios con los taludes definidos en función del tipo de terreno atravesado, para la instalación de la tuberíacorrespondiente. También se definirán las obras de fábrica, arquetas y elementos auxiliares que el trazado de la conducción obligue a realizar, a escalas convenientemente

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



definidas para su ejecución.

Se considerará, al objeto de incrementar la vida útil de las conducciones, (en particular en lo que se refiere a las conducciones de fundición o acero), la disposición de una "cama" de asiento de material granular debidamente compactada sobre la que se colocará dicha conducción. Asimismo, se protegerá la sección de la tubería con material granular si es preciso, o bien con el material extraído de la propia excavación siempre y cuando se verifique que éste es adecuado y se hayan eliminado las piedras o bloques que pudieran causar daños en la misma.

Dentro de los cálculos hidráulicos, se definirán las presiones en los distintos puntos altos y puntos bajos, al objeto de tener un conocimiento exacto de presiones a lo largo de toda la conducción, dibujando en el perfil longitudinal la Línea Piezométrica de la misma. En los planos de planta y en el perfil longitudinal estarán correctamente reflejadas lasventosas y los desagües con su longitud de tubería correspondiente.

Equipos de Innivación: El licitador justificará y describirá su propuesta conforme a los requerimientoscontenidos en el PBT,. Estos: innovadores serán automáticos para montar sobre torre de baja presión con suministro de aire comprimido desde el compresor central, con dispositivos de pulverización de agua, toberas de nucleación, sistema de regulación y control eléctricos, mecanismo de giro horizontal y vertical, y preferiblemente con las siguientes características: amplio rango de presión de funcionamiento, motor de ventilador directamente acoplado, con dispositivos de protección eléctrica y alimentación con tensión de seguridad, grado de protección IP55, completamente automático y controlado desde sistema de gestión centralizado,- mecanismo de giro automático para una innivación programable de la superficie, con ajuste automático segúnla dirección de viento: giro horizontal automático mínimo 0-350°, giro vertical automático mínimo 0-45°, - regulación por niveles, para adaptarse a las condiciones climáticas, filtro de agua de malla, Sensores incorporados

En el edificio en el que se concentrarán los equipos y sistemas de bombeo y control del Sistema de Innivación, se instalarán los equipos electromecánicos, CCM, equipos informáticos, etc., que sean necesarias para el óptimo funcionamiento del sistema, y para la estancia del personal que llevará a cabo los trabajos del Servicio Técnico.

De igual forma se instalarán los equipos de bombeo, burbujeo, compresores, válvulas y estaciones meteorológicas, y las canalizaciones eléctricas, acometidas, líneas de distribución y de control necesarios tanto para el Sistema de Innivación propiamente dicho, como para la captación y las arquetas de fondo de las balsas.

También se montará el sistema de control y gestión de la instalación de innivación compuesto de:Ordenadores personales de 64 bits, con teclado, ratón inalámbrico lector DVD, lector CR RW, modem interno, puertos serie, puertos USB, tarjeta y controladores de red, tarjeta gráfica y con el software necesario para el control de funcionamiento de la instalación. Sistema operativoWindows, SAI, Gateway para la conexión de las distintas áreas y líneas de datos a la red informática de toda las estación de esquí y para una consulta y una comunicación paralelas más rápidas del sistema de control. Impresora láser color y con todo el hardware y el software para la conexión bus de datos, Módulo hardware completo para conexión SMS, Controles de red, controles de hardware y software, ranuras ISA/PCI, todo ello completamente montado, probado y en funcionamiento



La completa ejecución de los trabajos incluidos en el contrato, quedará definida en su totalidad y con todo detalle en el Proyecto Final de la obra o "As Built" del Sistema de Innivación, que será redactado por el Adjudicatario del mismo. El presupuesto de dicho Proyecto del Sistema de Innivación, no podrá superar el considerado en la propuesta económica ofertada por el Adjudicatario. Las eventuales modificaciones que sea preciso introducir en el contrato, sólo se aceptarán cuando se justifique suficientemente, 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.

2.2. Plan de aseguramiento de la calidad

El adjudicatario será responsable de elaborar un Plan de aseguramiento de la calidad (en adelante PAC) que será coherente con la propuesta presentada en su oferta y en el cual se establecerá un sistema de gestión de la calidad de la obra conforme a los requisitos incluidos en la norma UNE-EN ISO 9001. Dicho PAC desarrollará los contenidos mínimos siguientes:

- a) Los sistemas de control y garantía de calidad de los materiales, equipos y maquinaria, de los procesos constructivos, de la producción, de la puesta en obra de los materiales y de las pruebas de funcionamiento de equipos y maquinaria.
- b) Los laboratorios de obra y otros sistemas de control de calidad de materiales y unidades de obra ejecutadas.
- c) Un Programa de puntos de inspección que establezca los puntos de inspección necesarios para el control de las obras, integrado en el programa de trabajo. Dichos puntos de inspección podrán ser de tres categorías:
- i. Punto crítico. Será un punto de control realizado por los responsables del Control de Producción de la empresa constructora.
- ii. Punto de espera. Será un punto crítico en el que la continuidad de la producción debe de esperar al control que realicen los responsables del Control de Aseguramiento de la Calidad de la empresa constructora, en el marco del PAC por ella elaborado.
- iii. Punto de parada. Será un punto de espera en el que la empresa constructora, para poder continuar la actividad, deberá esperar la autorización formal de la dirección facultativa.
- d) La definición, la medición, los precios unitarios y el presupuesto de todos los ensayos y los controles que se prevén llevar a cabo.
- e) La metodología y los sistemas de autoaseguramiento que verifiquen el cumplimiento de los procesos y requisitos establecidos en el propio PAC.
- f)La definición de la estructura organizativa del contratista, incluyendo un organigrama que represente gráficamente las unidades de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, así como su interrelación e instrucciones de coordinación y transmisión de información.



