

CONTRATO MENOR DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOTORIZACIÓN DE GRADERIO TELESCÓPICO YA EXISTENTE EN EL CDM SIGLO XXI

1.- OBJETO DEL CONTRATO.-

Suministro e Instalación de motorización de gradas telescópicas en el Pabellón B del CDM SIGLO XXI

Características del graderio:

Graderío metálico con diseño que permite recoger las filas una debajo de otra.

La grada está enteramente fabricada en acero de calidad S235JR y tornillería zincada

Plataformas de asiento. Fabricadas a partir de chapa de acero de 2 mm de espesor. Una parte de la plataforma se destina a los asientos y otra a la circulación horizontal de los espectadores.

Pórticos. Dan al sistema su carácter telescópico. Cada pórtico soporta el peso de una plataforma de asientos, y está compuesto por dos pies de apoyo (fabricados mediante la soldadura de diversos componentes de chapa de acero plegada) y dos tirantes que lo refuerzan frente a cargas horizontales.

Elementos de guía y rodadura. Cada pórtico dispone de varios rodamientos con recubrimiento de caucho, que lo guían con respecto a los pórticos adyacentes. También dispone de 8 ruedas de 120 mm de diámetro (4 por cada pie).

El graderio lo componen siete gradas en línea con un total de 38 m. La primera fila está a 1,6 m de altura. Cada grada tiene cuatro alturas con pasillo delantero y trasero.



2.- DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO.-

MATERIALES MOTORIZACIÓN GRADERIO Incluye un sistema completo de tracción con rodillos de arrastre, con su correspondiente cuadro de maniobras.

Sistema para la apertura y recogida automática de la grada telescópica, accionado mediante motores eléctricos y rodillos de arrastre. Los motores (marca Ingetrans o similar) están alimentados por corriente trifásica y proporcionan una potencia de 0'55 KW cada uno y una reducción mecánica de 1:150.

Cada motor transmite la potencia a dos rodillos de arrastre de 220 mm de diámetro. Los rodillos están formados por un núcleo de acero macizo y una banda de rodadura de caucho vulcanizado de 10 mm de grosor. Se suministra un cuadro de maniobras para gobernar los motores, cada uno de los cuales dispone de sus correspondientes dispositivos electromecánicos de final de carrera (modelo FP508-M2 de Pizzato o similar), que irán montados sobre la grada con sus correspondientes elementos de regulación. El cuadro incluye una llave de seguridad y un botón de parada de emergencia.

La Instalación y montaje del equipamiento Incluye la instalación del sistema desde las cajas eléctricas de la pared.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificaciónAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PÁGINA	1 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

2.1 DESCRIPCIÓN DEL CUADRO DE MANIOBRAS.

Cuadro eléctrico para la maniobra del graderío telescópico. El cuadro accionará los 4 motores de la grada simultáneamente.

Para desplegar la grada, se pulsará el botón denominado "SALIDA". Al pulsar el botón los 4 motores iniciarán su funcionamiento a la vez, hasta que cada uno de ellos alcance su correspondiente final de carrera de salida o hasta que el pulsador deje de presionarse.

Análogamente, se pulsará el botón denominado "ENTRADA" para plegar la grada. Al hacerlo, los 4 motores se desplazarán hasta que los finales de carrera de entrada sean accionados o hasta que deje de presionarse el pulsador.

Los motores estarán protegidos por sendos relés térmicos, y cableados de tal modo que cualquier avería mecánica o eléctrica que dispare uno de estos relés haga detenerse inmediatamente todos los motores, evitando daños tanto en estos como en la grada.

El cuadro de maniobra dispondrá de las siguientes protecciones eléctricas:

- Interruptor general de corte.
- Diferencial.
- Relé secuencia de fases.
- Magnetotérmico de maniobra.
- Pulsador de paro de emergencia.

Asimismo, el interruptor general incluirá una llave para evitar que el cuadro sea accionado por personal no autorizado.

Las dimensiones del cuadro serán de 600x 500 x 200 mm (alto x ancho x fondo).

