

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ADQUISICION DE UNA TURBINA QUITANIEVES PARA MAQUINA MANITOU 1650 R

1.- ANTECEDENTES

Cetursa Sierra Nevada S.A. se destaca como una entidad líder en la explotación de la estación de esquí y montaña de Andalucía, comprometida con la calidad y la excelencia en sus servicios. La misión de la empresa se centra en proporcionar una experiencia de calidad tanto en las pistas de esquí como en los establecimientos de hostelería y ocio, apoyando activamente los deportes de invierno y facilitando el acceso a estas actividades a grupos con mayores dificultades. Con una visión orientada hacia el futuro, Cetursa aspira a ser un referente turístico nacional y una de las mejores estaciones de esquí de Europa, invirtiendo en la mejora continua de su área esquiable y servicios, fomentando la innovación y manteniendo un compromiso firme con el desarrollo socioeconómico de Andalucía. Los principios rectores de la empresa enfatizan la cohesión y colaboración institucional, la autenticidad de las experiencias locales, la competitividad y la sostenibilidad, respetando siempre el medio ambiente del Parque Natural de Sierra Nevada.

2.- OBJETO

El presente pliego técnico tiene por objeto definir las especificaciones técnicas, requisitos funcionales y características mínimas para la adquisición de una turbina quitanieves destinada a ser integrada en una máquina Manitou modelo 1650R. La turbina será utilizada en actividades de limpieza y remoción de nieve en superficies urbanas, rurales y de difícil acceso, garantizando un rendimiento eficiente y seguro en condiciones climáticas adversas.

El suministro deberá incluir todos los accesorios, componentes y documentación técnica necesaria para asegurar su compatibilidad con la máquina Manitou 1650R, así como su instalación, puesta en marcha y capacitación básica para los operarios.

Asimismo, se deberá garantizar que el equipo cumpla con las normativas de seguridad vigentes, presente una alta resistencia al desgaste y a las condiciones de trabajo extremo, y asegure un bajo mantenimiento operativo para maximizar la vida útil del conjunto.

3.-JUSTIFICACION

La adquisición de una turbina quitanieves para la máquina Manitou 1650R resulta indispensable debido a las siguientes razones:

-Eficiencia en la limpieza de grandes espesores de nieve en la terraza del restaurante de Borreguiles

Durante la temporada invernal, la acumulación de nieve en la terraza puede alcanzar espesores considerables, dificultando su limpieza y generando inconvenientes para el uso del espacio. La turbina quitanieves permitirá remover grandes volúmenes de nieve de forma rápida y eficiente, asegurando que el área esté disponible para los clientes en el menor tiempo posible.

-Desplazamiento óptimo de la nieve hacia zonas de pistas

Al utilizar la turbina, la nieve removida será desplazada hacia áreas específicas de las pistas, evitando acumulaciones innecesarias en espacios que podrían quedar inhabilitados. Este traslado organizado facilita su posterior distribución y pisado con las máquinas pisapistas, optimizando así el uso de la nieve para el acondicionamiento de las pistas y mejorando la calidad de estas para los esquiadores.

-Evita depósitos de nieve innecesarios

Una de las principales ventajas de la turbina es que lanza la nieve a mayor distancia, evitando que se formen depósitos voluminosos en áreas donde su acumulación pueda ocupar espacio o generar problemas operativos. Esto contribuye a mantener una mayor organización en las áreas de trabajo y a liberar espacios clave.

-Versatilidad para la limpieza de otras zonas

Además de su uso en la terraza del restaurante, la turbina quitanieves ofrece una solución rápida y efectiva para la limpieza de otras áreas que puedan verse afectadas por nevadas intensas. Esto permite responder de manera ágil a las necesidades de limpieza en distintas zonas del complejo, reduciendo tiempos de operación y aumentando la productividad del equipo.

La incorporación de esta herramienta no solo mejorará significativamente la limpieza y gestión de la nieve, sino que también optimizará los recursos, incrementará la seguridad y permitirá un mejor aprovechamiento de los espacios disponibles, siendo una inversión altamente justificada para las operaciones en Borreguiles.

5.- CARÁCTERISTICAS DE LA MAQUINA A LA QUE ACOPLAR LA TURBINA QUITANIEVES.

La Manitou 1650R es una minicargadora compacta y versátil diseñada para trabajos exigentes en terrenos difíciles. Sus especificaciones técnicas destacan por su potencia, maniobrabilidad y capacidad de carga, adaptándose a diversas aplicaciones, incluidas tareas en condiciones invernales como la limpieza de nieve.

1. Dimensiones y peso:

Peso operativo: 3,078 kg

Altura máxima: 2.04 m

Ancho total (sin implementos): 1.58 m

Longitud total (con implemento estándar): 3.29 m

Altura al punto de pivote del brazo: 3.03 m

2. Motor:

Modelo: Yanmar 4TNV98C-NMS

Potencia máxima: 69.3 HP (51.7 kW)

Cilindrada: 3.3 L

Sistema de refrigeración: Líquido

Capacidad del tanque de combustible: 94.6 L

3. Rendimiento y capacidades:

Capacidad de carga nominal: 748 kg

Capacidad de carga máxima de vuelco: 1,496 kg

Velocidad máxima de desplazamiento: 18.3 km/h

Fuerza de tracción: 26.7 kN

4. Sistema hidráulico:

Flujo hidráulico estándar: 70.4 L/min

Flujo hidráulico opcional (de alto caudal): 120.7 L/min

Presión máxima: 207 bar

5. Neumáticos y tracción:

Neumáticos estándar: 10 x 16.5

Tracción: 4 ruedas motrices con sistema de deslizamiento

6. Cabina y comodidad:

Cabina cerrada opcional con calefacción, ideal para operaciones en climas extremos.