- g) La composición, estructura, funciones, responsabilidades, atribuciones y competencias de cada puesto de la unidad de calidad, responsable del control de la producción y del control del aseguramiento de la calidad, y las instrucciones de coordinación y transmisión de órdenes.
- h) La definición de los procesos para la creación, incorporación y control de los documentos y los registros dentro de un sistema de gestión documental que suponga un único entorno de trabajo y garantice la confidencialidad, integridad, disponibilidad, legalidad y confiabilidad de la información, facilitando su distribución y supervisión por parte de la dirección facultativa.
- i) Los costes derivados de las pruebas, controles y ensayos previstos se consideran incorporados a los costes indirectos de la obra, sin que proceda, por tanto, medición ni abono diferenciado del de las unidades de obra contenidas en el proyecto.

MEISA podrá ordenar que, además de los anteriores, se verifiquen los estudios, ensayos, análisis de materiales, de instalaciones y de unidades de obra, que considere necesarios, por laboratorios homologados en cada especialidad, o que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes. Los gastos que se originen por esosensayos o pruebas adicionales correrán por cuenta del adjudicatario hasta un límite del uno por ciento (1 %) del presupuesto de la obra.

Tipos de control

El PAC que elabore el adjudicatario deberá de desarrollar, para cada partida de obra, tres tipos básicos de control:

- I. Control de recepción, destinado a asegurar que los materiales o equipos suministrados corresponden a los especificados en el proyecto constructivo. La inspección en la recepción de materiales y equipo debe asegurar:
 - que los materiales y equipos son los especificados;
 - que no han sufrido deterioro en el transporte; y
 - que las condiciones de almacenamiento son las adecuadas.
- II. Control del proceso de construcción. Cada una de las unidades de obra tendrá un procedimiento específico de control que deberá reflejar las inspecciones a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y los responsables de su verificación. Antes del inicio de una unidad de obra se deberá comprobar que:
 - Los materiales y equipos que intervengan en el proceso han sido recibidos y aprobados, estando documentalmente aceptados. Si se incorpora al proceso un material sin haber realizado los correspondientes ensayos, éstos deben estar debidamente identificados en la obra para realizar posteriormente las inspecciones o ensayos y proceder a su aceptación o rechazo.
 - Los documentos (planos, croquis, procedimientos, puntos de inspección, etc.) relativos a esa unidad de obra han sido identificados, aprobados y distribuidos a todo el personal que interviene en dicha unidad de obra.



- III. Pruebas y ensayos finales. Se desarrollará una sistemática con objeto de controlar el cumplimiento de los requisitos aplicables y exigibles a cada una de las unidades de obra que como elementos terminados han de ser sometidos a pruebas y ensayos finales, en el que se considerará lo siguiente:
 - Relación de las unidades de obra o elementos terminados que se someterán a controles o pruebas finales.
 - Definición de los tipos de control, ensayo o prueba final a realizar en cada caso, normas de ejecución, frecuencia de realización y criterios de aceptación o rechazo.
 - Programa de realización de las mismas.

2.3. Plan de vigilancia ambiental

El adjudicatario será responsable de elaborar un Plan de vigilancia ambiental (en adelante PAA) que será coherente con la propuesta presentada en la oferta y en el cual se establecerá un sistema de gestión ambiental de la obra conforme a los requisitos incluidos en la norma UNE-EN ISO 14001.

Dicho PAA desarrollará los contenidos mínimos siguientes:

- La identificación y evaluación de los aspectos ambientales relacionados con la ejecución de la obra, señalando para cada tajo o fase del proceso constructivo, su forma de control, definiendo, en su caso, los parámetros a controlar, los métodos de medición, los umbrales admisibles y el calendario o periodicidad de los controles, así como las medidas de minimización de los impactos ambientales generados por la ejecución de la obra.
- La identificación de los elementos del medio natural más sensibles que puedan existir en el emplazamiento de las obras y las medidas que deban de adoptarse para su mejor protección.
- La identificación y la sistemática para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos en materia ambiental, para cada una de las fases o tajos en que se organice el proceso constructivo.
- La identificación de las medidas correctoras definidas en la documentación ambiental del proyecto constructivo y, en su caso, en el Estudio de impacto ambiental y en la Declaración de impacto ambiental, señalando la forma y tajo en que debe de procederse a su aplicación y, cuando corresponda, los mecanismos de vigilancia previstos.
- Un programa de puntos de inspección que establezca los puntos de inspección necesarios para el control ambiental de las obras, integrado en el programa de trabajo.
- La metodología y los sistemas de autovigilancia que verifiquen el cumplimiento de los procesos y requisitos establecidos en el propio plan de vigilancia ambiental.
- La composición, estructura, funciones, responsabilidades, atribuciones y competencias de cada puesto de la unidad ambiental, responsable del control en esta materia de las actividades de la obra, y las instrucciones de coordinación y transmisión de órdenes.
- La definición de los procesos para la creación, incorporación y control de los



- documentos y los registros en materia ambientaldentro del sistema de gestión documental especificado en el plan de aseguramiento de la calidad.
- Los costes derivados de las pruebas, controles, ensayos y mediciones previstos en el proyecto constructivo que apruebe el Organismo competente, en el Estudio y, en su caso, Declaración de impacto ambientaly en el propio PAA, se consideran incorporados a los costes indirectos de la obra, sin que proceda, por tanto, medición ni abono diferenciado del de las unidades de obra contenidas en el proyecto.

MEISA podrá ordenar que, además de los anteriores, se verifiquen las pruebas, controles, ensayos y mediciones que considere necesarios, por laboratorios homologados en cada especialidad, o que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes. Los gastos que se originen por las pruebas, controles, ensayos o mediciones adicionales correrán por cuenta del adjudicatario hasta un límite del cinco por mil (0,5%) del presupuesto de la obra.

2.4. Plan de seguridad y salud

El adjudicatario será responsable de elaborar un Plan de seguridad y salud (PSS) que será coherente con la propuesta presentada en su oferta; con las directrices establecidas en el Estudio de seguridad y salud anejo al proyecto constructivo; con la especificación OHSAS 18001; y con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, o resto de normativa que resulte de aplicación. Dicho PSS desarrollará los contenidos mínimos siguientes:

- a) La identificación y evaluación de los riesgos laborales y medidas preventivas relacionados con la ejecución de la obra para cada tajo o fase del proceso constructivo y en la manipulación de maquinaria pesada.
- b) La identificación y sistemática para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos en materia preventiva de riesgos laborales, para cada una de las fases o tajos en que se organice el proceso constructivo.
- c) Un programa de puntos de inspección que establezca los puntos de inspección necesarios para el control preventivo de las obras, integrado en el programa de trabajo.
- d) La gestión de la coordinación de actividades empresariales respecto de la subcontratación.
- e) La gestión de la coordinación de las acciones y funciones de control para la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- f) La planificación de pruebas o simulacros del procedimiento o procedimientos de respuesta ante situaciones de emergencia.
- g) Una sistemática que asegure que todos los trabajadores que desempeñen cualquier actividad en la obra, dispongan de la capacitación necesaria, incluyendo la información y formación en materia preventiva específica de la obra y de las funciones que desarrollen.