2-2.- DATOS TÉCNICOS REDUCTOR

Datos entrada	Sistema de medida	Métrico	
	Tipo entrada	Acoplamiento motor eléctrico	
	Velocidad entrada (r.p.m)	1400	(r.p.m)
	Relación de reducción (i:)	150	
	Selección por	Potencia	
	Frecuencia (Hz)	50	(Hz)
	Brida entrada	IEC	
Potencia entrada (kW)	0,55	(kW)	
Factor de servicio	0,8		
Datos salida	Reductor	PC080 + SW075	
	Tipo	Pre-reductor+Sin Fin Corona	
	Tipo entrada	Brida IED	
	Tamaño	PC80+SW075	
	Relación de reducción (i:)	150	
	Velocidad entrada (r.p.m)	1400	(r.p.m)
	Velocidad salida (r.p.m)	9,3	(r.p.m)
	Par nominal de salida (N.m)	332	(N.m)
	Factor de servicio	0,8	
	Eficiencia	0,7	
	Peso (kg)	22	(kg)
	Potencia térmica (kW)	0,55	(kW)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificaciónAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PÁGINA	2 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

Configuracion reductor Eje salida Fijación Version Posicion de montaje	Eje hueco Ø28x112 mm. PA -Patas SW B3	
Accesorios	Montaje s/plano D1212.01REV1	
Cargas axiales y radiales de salida		
Carga radial ax. eje salida reductor	7380	(N)
Acoplamiento motor electrico		
Tamaño	GR80	
Tipo de brida	B5	
Potencia (kW)	0,55	(kW)
Numero de polos	4	
Tensión V	230/400	V
Frecuencia Hz	50	Hz
Intensidad A	1,58	A
Par motor	3,87	N.m

2-3.- FINAL DE CARRERA

Interruptor de posición con émbolo de pistón

Alojamiento:

Hecho de polímero reforzado con vidrio, una entrada de conducto roscada M20x1,5 (serie FP)
Grado de protección: IP67 acc. a EN 60529 con prensaestopas que presenten igual o superior grado de protección

Informacion General:

Temperatura ambiente: -25°C ... 80°C
Max. Frecuencia de actuación: 3600 ciclos de funcionamiento.
Resistencia mecánica: 20 millones de ciclos de funcionamiento.
Parámetro de seguridad B10D: 40,000,000 para contactos NC
Enclavamiento mecánico, no codificado: tipo 1 acc. a EN ISO 14119

Características del bloque de contacto:

Acción instantánea 1NO 1NC (85)
Doble hueco y doble puente, a prueba de dedos.
Protección, tornillos cautivos.

Sección CroSs de los conductores (alambre de cobre flexible):

min. 1 x 0,5 mm² (1 xAWG 20)
max. 2 x 2,5 mm² (2 xAWG 1a)
Dispositivo de apriete de los tornillos de apriete:
Tornillos de tapa: 0,8 ... 1,2 Nm
Tornillos de cabeza: 0,8 ... 1,2 Nm
Tornillos de palanca: 0,8 ... 1,2 Nm
Tornillos de bloqueo de contacto: 0,6 ... 0,8 Nm
Tornillos de fijación M5, cuerpo: 2 ... 3 Nm.
Gorras de protección: 1,2 ... 1,6 Nm (M20)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	3 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

Fuerzas activadoras:

Min.: I N

Apertura positiva: 25 N

En conformidad con las normas:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 50041, 18C60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, UL 508, CSA22.2 No. '14.

Aprobaciones

IEC 60947-5-1, UL 508, CSA222 No. 14, G814048.5-2001.

Marca de calidad: CE

Datos eléctricos:

Corriente térmica (Ith): 10 A

Voltaje de aislamiento nominal (Ui): 500 VCA 600 Vcc

Tensión nominal soportada por impulso (Uimp): 6 kV

Corriente de circuito de disparo condicional: 1000 A según EN 60947-5-1

Protección contra cortocircuitos: fusible 10 A 500 V tipo aM

Grado de contaminación: 3

Características aprobadas por IMQ

Tensión nominal de aislamiento (Ui): 500 Vca/ 400 Vac (para los bloques de contacto 2,11,12,20,21,22,33,34)

Corriente térmica de aire libre convencional (Ith): 10 A

Protección contra circuitos cortos: tipo fusible aM 10 A 500 V

Tensión nominal soportada en mpulse (Uimp): 6 kV / 4 kV (para bloques de contacto 20,21,22,33,34)

Grado de protección de la carcasa: IP67

Terminales de MT (terminales de tornillo)

Grado de contaminación: 3

Categoría de utilización: ACI 5

Voltaje de funcionamiento (Ue): 400 Vac (50 Hz)

Corriente de funcionamiento (Ie): 3 A

Formas del elemento de contacto: Za, Zb, Za Za, YY, X X, Y Y X, Y Y Y X X

Apertura positiva de los contactos en el bloque de contactos 5, 6, 7, 9,11,13,14, 16,18, 20, 21, 22, 33, 34, 66

En cumplimiento de las normas: EN 60947-1, EN 60947-5-1 A1: 2009, fundamental requisito de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/EU.