Controles ergonómicos y joystick para un manejo preciso y cómodo.

Asiento con suspensión ajustable para reducir la fatiga del operador.

Excelente visibilidad periférica para mejorar la seguridad y productividad.

7. Compatibilidad con implementos:

La Manitou 1650R es compatible con una amplia gama de accesorios, incluyendo:

Turbinas quitanieves.

Palas cargadoras.

Horquillas para palets.

Fresadoras y barredoras.

Otros implementos hidráulicos específicos.

8. Ventajas adicionales:

Diseño compacto para maniobrar en espacios reducidos.

Construcción robusta que garantiza durabilidad en condiciones exigentes.

Fácil acceso para mantenimiento gracias a su diseño de componentes accesibles.

La Manitou 1650R combina potencia, versatilidad y robustez, convirtiéndola en una herramienta esencial para tareas operativas en entornos como estaciones de esquí, construcción y trabajos agrícolas.

6.-CARÁCTERÍSTICAS A CUMPLIR DE LA TURBINA QUITANIEVES.

Para garantizar un óptimo rendimiento y compatibilidad con la minicargadora Manitou 1650R, la turbina quitanieves debe cumplir con una serie de características técnicas y funcionales específicas. Estas características aseguran que el implemento funcione de manera eficiente en condiciones exigentes y permita aprovechar al máximo las capacidades de la máquina base.

1. Compatibilidad técnica:

Sistema de acoplamiento: Debe ser compatible con el enganche estándar de la Manitou 1650R (sistema de acoplamiento rápido universal).

Conexión hidráulica:

Presión de trabajo: Compatible con el sistema hidráulico de 207 bar de la Manitou 1650R.

Flujo hidráulico: La turbina debe adaptarse al flujo estándar (70.4 L/min) y, preferiblemente, ofrecer compatibilidad con el flujo de alto caudal (120.7 L/min) para un rendimiento superior.

Peso: El peso de la turbina debe estar dentro del rango permitido por la capacidad de carga de la Manitou 1650R, asegurando estabilidad y maniobrabilidad.

2. Dimensiones y diseño:

Anchura de trabajo: Entre 1.8 y 2,1 metros, para garantizar una limpieza eficiente en espacios amplios como la terraza del restaurante de Borreguiles y zonas similares.

Altura de la turbina: Diseñada para operar en grandes espesores de nieve (al menos 60-80 cm).

Chasis resistente: Fabricada en materiales robustos y anticorrosivos (por ejemplo, acero con recubrimiento resistente a la humedad y la abrasión).

3. Sistema de expulsión de nieve:

Capacidad de lanzamiento: Alcance de al menos 10-15 metros para desplazar la nieve a zonas de pistas sin generar acumulaciones innecesarias cerca del área de trabajo.

Tubo de descarga ajustable:

Rotación de 180° o más, para dirigir la nieve con precisión.

Regulable en altura para controlar el punto de descarga.

4. Eficiencia de trabajo:

Sistema de doble etapa:

Tornillo sinfín en la primera etapa para recoger y triturar la nieve, incluyendo nieve compacta o con hielo.

Impulsor de alta velocidad en la segunda etapa para garantizar una expulsión eficiente.

Velocidad de trabajo ajustable: Permite adaptar la turbina a las condiciones del terreno y del espesor de la nieve.

5. Seguridad y comodidad operativa:

Protección antiobstrucción: Sistema que minimice atascos al trabajar con nieve húmeda o compactada.

Fácil mantenimiento: Acceso rápido a componentes clave, como tornillos sinfín, impulsor y conexiones hidráulicas.

Sistema de control desde la cabina: Operación del tubo de descarga y ajustes básicos de la turbina directamente desde los controles de la Manitou 1650R, mejorando la ergonomía y seguridad del operador.

6. Resistencia a condiciones extremas:

Temperaturas de operación: Diseñada para funcionar en climas fríos extremos, con sistemas de protección contra congelamiento en las partes móviles e hidráulicas.

Componentes resistentes al desgaste: Cuchillas y tornillos sinfín reforzados para soportar nieve helada y prolongar la vida útil del implemento.

7- PRECIO.

El importe máximo de la licitación asciende a la cantidad de **CATORCE MIL CUATROCIENTOS EUROS (14400euros)** , excluido IVA. Las proposiciones económicas que excedan de dicho importe base serán excluidas automáticamente del procedimiento de licitación.

El precio del contrato será la cantidad ofertada por el licitador que resulte adjudicatario del contrato, debiendo indicarse el importe correspondiente al IVA como partida independiente.

Dentro del precio, se incluye el transporte a Sierra Nevada así como el montaje y formación en el uso.

El plazo de entrega será máximo de 4 semanas desde la adjudicación del contrato. En el caso de que este plazo sea incumplido por causas no imputables a Cetursa, se procederá a la imposición de una penalidad consistente en el 1% del precio de adjudicación de la oferta ganadora por cada día de retraso que se produzca en el plazo de estipulado.

Jesús Ibáñez Peña
Consejero Delegado

Alejandro Calvente Gómez
Director de operaciones de montaña