- h) Una sistemática que garantice que el recurso preventivo aplica de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales, durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades siguientes:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
 - La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
 - El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
 - La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre los subcontratistas y trabajadores autónomos.
 - Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.
- i) Un sistema de gestión del acceso, de la acreditación y de la permanencia, que asegure que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra y el tiempo que permanecen en la misma, incluyendo descripción de los sistemas físicos de vallado y de video vigilancia en las obras, o elementos de obra, localizados y significativos.
- j) La metodología y sistemas de autoaseguramiento que verifiquen el cumplimiento de los procesos y requisitos establecidos en el propio plan de seguridad y salud.
- k) La composición, estructura, funciones, responsabilidades, atribuciones y competencias de cada puesto de la unidad de prevención de riesgos laborales, responsable del control de la seguridad y salud de las actividades de la Obra, y las instrucciones de coordinación y transmisión de órdenes.
- I) La definición de los procesos para la creación, incorporación y control de los documentos y los registros en materia de seguridad y salud dentro del sistema de gestión documental especificada en el plan de aseguramiento de la calidad.



m) Los costes derivados de las pruebas, controles, ensayos y mediciones previstos en el estudio de seguridad del proyecto constructivo y en el propio PSS, se consideran incorporados a los costes indirectos de la obra, sin que proceda, por tanto, medición ni abono diferenciado del de las unidades de obra contenidas en el proyecto.

MEISA podrá ordenar que, además de los anteriores, se verifiquen las pruebas, controles, ensayos y mediciones que considere necesarios, por laboratorios homologados en cada especialidad, o que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes. Los gastos que se originen por esas las pruebas, controles, ensayos o mediciones adicionales correrán por cuenta del adjudicatario hasta un límite del uno por mil (0,1%) del valor estimado de la obra.

Asimismo, el Contratista estará obligado, cuando el Coordinador de Seguridad y Salud lo considere conveniente, a introducir y costear las modificaciones que en el Plan de Seguridad y Salud sean precisas para garantizar las condiciones de Seguridad y Salud previstas, actualmente o en un futuro, en la normativa de prevención de riesgos laborales y en el Estudio de Seguridad y Salud. La interpretación y definición de estas condiciones corresponderá al Coordinador de Seguridad y Salud.

3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

3.1. Disposiciones Generales

La ejecución de las obras y el suministro e instalación del Sistema de Innivación, este últimopropuesto por el Adjudicatario del contrato y aprobado por MEISA, se regirá de acuerdo alpliego de prescripciones técnicas particulares del Proyecto, el PCP, el PPTP, y cuanta normativa legal y técnica sea de aplicación.

El proyecto constructivo junto con la propuesta delSistema de Innivación aprobado por MEISA, seránlos documentos técnicos de referencia para la ejecución de los trabajos. A partir de su aprobación, se iniciarán los trámites y gestiones necesarias para poder dar comienzo de inmediato a la fabricación de los equipos y sistemas, suministro, instalación y ejecución de las obras auxiliares que se requieren. Así el Adjudicatario lo incluirá en el Plan de Seguridad y Salud, el Plan de Gestión de Residuos y el Plan de Vigilancia Ambiental, que deberán ser informados favorablemente por el Coordinador de Seguridad y Salud y el Técnico Ambiental respectivamente. Informados favorablemente y aprobados los citados planes, y en disposición de las licencias y autorizaciones pertinentes para la ejecución de los trabajos, se redactará el Acta de Replanteo. Si dicho Acta es favorable, y las condiciones meteorológicas (presencia de nieve) lo permiten, los trabajos de Instalación y ejecución de las obras darán su comienzo al día siguiente, comenzando a contar a partir de entonces el plazo de ejecución de las mismas.

En principio, salvo circunstancias no imputables al contratista que lo impidan, la puesta en marcha de la instalación tendrá lugar durante la primera mitad del mes de agosto de 2016. Para la firma del Acta de Recepción del Suministro e Instalación, será necesario haber realizado previamente la puesta en marcha del Sistema de Innivación, con el acta de conformidad de MEISA a la misma.

La Puesta en Marcha del Sistema de Innivación, se realizará de forma y manera que se verifique el funcionamiento óptimo de los sistemas que lo componen, habiendo realizado las pruebas de presión y estanqueidad de conducciones, pruebas de carga en diques, etc. En particular se



verificarán el funcionamiento de los equipos de innivación, valvulería, CCM, sensores y accionamientos, en general todos los equipos y sistemas ejecutados que conforman la instalación. Se verificará asimismo el cumplimiento de los parámetros de diseño (producción de nieve, caudales suministrados, temperaturas de funcionamiento, presiones, etc.), contenidos en el estudio del Sistema de Innivación redactado y de acuerdo a los compromisos asumidos por el Adjudicatario en su oferta. Una vez se verifique que la puesta en marcha del sistema se ha realizado satisfactoriamente, se levantará acta de conformidad y recepción de las obras que será suscrita por el Adjudicatario y el Director de la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda.

Una vez firmada el Acta de Recepción de las obras e Instalación de innivadores, el Adjudicatarioelaborará en un plazo de DOS (2) MESES el Proyecto "As-Built" del conjunto de las obras e instalaciones ejecutadas, haciendo entrega del mismo a MEISA. Dicho Proyecto incluirá los esquemas funcionales del sistema y los manuales de uso y mantenimiento que sean precisos.

MEISA., designará un Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de los trabajos. En esta materia, el adjudicatario realizará los trabajos objeto del contrato, conforme a lo dispuesto en el R.D. 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

3.2. Facilidades para la Inspección

El Contratista proporcionará al Director facultativo y al Inspector de las Obras, o sus subalternos o delegados, toda dase de facilidades para los replanteos, reconocimiento, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la mano de obra en los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a las partes de la obra, incluso a los talleres y fábricas donde se fabriquen los equipos, produzcan los materiales, o se desarrollen los trabajos.