Categorías de utilización:

Corriente alterna: AC15 (50 ... 60 Hz)

Ue (V) 250 400 500

Ie (A) 6 4 1

Corriente directa: DCI3

Ue (V) 24 125 250

Ie (A) 6 1,1 0,4

Características aprobadas por UL

Utilización categorías

Qs00 (69 VA, 125-250 Vcc)

4600 (720 VA, I 20-600 Vac)

Datos de la vivienda tipo 'I, 4X, 12, 13

Para todos los bloques de contacto, excepto 2 y 3, use cobre de 60 o 75° C (Cu) conductores, rígidos o flexibles, tamaño de cable 12, 14 AWG. Apretar el par para tornillos de terminal de 7.1 lb in (0.8 Nm).

Para los bloques de contactos 2 y 3 use conductores de cobre (Cu) de 60 o 75° C, rígido o flexible, tamaño de cable 14 AWG. par de torsión para terminal

Tornillos de 12 lb en (I .4 Nm).

En conformidad con la norma: UL 508, CSA 22.2 No.14

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://www.zaragoza.es> null/VerificacionAction.action

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	4 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

3.- CONDICIONES GENERALES.-

Periodo de garantía: 2 años.

El plazo de entrega será de 30 días como máximo a partir de la notificación de la adjudicación.

El suministro se realizará en el CDM SIGLO XXI

Tanto el transporte como la descarga, instalación y montaje será por cuenta del adjudicatario y no supondrá coste adicional alguno.

4.- PRESUPUESTO DE LA LICITACIÓN .-

En el precio del contrato se considerarán incluidos todos los gastos que se originen para el adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contractuales

El precio máximo de licitación del servicio estimado es de **13.883,4 € mas el 21% de IVA**, lo que supone un total de **16.798,91 €**, según el siguiente desglose:

IMPORTE.-

	PRECIO	IVA 21%	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
MATERIALES MOTORIZACIÓN GRADERIO	11.795,40 €	2.477,03 €	14,272,43 €
INSTAL-MONTAJE EQUIPAMIENTO	2.088,00 €	438,48 €	2.526,48 €
T O T A L	13.883,40 €	2.915,51 €	16.798,91 €

5.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.-

Las ofertas deberán incluir la siguiente documentación: oferta económica que deberá comprender el importe total de la oferta, igualmente con IVA .

Con el fin de comprobar que las características se ajustan a lo establecido en la presente Ficha Técnica, las empresas deberán presentar:

- Folleto o catálogo del fabricante del producto ofertado en el que se especifiquen y detallen todas y cada una de las características exigidas.

No se tendrán en cuenta las ofertas que no presenten dicha documentación.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	5 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

Las ofertas deberán presentarse antes de las 13:00 horas del décimo día natural contando a partir del siguiente a la publicación del anuncio en el perfil del contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza, preferentemente de forma presencial en el Servicio de Instalaciones Deportivas, C/ Luís Legaz Lacambra nº 35; 500018 Zaragoza, en un único sobre cerrado indicando el título del presente contrato en zona bien visible. También se podrán presentar por procedimiento administrativo en una oficina de correos siguiendo las indicaciones del ANEXO 1.

En el caso de que el día en que finalice el plazo sea sábado, domingo o festivo, se entenderá que el plazo finaliza el día siguiente que tenga carácter laboral.

Sobre las normas para la presentación de las ofertas, ver anexo 1

6- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

Se asignarán 100 puntos a la oferta más económica. A las restantes ofertas se les asignarán los puntos que proporcionalmente correspondan por su diferencia con la mejor oferta según la siguiente fórmula:

$$P = 100 * \frac{(Pbl - Oi)}{Pbl - Omin}$$

- Donde: **100:** es la puntuación máxima asignada al precio por el pliego.
Pbl: es el presupuesto base de licitación (sin IVA).
Oi: es la oferta correspondiente al licitador que se valora (sin IVA).
Omin: es la oferta mínima (sin IVA).

El adjudicatario deberá presentar Declaración responsable de la disposición de capacidad jurídica y de obrar y no hallarse incurso en ninguna de las prohibiciones para contratar con la Administración señaladas en el artículo 60 del R.D.L. 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, encontrándose al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias, con la Seguridad Social y con el Ayuntamiento de Zaragoza. (Modelo en anexo 2).

7.- FORMA DE PAGO

El pago se realizará una vez entregado el suministro y recibido en el lugar que a tal efecto se indique por el Servicio de Instalaciones Deportivas, mediante presentación de factura electrónica que deberá recoger en el objeto de la misma el nombre del contrato y que será conformada por la Unidad Técnica del Servicio de Instalaciones Deportivas.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	6 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

ANEXO 1.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Medios de presentación:

1.- Presencial.

