

## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

*OBJETO DE CONTRATACIÓN: FABRICACIÓN, TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO CON INSTALACIÓN Y MONTAJE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MOBILIARIO Y ELEMENTOS DE DECORACIÓN QUE COMPODRÁN EL PROYECTO MUSEÍSTICO DEL CENTRO DE VISITANTES DEL ROQUE DE LOS MUCHACHOS SITUADO EN LA PALMA (CANARIAS).*

### 1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

TRAGSATEC ha recibido encargo del Excmo. Cabildo de La Palma, para realizar la fabricación, transporte, construcción y montaje de elementos estructurales, mobiliario y elementos de decoración que compondrán el proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos.

El objeto de este contrato es definir las condiciones técnicas para la contratación de los trabajos de fabricación, construcción y montaje de elementos estructurales, paramentos horizontales y verticales y volados de acuerdo a la memoria técnica y a los planos constructivos aportados por Tragsatec, incluyendo soportes, bastidores, anclajes y sujeciones necesarias para asegurar la estabilidad de las estructuras necesarios para el montaje del proyecto museístico del Centro de Visitantes del Roque de los Muchachos situado en La Palma (Canarias).

CPV:

39154000-6 Equipamiento de exposición (CPV Principal)

39154100-7 Stands de exposición

### 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

Atendiendo al tipo de contrato (contrato de servicio) y al valor estimado del mismo, la contratación de estos trabajos se realizará por procedimiento abierto armonizado (SARA).

### 3. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES DEL CONTRATO

La contratación de estos trabajos no es susceptible de ser dividida en lotes porque los trabajos de construcción de los elementos que conforman el proyecto museístico son dependientes y están relacionados entre sí. Su fabricación, montaje y ensamblaje comprende una única unidad de trabajo.

### 4. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y DE SU IGIC, ASÍ COMO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto base de licitación asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS (362.788,25 €)**, IGIC **incluido**, IVA/IGIC incluido, de acuerdo con el siguiente cuadro de unidades y precios:

**CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS**

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
<b>Hall de entrada</b>			
40	Metro lineal de segmentos de madera curvos. Altura de 35 cm y la misma curvatura, diferentes longitudes y disposiciones en el paramento según proyecto. Realizados en tableros MDF de 10 mm con chapado de pino canario aplicando diferentes tonalidades en los barnices. Incluye soportes a pared.	52,55 €	2.102,00 €
6	Metro lineal de segmento curvo contruido, altura de 35 cm, realizado en tableros MDF de 10 mm lacado en color blanco que llevará el nombre del centro en chapa de 4 mm recortada y lacada. Incluye soportes a pared e instalación LED indirecta alojada en su interior.	45,55 €	273,30 €
1	Ud. de tabique curvo de suelo a techo con doble panel de yeso de 6mm, perfilería cada 30 cms y relleno de fibra siguiendo el radio de curvatura de la sala. Acabado de juntas y pintado a dos caras. Medidas: 460 x 500 cms. Incluye iluminación LED	4.558,55 €	4.558,55 €
60	Metro lineal de segmentos de madera curvos. Altura de 35 cm y la misma curvatura, diferentes longitudes y disposiciones en el paramento según proyecto Realizados en tableros MDF de 10 mm con chapado de pino canario aplicando diferentes tonalidades en los barnices. Incluye soportes a pared	56,06 €	3.363,60 €
<b>Recepción de visitantes</b>			
1	Ud. de mostrador recepción construido en madera de pino natural canario, barnizado con tono tostado, acabado mate. Encimera realizada en tablero MDF lacado en blanco. Medidas: 361 x 47 cms. Altura del módulo: 110 cms	1.701,70 €	1.701,70 €
1	Ud. de encimera construida en tablero de MDF de 30 mm. de espesor lacado en blanco + soporte oculto. Medidas: 201 x 60 cms	227,03 €	227,03 €
1	Ud. de mostrador tienda construido en 3 módulos unidos entre sí, cada uno formado por una estructura de madera de pino barnizado en forma de zigzag y acristalamiento configurando baldas de vidrio laminar 3+3 mm. Tapa superior en vidrio laminar 6+6 mm fijada perimetralmente con angulares metálicos. Llevará incluida iluminación LED en los costados interiores.	1.051,05 €	1.051,05 €
1	Ud. de cierre frontal de baldas con vidrio laminar de 3+3 mm	187,39 €	187,39 €
1	Ud. de cierre frontal hasta el suelo con tablero MDF de 10 mm lacado en blanco	158,56 €	158,56 €
1	Ud. de encimera construida en tablero de MDF de 30 mm. de espesor lacado en blanco, soporte inferior a modo de escuadra de refuerzo en madera natural de pino canario teñido y barnizado. Dispondrá de trampilla abatible para el cierre del área de recepción y tienda, incluso sistema de retención tipo bisagra empotrado en costado. Medidas: 1,50 m, de largo x 0,50 m. de fondo x 0,80 m.	281,08 €	281,08 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de mostrador + soporte vertical construido en tablero de MDF de 30 mm. de espesor lacado en blanco + soporte oculto. Medidas: 80 x 31cms. Altura 90 cms.	163,36 €	163,36 €
3	Ud. de lámpara de tubos de aluminio, cada una realizada con dos secciones de tubos de aluminio de diámetros 80 y 60 mm. soldados entre si, acabado será laca al horno, en tono antracita para el acabado exterior y blanco para el interior, llevando fuente de luz LED de color blanco en todas las salidas. Incluye placade anclaje a techo y Sistema de cuelgue por cables de acero.	400,00 €	1.200,00 €
1	Ud. de lámpara fabricada con tubos de aluminio sobre una pieza continúa, siendo esta un tubo de sección 80 mm., los tubos más cortos y de menor sección de 60 mm. se dispondrán alrededor del principal entroncados mediante sistema de soldadura con cordón continuo, su instalación eléctrica consistirá en la disposición de capsulas LED de color blanco, su acabado será laca al horno, en tono antracita para el acabado exterior y blanco para el interior. Su sistema de cuelgue serán cables de acero a techo.	1.288,00 €	1.288,00 €
<b>Tienda</b>			
1	Ud. de mueble superior con puertas abatibles acabado exterior en madera natural de pino canario teñido y barnizado, interior en acabado blanco (melanina o laca). Equipado con sistema de apertura y cierre ocultos.	1.945,94 €	1.945,94 €
1	Ud. de zigzag entre mueble superior e inferior, realizado con largueros de pino de 60 mm. de grosor con sistema de atadura para garantizar su estabilidad mediante perfiles metálicos de unión bajo baldas. Iluminación mediante focos LED empotrados en su parte superior	9.940,00 €	9.940,00 €
1	Ud. de cuerpo inferior, se construirá un zócalo de 0,80 m. de fondo x 0,30 m. de alto, éste se podrá confeccionar en MDF y su acabado será laca blanca. Posibilidad de incorporar cajones con frente en acabado de laca blanca.	648,65 €	648,65 €
1	Ud. de caja para Mural fotográfico debidamente dispuesto y tensado sobre soporte rígido para la trasera de la estantería mural, iluminado mediante sistema de iluminación LED oculto instalado en parte inferior y superior del mueble. No incluye gráfica.	1.758,56 €	1.758,56 €
20	Ud. de baldas de cristal tintado tipo parsol o fumé en laminar de 6+6 mm apoyadas sobre perfiles metálicos de unión	32,53 €	650,60 €
1	Ud. de conjunto de expositores en metacrilato transparente confeccionados con plancha de metacrilato de 12 mm. plegado y soldado.	1.601,60 €	1.601,60 €
<b>Auditorio</b>			
90	Metro cuadrado de pavimento de moqueta de fibra sintética, tomada con pegamento, superficie aproximada de 90 m <sup>2</sup>	95,10 €	8.558,55 €
87	Metro cuadrado de revestimiento de paredes textil con moqueta de fibra sintética 100% poliamida, con 600 g/m <sup>2</sup> de masa superficial de fibra depositada, de 9,5 mm de espesor, fabricada por tufting, acabada en pelo cortado, colocada con adhesivo sobre paramento vertical. Incluye perfilera y pintura.	85,45 €	7.434,15 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
2	Ud. de pasamanos doble de sección circular de madera de pino barnizado	345,95 €	691,90 €
72	Ud. de butacas con respaldo y asiento tapizados, el plegado del asiento mediante doble resorte de forma automática y silenciosa, brazo incluido en el costado	130,13 €	9.369,36 €
<b>Sala 0</b>			
1	Techo compuesto por tiras de tejido liviano ignífugo tipo Drop Paper o similar, con forma de ondas. Incluye perfilera y accesorios para fijación en techo	7.238,00 €	7.238,00 €
1	Pintura plástica en color negro mate para techo	3.640,00 €	3.640,00 €
<b>Sector 0.1</b>			
4	Bancos móviles con estructura de madera MDF, zócalo rehundido de 8 cm de altura con acabado metalizado en plata, asiento acolchado y tapizado con tapicería de calidad suficiente para garantizar la durabilidad	515,31 €	2.061,24 €
21	Metro cuadrado de tendido de yeso y enlucido posterior sobre la cara posterior del tragaluz, aplicando posteriormente un sellador sintético a modo de tapa poros con el fin de presentar una superficie limpia de partículas de yeso para una adecuada instalación de vinilos autoadhesivos.	12,65 €	265,65 €
<b>Sector 0.2</b>			
1	Ud. de espejo vertical instalado en pared para efecto caleidoscópico Medidas 612 x 460 cms.	6.574,40 €	6.574,40 €
<b>Mesa interactiva:</b>			
1	Ud. de chapón base de acero 8 mm, forma de anillo semicircular de 130 cm de ancho cortado por tramos con tecnología láser, Control numérico Acabado en laca al horno, atornillado al suelo	2.810,81 €	2.810,81 €
1	Ud. de estructura de patas metálicas de tubo hierro de diámetro 30 mm con diferentes inclinaciones soldados a la base y a la encimera. Acabado laca al horno	3.248,04 €	3.248,04 €
1	Ud. de chapa superior que servirá de apoyo de la encimera de 6 mm, forma de anillo semicircular, con patas soldadas, incluida instalación de luz LED con sistema de variación de color RGB en todo su desarrollo iluminando la estructura metálica de soporte	2.810,81 €	2.810,81 €
1	Ud. de estructura interior de encimera con tubo metálico de 60x30x2mm	2.342,34 €	2.342,34 €
35	Ud. de cuerpo circular de madera realizado con tablero de fibras MDF con un desarrollo total de 18,00 m y un fondo de 1,80 m, formado por varios segmentos unidos entre sí, atornillado a la base metálica	200,48 €	7.016,80 €
35	Metros cuadrados de revestimiento de la superficie de madera con planchas de composite de micropartículas de minerales y resinas de 12 mm de espesor con cantos redondeados, juntas selladas y pulidas, color claro	153,30 €	5.365,50 €
<b>Sector 0.3</b>			
<b>Banco Área Lounge:</b>			