3.3. Relaciones Legales y Responsabilidades con terceros

La señalización de las obras durante su ejecución será de cuenta del Contratista, efectuándola de acuerdo con la normativa vigente. Asimismo, estará obligado a balizar y señalar extremando las medidas que se precisen, e incluso estableciendo vigilancia permanente, en aquellos trabajos que por su peligrosidad puedan ser motivo de accidente, en especial las zanjas abiertas, siendo también decuentadelcontratistalasindemnizaciones yresponsabilidadesque hubieran lugar por perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes debidos a una señalización insuficiente o defectuosa.

Finalmente correrán a cargo del adjudicatario aquellos gastos que se deriven de daños y perjuicios ocasionados a terceras personas, con motivo de las operaciones que requiera la ejecución de las obras (interrupciones de servicios, quebranto en sus bienes, habilitación de caminos provisionales; explotación de préstamosy canteras; establecimientos de almacenes, talleres, depósitos de maquinaria y materiales) y en general cuantas operaciones que no hallándose comprendidas en el precio de la unidad de obra correspondiente, sean necesarias para la realización de los trabajos, o que se deriven de una actuación culpable o negligente del mismo.



A tal fin el Adjudicatario dispondrá de los Seguros de Responsabilidad Civil y Todo Riesgo Construcción necesarios, así como aquellos que le sean exigidos por la normativa vigente y convenios colectivos en vigor.

3.4. Construcción y Conservación de Desvíos

La construcción de desvíos provisionales o rampas de acceso a tramos parciales o totalmente terminados, se construirán con arreglo a las características que figuren en los correspondientes documentos que se redacten durante la obra y se consideran de no abono. Su conservación durante el plazo de utilización será de cuenta del Contratista.

En los casos en que, para la ejecución de los trabajos, se utilicen carreteras existentes, el Contratista se atendrá a las disposiciones y normas que emanarán de la Administración que tenga a su cargo la explotación de la vía.

3.5. Precaución contra incendios

El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios y a las que se dicten por el Director facultativo. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios y será responsable de la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que por tal motivo se produzcan. Las instalaciones de obra serán de acuerdo al ódigo técnico de la Edificación (CTE) aprobado por R.D. 314/2006 del 17 de marzo donde se establecen las exigencias básicas de "Seguridad en caso de incendio".

3.6. Acopio, medición y aprovechamiento de materiales

Los materiales se almacenarán de tal forma que se asegure la preservación de su calidad y consiguiente aceptación para su utilización en la instalación, requisitos que deberán ser aprobados en el momento de su utilización.

Las superficies empleadas como zona de acopio deberán reacondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original. Los gastos requeridos para ello serán de cuenta del contratista.

Los materiales que deban abonarse por unidades de volumen, serán medidos en principio, sobre vehículos adecuados, en los puntos en que hayan de utilizarse. Dichos vehículos deberán ser previamente aprobados por el Director facultativo y a menos que todos ellos tengan una capacidad uniforme, cada vehículo autorizado llevará una marca claramente legible, que indique su capacidad en las condiciones que hayan considerado para su aprobación. Cuando se autorice la conversión de peso a volumen, o viceversa, los factores de conversión serán definidos por el Director facultativo, quien, por escrito, justificará el Contratista los valores adoptados.

El Contratista podrá utilizar en los trabajos objeto del contrato la piedra, grava, arenas o el material seleccionado que encuentre en las excavaciones, materiales que se abonarán de acuerdo con los



precios que para ello se hayan establecido en el contrato, y siempre que éstos sean adecuados para el uso al que van a estar destinados, requiriéndose la aprobación del Director facultativo. En cualquier caso, el contratista deberá proveer a su costa, los materiales necesarios para ejecutar aquellas partes que hayan aprovechado en otros fines.

Si el Contratista hubiera obtenido de terrenos sobre los que se desarrollarán los trabajos materiales en cantidad superior a la requerida para el cumplimiento de su contrato, la Administración podrá posesionarse de los excesos, incluyendo los subproductos, sin abono de ninguna clase.

3.7. Replanteo de los trabajos

Competen al Contratista todos los replanteos necesarios para la ejecución de los trabajos. El Director facultativo suministrará al contratista la información que precise para que éstas puedan ser realizadas.

El contratista deberá proveer, a su costa, los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los citados replanteos y materializar los puntos de control o de referencia que se requieran. Esta materialización se efectuará de forma que garantice su permanencia e inalterabilidad durante la ejecución de los trabajos.

3.8. Gastosdecaráctergeneralacargodel contratista

Serán de cuenta del Contratista los gastos que origine el replanteo general de los trabajos o su comprobación y los replanteos parciales de las mismas, las de construcción, desmontado y retirada de toda clase de construcciones auxiliares; los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales, los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos o carburantes, los de construcción y conservación durante el plazo de su utilización de pequeñas rampas provisionales de acceso a tramos parcial o totalmente terminados, los de conservación durante el mismo plazo de toda clase de desvíos que no se efectúen aprovechando carreteras existentes: los de suministros, colocación y conservación de señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras, los de remodelación de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación, los de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica necesarias para las obras, así como la adquisición de dichas aguas y energía; los de demolición de las instalaciones provisionales; los de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas y los de puesta en marcha de la instalación.

En los casos de resolución de contrato, cualquiera que sea la causa que la motive, será de cuenta del contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras, y los de reposición conforme a las prescripciones que anteceden.



3.9. Responsabilidad del contratista durante la ejecución de los trabajos

El contratista será responsable durante la ejecución de las obras de los daños o perjuicios, directos o indirectos, que se puedan ocasionar a MEISA, a cualquier persona, propiedad o servicio, públicos o privados, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo o de su insuficiente organización de los trabajos. Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados, a su costa, de manera inmediata.

Especial atención merecerán las instalaciones de remontes de la Estación de Montaña, edificaciones, drenajes y abastecimientos de agua que pudieran existir en la zona afectada por las obras.