Las ofertas deberán presentarse en:

Servicio de Instalaciones Deportivas (Unidad Infraestructuras)

CDM Siglo XXI

C/ Luis Legaz Lacambra, 35

50018 – Zaragoza

Cada una de las ofertas que se presenten estarán en un sobre cerrado, debiendo constar en el anverso de dicho sobre:

Denominación social de la empresa

Dirección de correo electrónico

Identificación del concurso al que se presentan

En la oferta que se presente figurarán debidamente separados:

- el importe total ofertado sin incluir el IVA
- la cantidad a la que asciende el IVA al tipo impositivo vigente
- el importe total de la oferta incluido el importe del IVA

En caso de figurar errores en el cálculo o constancia de dichos importes, se considerará válido y se tomará como referencia el importe sin incluir el IVA, a partir del cual se reflejarán en el expediente los importes correctos.

En caso de comprender la oferta más de un folio, es preferible su grapado a su encuadernación.

Deberá señalarse igualmente en la oferta una dirección de correo electrónico a la que comunicar el resultado de la licitación una vez sea aprobada por el órgano de contratación.

No se presentará más documentación que la indicada al respecto.

2. Por procedimiento administrativo en una oficina de Correos

En el caso de presentarse las ofertas en una oficina de Correos, en los términos reglamentariamente establecidos, deberá remitirse, antes de la finalización del plazo de presentación de ofertas, copia del justificante de presentación en el que figure la hora y el día de presentación, expedido por la entidad receptora en el que conste el nombre de la empresa y el concurso al que se presenta (nombre del concurso y número de expediente en el respectivo justificante). Dicho justificante se dirigirá a la dirección de correo electrónico:

entradas-deportes@zaragoza.es

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificaciónAction.action
Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	7 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

Se recuerda, en relación a las ofertas que se presenten el último día de plazo, que para que los envíos a través del servicio postal universal de Correos y Telégrafos, S.A. tengan validez de presentación en plazo (día y hora), no basta con su envío mediante correo certificado sino que han de cumplirse los requisitos que establecen el artículo 16.4.b de la Ley 39/2015 reguladora del Procedimiento administrativo común y el artículo 31 del RD 1829/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales.

Se adjuntan MODELOS DE OFERTA Y DE SOBRE POSTAL. No son obligatorios pero se recomienda que figuren todos los datos señalados.

MODELO DE OFERTA

Denominación comercial de la empresa:

Denominación oficial de la empresa:

CIF/NIF:

Representante o persona de contacto:

Teléfono nº:

e-mail:

Diercción y código postal:

CONCURSO

Denominación:

Nº Expediente:

Oferta:

nº de metros de cada modelo

Importe total sin IVA:

Importe del IVA:

Importe total con IVA:

Lugar y fecha

Firma

Sello de empresa

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	8 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

MODELO DE SOBRE POSTAL

Nombre de la empresa
Dirección de la empresa

Concurso:
Expediente nº:

SERVICIO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS
CDM SIGLO XXI
C/ Luis Legaz Lacambra, 35
50018 ZARAGOZA

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	9 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007

ANEXO 2.-

DECLARACIÓN RESPONSABLE

D..... con domicilio en
NIF núm., en plena posesión de su capacidad jurídica y de obrar, en nombre propio o en representación de la empresa, con domicilio en, CIF núm., teniendo conocimiento del expediente de contratación menor, que tramita el Ayuntamiento de Zaragoza (Area de Presidencia y Derechos Sociales, Servicio de Instalaciones Deportivas), relativo al **SUMINISTRO DE**

HACE CONSTAR:

1.- Que se compromete a suministrar al Ayuntamiento de Zaragoza lo establecido en el mencionado expediente, ajustándose al pliego de prescripciones así como a las instrucciones que se dicten por los responsables técnicos del Ayuntamiento de Zaragoza, por un importe de:

..... €
IVA: €
TOTAL:..... €

2.- Que, bajo su responsabilidad, el que suscribe, y, en su caso, la empresa a la que representa, declara tener aptitud para contratar conforme a los arts. 54 y siguientes del RDL 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, sin estar incurso/s en ninguna de las prohibiciones para contratar señaladas en los art. 60 y 61 del mismo. Así como también declara que se halla al corriente de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, según establece el apartado 1 del art. 146 del mismo texto.

Lugar, fecha y firma del proponente

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNjQ1NjQvVDE\$	PáGINA	10 / 10
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17691709V ELOY GONZALO GARCIA	El/La Técnico/a	14/11/2018	4901007