Las propiedades públicas, privadas o de MEISA que resulten dañadas deberán ser reparadas, a su costa, restableciendo sus condiciones primitivas o compensando los daños o perjuicios causados en cualquier otra forma aceptable. Las personas físicas o jurídicas que resulten perjudicadas deberán ser recompensadas, a su costa, adecuadamente.

Asimismo, el contratista será responsable de los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de los trabajos, debiendo dar inmediata cuenta de los hallazgos al Director facultativo de las mismas y colocarlos bajo su custodia.

Especialmente, cumplirá con rigor las especificaciones contenidas en el Plan de Vigilancia Ambiental y en el Plan de Seguimiento Arqueológico (si lo hubiese).

Cuidará especialmente de no impedir con acopio, edificaciones, etc., durante la ejecución de la obra, el paso de cualquier avenida que pueda producirse, siendo el responsable de los daños que por esta causa se pudieran producir.

3.10. Pruebas de Funcionamiento y formación de personal

Se llevarán a cabo las operaciones necesarias para conseguir el funcionamiento continuo y estable de la instalación completa, que es aquél en el cual todos los elementos funcionan en la forma prevista en inicialmente.

Para poder iniciar estas pruebas han de haberse satisfecho todos los requisitos de las unidades de obra civil y de los equipos electromecánicos que puedan intervenir directa o indirectamente en el funcionamiento del conjunto de la instalación.

Se deberá desarrollar un Protocolo de Pruebas de Funcionamiento y Explotación que describa todas las operaciones a realizar para la puesta en servicio de la instalación, indicando el plazo previsto para cada actividad.

Este protocolo se incorporará al Plan de aseguramiento de la calidad que debe ser aprobado por MEISA antes del inicio de las obras.

Las Pruebas de funcionamiento de las instalaciones están contempladas dentro de la Construcción de las Obras, siendo parte inseparable de la ejecución completa de cada una de las unidades del



presupuesto del proyecto de construcción, tanto para el cómputo de plazo total de las obras como para la Medición y Abono del importe presupuestado para las propias unidades.

Durante esta fase, todos los gastos que se ocasionen con motivo del funcionamiento de las instalaciones: personal, suministros exteriores (energía eléctrica, combustibles, material fungible, gastos de laboratorio, etc.), trabajos derivados de la evacuación de residuos, realización de informes y análisis, etc., serán por cuenta del Contratista adjudicatario, ya que su coste se considera incluido en los precios unitarios de las unidades de obra, equipos e instalaciones.

Antes del final del periodo de pruebas de funcionamiento el contratista presentará la propuesta de certificación final, que incluirá necesariamente un Proyecto Final o "As built" que deberá elaborar el contratista y que contendrá, entre otros apartados, la relación de antecedentes, la descripción completa de las obras realmente ejecutadas con todas las posibles modificaciones introducidas durante la ejecución y los planos generales y de detalle que las representen completamente. Incluirá asimismo la valoración económica de la totalidad de las obras ejecutadas que comprenderá el estado final de las mediciones y la aplicación a las mismas de los precios del contrato.

Durante la fase de pruebas de funcionamiento, el contratista deberá velar por todos los aspectos relacionados con la formación del personal adscrito a la explotación del Sistema de Innivación, en particular en lo relativo a su cualificación técnica, salud laboral y seguridad e higiene en el trabajo.

El contratista organizará y llevará a cabo un programa de formación del personal que MEISA, determine para su asignación futura a la explotación del sistema, facilitando su acceso a las instalaciones y su colaboración en las tareas de operación, mantenimiento preventivo y correctivo y conservación integral.

Dicho programa de formación contendrá cursos diseñados, al menos, para dos niveles de operación: uno dirigido al personal que se vaya a hacer cargo de la dirección técnica o administrativa de la explotación de la instalación y otro dirigido al personal que se vaya a hacer cargo de la operación y conservación. La duración de los cursos se ajustará al nivel de complejidad de las obras, debiendo ser su programación aprobada previamente por MEISA. Los gastos que se deriven se consideran parte de los costes del Periodo de Puesta en Marcha, sin que proceda medición ni abono diferenciado como partida independiente.

3.11. Limpieza final de la zona de ejecución de los trabajos

Una vez que los trabajos hayan concluido, las instalaciones, depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de los mismos, deberán ser desmontados y los lugares de su emplazamiento restaurado a su forma original.

De análoga manera deberán tratarse los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos y canteras, los cuales se abandonarán tan pronto como sea necesaria su utilización. Así mismo, se acondicionarán dentro de lo posible, procurando que queden en condiciones adecuadas. Se requerirá el cumplimiento de la legislación vigente para la apertura de cualquier cantera y especialmente el Plan de Restauración.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en



condiciones de integración ambiental y paisajística de acuerdo a la DIA vigente.

3.12. Órdenes durante la ejecución de fábricas o materiales, y montaje deequipos empleados

Salvo indicación en contra, hecha por escrito durante la ejecución de las obras por el Director facultativo, se emplearán los materiales y fábricas que se indican en los cuadros de precios y anejo de justificación de los mismos, cubicaciones y presupuestos parciales, para cada elemento. Las órdenes que durante la ejecución dicte Director facultativo y el Inspector de las Obras, o sus representantes, se recogerán en el libro de órdenes, que preceptivamente se implantará a la iniciación de los trabajos.

3.13. Responsabilidad del contratista sobre la nieve producida

El contratista deberá aportar, como parte de la documentación referente al Sistema de Innivación, una carta de compromiso en la que el fabricante del sistema se comprometa a la producción de nieve establecida como características de su sistema, en las condiciones de funcionamiento. El contratista deberá asumir las penalizaciones derivadas del incumplimiento de esta carta de garantía.

4. SERVICIO TÉCNICO DE LA INSTALACIÓN

4.1. Definiciones.

A los efectos del presente Pliego, se entiende por Servicio Técnico de la Instalación, todos aquellos trabajos (con aportación de medios humanos y materiales) necesarios para la completa realización de los servicios de Asistencia Técnica Especializada y Conservación, de la Instalación denominada Sistema de Innivación Artificial en la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda, durante el período de tiempo (Plazo del Servicio Técnico) a que el Adjudicatario se comprometa documentalmente en su oferta, y que como mínimo será de DOS (2) AÑOS. Este Plazo comenzará a computar el día siguiente de la formalización del Acta de Recepción de las Obras.

Dichos servicios deberán realizarse de manera que se asegure el correcto funcionamiento y el cumplimento de los objetivos de rendimiento de la instalación.

El Adjudicatario quedará obligado al total cumplimiento, entre otras, de las disposiciones vigentes en materia de legislación laboral, seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, gestión de residuos y Medio Ambiente. El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Adjudicatario no implicará responsabilidad alguna para MEISA

Las instalaciones objeto del Servicio Técnico serán las resultantes de la ejecución de las obras correspondientes al Proyecto del Sistema de Innivación que se redacte.

Una vez concluido el período del Servicio Técnico ofertado, el Adjudicatario continuará ofreciendo

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



gratuitamente a MEISA un servicio de Asistencia Técnica Telefónica, que consistirá en un asesoramiento técnico remoto, ante eventuales consultas, emergencias y problemas relacionados con los equipos suministrados, que puedan tener lugar durante la explotación del sistema en tanto en cuanto dichos equipos se encuentren en servicio.

4.2. Servicios a realizar por el Adjudicatario.

Los servicios obligatorios que ha de realizar el Adjudicatario del contrato durante la duración del mismo pueden resumirse de la siguiente forma:

- 1. Garantizar el funcionamiento óptimo y estable del Sistema de Innivación Artificial, entendido éste como un todo, es decir: captación, balsas de almacenamiento, central de nieve, conducciones hidráulicas, eléctricas, de aire, innivadores, máquina pisa-pistas (en el caso de que se ofertase), cinta transportadora (en el caso de que se ofertase), etc. Dichofuncionamiento implicará cumplir de forma rigurosa los condicionantes mínimos fijados en el presente pliego, así como las mejoras y/o implementaciones a que el Adjudicatario se comprometa en la oferta que elabore para el concurso.
- 2. El Adjudicatario habrá de efectuar las revisiones de limpieza de las conducciones, equipos de bombeo, innivadores, y elementos quelas integran con objeto de permitir su funcionamientosatisfactorio. Se realizará como mínimo:
 - a. Previamente a la Puesta en Marcha de la instalación.
 - b. Anualmente, una vez concluya la temporada de esquí.

Asimismo el Adjudicatario vigilará la traza de las conducciones, los innivadores y el estado general de los diques con el fin de detectar y corregir las posibles anomalías en su funcionamiento.

- Optimizar el consumo energético de la manera más racional y rentable posible, poniendo a disposición de MEISA la colaboración técnica que esta sociedad precise para la gestión delos contratos de mantenimiento, mecánicos y eléctricos, oportunos para su funcionamiento.
- 4. En particular, realizar un seguimiento periódico del estado de los diques de contención de la(s) balsa(s) de almacenamiento, realizando los trabajos de conservación, mantenimiento, auscultación, etc., que sean precisos para garantizar la seguridad y conservación de las mismas de conformidad con la normativa vigente.
- Redactar, dentro de los tres (3) primeros meses posteriores a la puesta en marcha, losProgramasdeMantenimientoPreventivo,ConservaciónyAsistenciaTécnicaEspecializada, por los que se regirán los trabajos a efectuar, los cuales deberán ser aprobados por MEISA.
- 6. Garantizar el perfecto estado de las obras fijas (civiles), equipos de innivación y demás instalaciones (central de nieve, conducciones, máquina pisa-pistas (en el caso de que se ofertase), cinta transportadora (en el caso de que se ofertase), etc.) del sistema.
- 7. Realizarlos trabajos determinados por el Programa de Mantenimiento Preventivo detodos los



equipos y demás instalaciones (central de nieve, conducciones, etc.).

- 8. Deberásuministrar, con la entrega de la obra, una relación de los materiales, aparatos, herramientas, elementos fungibles y repuestos necesarios para el funcionamiento normal del sistema de innivación y para las reparaciones de rutina, de forma que se evite con toda fiabilidad la parada (por carencia de alguno de esos elementos) de la instalación o parte de ella. El Adjudicatario repondrá cuantos elementos incluidos en el inventario se deterioren y estén en plazo de garantía, gestionando su sustitución en un periodo inferior a cinco (5) días laborables.
- 9. Deberá relacionar y poner a disposición de MEISA un listado de los materiales, productos, servicios y suministros precisos para un adecuado mantenimiento, conservación, reparación y gestión del sistema. Además, el Adjudicatario queda obligado a informar a MEISA en los mantenimientos preventivos, de la carencia en las instalaciones de dichos materiales, aparatos, herramientas, elementos fungibles y repuestos.
- 10. Auditar el uso de las instalaciones del sistema de innivación, para detectar malas prácticas, informando a MEISA y aportando soluciones para la corrección y correcto uso de las mismas.
- 11. Auditar el perfecto estado de los elementos de la instalación que requieran aplicación de pintura y/o tratamientos superficiales, principalmente en los tratamientos de aislamiento de las balsas de acumulación de agua. Se deberá informar de cualquier anomalía encontrada en los distintos tratamientos superficiales a los responsables de MEISA, bajo la responsabilidad del Adjudicatario.
- 12. Disponer, además de los medios humanos técnicos mínimos que más adelante sedetallan, de una Oficina Técnica, ubicada a una distancia que permita el desplazamiento por carretera, en menos de 12 horas a la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda, donde se cuente conmedios humanos y materiales técnicos y de mantenimiento adicionales, como Asistencia Técnica Especializada en el caso en que ello fuera necesario.
- 13. Formar a la plantilla de MEISA, para que puedan realizar de forma óptima las labores descritas en este Pliego una vez que concluya la Instalación. Para ello se realizará un protocolo de funcionamiento y se asesorará tanto al personal técnico como al de mantenimiento y administración, durante el tiempo que se estime necesario, y bajo la supervisión y coordinación del Director de la Estación.
- 14. Realizar las labores de mantenimiento preventivo de forma y manera que no se produzcan, o bien se minimicen en casos debidamente justificados, los impactos ambientales en el lugar en que se actúe. Asimismo se gestionarán los residuos que puedan producirse de conformidad a la legislación vigente.
- 15. Optimizar el rendimiento de los procesos y sistemas unitarios de que constan lasinstalaciones.
- 16. Registrar, con medios automáticos y manuales, los valores delas variables de proceso,así como los datos relativos a: caudales suministrados al Sistema de Innivación (aire y agua), caudales captados del río Muxidoiro, volúmenes embalsados por las balsas, cantidad de nieve producida, espesores de nieve artificial generada, consumos de energía eléctrica y de carburantes para situaciones de emergencia. Es decir, la completa monitorización y registro



del funcionamiento del Sistema.

- 17. Realizar las labores de mejora que contribuyan a incrementar los rendimientos de lainstalación, previa aprobación de MEISA
- 18. Revisión periódica de los datos de producción de nieve, análisis de los mismos y comunicación periódica a MEISA de las conclusiones, advirtiendo de cualquier incidencia inusual que afecte a las instalaciones, a los procesos, o a las características de la nieve producida. Dicha comunicación habrá de realizarse de forma inmediata una vez detectada la incidencia.
- 19. Adecuar en todo momento las instalaciones y operaciones que se realicen en ellas a la legislación vigente de Seguridad y Salud Laboral, según la Ley 31/95 y su desarrollo reglamentario. En este sentido adoptará las medidas necesarias durante la ejecución de los trabajos de forma que quede asegurada la protección a terceros, siendo de su total responsabilidad los daños y perjuicios que puedan originarse, si a tenor de las disposiciones y leyes vigentes incurriese en culpabilidad. Asimismo, el adjudicatario deberá cumplir con las obligaciones recogidas en el R.D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de Coordinación de actividades empresariales con MEISA
- 20. Servicio gratuito de Asistencia Técnica Telefónicaa MEISA. Dicho servicio deberá prestarse en castellano y estar disponible todos los días de la semana durante la temporada de esquí, y consistirá en un asesoramiento técnico remoto (vía telefónica), ante eventuales consultas, emergencias y problemas relacionados con los equipos suministrados, que puedan tener lugar durante la explotación del sistema. MEISA podrá acceder a este servicio para realizar consultas sobre los equipos suministrados objeto del presente contrato, y en tanto en cuanto dichos equipos se encuentren en servicio.
- 21. Además, el Adjudicatario contará con una dirección técnica (Director del Servicio Técnico),queasumalaresponsabilidadglobaldelosprocedimientos correspondientes al Servicio Técnico del Sistema de Innivación artificial.
- 22. Presentará una memoria explicativa del funcionamiento del servicio, detallando los trabajos a desarrollar, los sistemas de limpieza y maquinaria previstos, así como los tiempos y frecuencias previstos en la limpieza.

En resumen, el Adjudicatario deberá realizar los mantenimientos preventivos necesarios para el correcto uso y funcionamiento de la instalación, que garantice el cumplimiento del fin con el que se ha proyectado, garantizando el perfecto estado de conservación de la instalación, durante el periodo del Servicio Técnico ofertado.

4.3. Derechos de Propiedad sobre Instalaciones, medios existentes, mejoras,etc.

Al finalizar el período de ejecución, el Adjudicatario no mantendrá ningún derecho sobre las instalaciones, obras, maquinaria y demás elementos del Sistema de Innivación o que pudieran haberse incorporado durante el citado período.



Las mejoras realizadas en cualquier instalación objeto de este pliego pasarán a formar parte del inventario de la Estación de Montaña Oca Nova Manzaneda. En consecuencia, el Adjudicatario no dispondrá ningún derecho de propiedad sobre las mejoras realizadas, ya hayan sido realizadas por el Adjudicatario o bien por cuenta de MEISA

Finalmente, los medios auxiliares que el Adjudicatario ponga en la instalación para el servicio, serán propiedad de MEISA si han sido ofertados e incluidos en el precio o bien si en su oferta el Adjudicatario los ha cedido gratuitamente.

Si el Adjudicatario dispusiera otros medios a su costa en las instalaciones de MEISA, para la realización de las labores de este servicio, deberá reflejar la propiedad de los mismos en los diversos inventarios presentados a MEISA

MEISA, se reserva los derechos publicitarios que puedan derivarse de la utilización de elementos que conformen la instalación para este fin.

4.4. Responsabilidad por daños causados a terceros, Seguros.

El contratista será responsable de los daños y perjuicios que cause a terceros como consecuencia de los trabajos que se requiera realizar durante la ejecución del contrato, para ello deberá suscribir un seguro de responsabilidad civil en las condiciones fijadas en el PCP.

4.5. Instalaciones Experimentales.

El Adjudicatario, previa autorización explícita de MEISA, podrá montar, a su costa, instalaciones experimentales para optimizar los rendimientos o calidades de producción de nieve, ateniéndose para ello a las condiciones que MEISA señale.

4.6. Libro de registro y base de datos.

El Adjudicatario deberá aportar a MEISA un libro de registro y una base de datos informatizada relativa a las labores de mantenimiento, así como permitirá documentar la calibración de los instrumentos realizada de acuerdo a las normas técnicas y de calidad vigentes, a los ensayos e instrucciones del fabricante o, en su defecto, a las instrucciones de buenas prácticas.

Asimismo, MEISA podrá utilizar dicho libro registro y la base de datos informatizada para documentar las averías e incidencias, anotando las averías surgidas indicando, al menos, el equipo afectado, la fecha de la avería y la fecha de la reparación, la naturaleza de la avería y los repuestos utilizados para su reparación.

El Libro de registro y la base de datos, en el formato que MEISA establezca, serán propiedad de MEISA



4.7. Gestión Estadística

Con el objeto de permitir la gestión estadística de datos, el Adjudicatario realizará un registro informático de toda la información obtenida en las labores del Servicio Técnico. Posteriormente, lo remitirá aMEISA., en el formato y con la frecuencia establecida por MEISA

Así mismo, también se procederá a la gestión estadística del tiempo de funcionamiento de la instalación, bien sea en bombeo de agua como en fabricación de nieve, así como de las franjas horarias en que se lleva a cabo cada tarea.

4.8. Información a presentar por el Adjudicatario

El Adjudicatario propondrá unos modelos de informes para su posterior revisión y aprobación por parte MEISA

La información mínima a enviar por el Adjudicatario a MEISA constará de:

- Un informe al inicio de los trabajos del Servicio Técnico, en el que conste el organigrama del Servicio Técnico y los distintos contactos de las personas responsables de las distintas áreas de la Oficina técnica, así como horarios de atención telefónica y escalado de atención.
- Anualmente, una vez concluya la temporada de esquí, el Adjudicatario redactará un Informe resumen en el que se recojan los caudales de agua y aire consumidos, el consumoenergético del sistema, los caudales captados del río Muxidoiro y de pozos de barrena, el balance hidráulico de lasbalsas de almacenamiento, el mantenimiento preventivo y correctivoy las averías eincidencias de la temporada. En definitiva las circunstancias, datos e incidencias detectadas en el Sistema de Innivación relativas a la temporada de esquí concluida.
- Anualmente, previamente al inicio de la nueva Temporada de Esquí, un Informe resumen en el que se recojan y describan las labores de mantenimiento preventivo realizadas por el Adjudicatario, siempre en el periodo "Fuera de Temporada" (entre dos temporadas de esquí consecutivas).
- Informes específicosde averías y otras incidencias (al producirse la eventualidad) queafecten al funcionamiento normal del sistema.
- Otros estudios e informes que el Adjudicatario juzgue oportuno presentar a MEISA

4.9. Mantenimiento preventivo

En un plazo no superior a TRES (3) MESES, a contar desde el inicio de la prestación del servicio, el Adjudicatario presentará la documentación que servirá de base para la realización del Mantenimiento Preventivo de los equipos que componen el Sistema de Innivación.

Dicha documentación constará como mínimo, de los siguientes documentos:

a) Revisión del manual de mantenimiento que incluye:

«ESTACIÓN DE INVIERNO MANZANEDA, S.A.»

CIF A32.003.246



- a. Ficha técnica del equipo.
- b. Instrucciones de Mantenimiento.
- Instrucciones de engrase y puesta a punto. Planos de despiece.
- b) Fichero informatizado formado por:
 - a. Ficha técnica del equipo.
 - Relación de planos de despiece, instrucciones de mantenimiento y engrases.
 Registros históricos de operaciones de mantenimiento preventivo.
- c) Plan informatizado de Mantenimiento General, donde se recojan, para cada fecha de calendario y cada equipo, las operaciones de Mantenimiento Preventivo aefectuar.
- d) Plan informatizado de Engrase, Revisión de Tolerancias y Puesta a Punto General,donde se recojan, para cada fecha de calendario y cada equipo, las operaciones aefectuar.

Este fichero se mantendrá en la Central de Nieve debidamente actualizado, en el formato que establezca MEISA y a disposición de los Técnicos de MEISA

Con periodicidad anual se realizará una inspección acerca del estado del mantenimiento de las instalaciones y equipos, realizándose un informe escrito que se enviará a MEISA

Especial interés se pondrá en aquellas instalaciones básicas para el funcionamiento del sistema (innivadores, balsas, bombas y conducciones, cinta para transporte de esquiadores) y en las que existan posibilidades de riesgo de corrosión, congelación o aquellas no accesibles o con dificultad de acceso.

Sin perjuicio de lo anterior, las actividades de Mantenimiento Preventivo se realizarán desde el inicio de la prestación del servicio.

4.10. Penalidades por incumplimiento de las producciones de nieve artificial

En el Apartado de PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES ESPECÍFICOS del PCP, se determinan las penalidades económicas (multas) a las que deberá hacer frente el Adjudicatario en el caso de que se constataran por parte del Director de la Estación de Montaña (MEISA), incumplimientos en la producción de nieve artificial (en las condiciones contenidas en el PBT y detalladas en la oferta) de la Instalación de nieve artificial ejecutada, durante la primera temporada de funcionamiento de la instalación.

Para determinar si se está produciendo un incumplimiento en la producción de nieve artificial, MEISA podrá realizar durante el periodo del Servicio Técnico, durante la temporada de funcionamiento de la misma, inspecciones y medición de caudales y producciones de los equipos de innivación. Para ello, el Director de la Estación, seleccionará una muestra representativa de al menos cuatro (4) equipos de innivación (de baja y alta presión) que serán evaluados. En función de las condiciones de temperatura, humedad y viento aportadas por las estaciones meteorológicas de cada equipo (o por otras portátiles debidamente testadas), se compararán las curvas de producción garantizadas por el fabricante con las obtenidas de la medición realizada. El



tiempo estimado para obtener el resultado de la medición será de al menos dos (2) horas, durante el cual las condiciones ambientales no deberán sufrir variaciones sensibles para que los resultados sean representativos. También podrán ser analizadas las calidades de la nieve producida, en comparación a las calidades garantizadas (en unas condiciones determinadas) por el fabricante en su propuesta.

Se determinará que procede una penalización si sumando los valores obtenidos de las mediciones individuales de la muestra de equipos evaluada, se constata que la producción es inferior en más de un CINCO POR CIENTO (5%) a la que correspondería de la suma de la producciones certificadas para cada equipo de dicha muestra por el Adjudicatario en las tablas / gráficos de rendimiento de los mismos. Así, si se diese una disminución en la producción superior a un CINCO POR CIENTO (5%) se impondrá una penalización al Adjudicatario por importe de TREINTA MIL (30.000,00 €) EUROS por cada UNO POR CIENTO (1%) de pérdida de producción adicional, hasta un máximo de penalización que ascendería al DIEZ (10%) del importe del contrato.

4.11. Fin del período del Servicio Técnico

DOS (2) MESES antes de la finalización del período del Servicio Técnico, el Adjudicatario deberá presentar un informe final del Servicio Técnico prestado, indicando las principales conclusiones de los distintos mantenimientos preventivos, y el resumen de las distintas auditorías realizadas. En dicho informe figurará una descriptivadelfuncionamientogeneraldelainstalación, delestado delos equipos electromecánicos, innivadores y conducciones, con una propuesta-calendario de las actuaciones de mantenimiento y conservación a realizar con mayor urgencia (en los seis (6) meses siguientes).

El Adjudicatario deberá acreditar el correcto funcionamiento del conjunto de la instalación, y particularmentedelosequiposdeinnivaciónyelectromecánicos, conducciones cinta transportadora (en el caso de que se ofertase), antes de la finalización del período del Servicio Técnico, debiendo si procede realizar las reparaciones, mantenimientos y correcciones necesarias a tal fin.