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de base o placa metálica de hierro de 5 mm de espesor cortada en forma de disco semicircular, acabado de laca al horno	1.171,17 €	1.171,17 €
1	Ud. de placa metálica superior de hierro de 5 mm de espesor cortada en forma de disco semicircular	1.093,09 €	1.093,09 €
1	Ud. de sistema de tubos metálicos de sección 30 mm soldados a la base y a la placa superior dispuestos con diferentes inclinaciones, acabado de laca al horno	1.522,52 €	1.522,52 €
1	Ud. de base de madera a modo de cajón semicircular con tableros de fibras de MDF de 19 mm. de espesor y una altura de 0,13 m, totalmente tapizado, con asiento acolchado con relleno de espuma de alta resistencia	1.073,57 €	1.073,57 €
1	Ud. de respaldo inclinado en forma de disco semicircular a doble cara, construido en DMF y lacado, totalmente tapizado y acolchados con relleno de espuma de alta resistencia. Incluye canalizaciones para 4 micro altavoces integrados a la altura de la cabeza según diseño	3.075,07 €	3.075,07 €
<b>Vitrinas:</b>			
6	Ud. de vitrina cilíndrica de 30 cms de diámetro, realizada en policarbonato transparente. Remates inferior y superior de 40 cm de diámetro, realizados en MDF o en chapas metálicas, lacados con aspecto metálico plata y cinco varillas de tubo metálico para dar rigidez al conjunto. Incluye soporte a pared. Sección según se detalla.	576,58 €	3.459,48 €
6	Ud. de cilindros construidos en PVC lacados en metalizado plateado, de diferentes alturas.	138,38 €	830,28 €
6	Ud. de sistema de iluminación tipo "émbolo" consistente en una plataforma a modo de disco con instalación de luz LED y difusor de metacrilato blanco opal unidos a la tapa mediante tubo de sección 30 mm. lacados en laca de aspecto metálico plata, a diferentes alturas según requiera el elemento a exponer.	72,07 €	432,42 €
<b>Sala 1</b>			
3	Ud. de estructura vista de pino canario de sección 50 x 100 mm como armazón principal de las cajas Medida aprox.: 3,60 m. de ancho x 2,00 m. de fondo x 3,60 m. de alto	355,17 €	1.065,51 €
3	Ud. de conjunto de tableros OSB de conglomerado de virutas de 2 cm de espesor como cerramiento interior de las cajas	688,69 €	2.066,07 €
3	Ud. de revestimiento interior de tablas horizontales de pino canario cepillado y barnizado ce 10 cm de altura 2 cm de espesor	1.111,11 €	3.333,33 €
6	Ud. de focos LED orientables empotrados en el techo	129,73 €	778,38 €
3	Ud. de tapa de la caja de dimensiones 290 cm de ancho x 360 cm de alto con estructura vista de pino canario en el marco como armazón y tableros de conglomerado de virutas.	867,39 €	2.602,17 €
1	Ud. de trabajo para reubicación de BIE	980,00 €	980,00 €
<b>Sector 1.1</b>			

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
1	Ud. de montante interior en el techo de la caja para alojar proyectores de altura de cuelgue 42 cm	622,70 €	622,70 €
1	Ud. de caja estructura preparada para material textil con junta de silicona, perfilera de aluminio oculta ensamblada sobre bastidor de madera	912,91 €	912,91 €
1	Ud. de base de anillo de plancha metálica de 5 mm. de espesor, atornillado a la caja, lacado al horno en tono grafito	1.441,44 €	1.441,44 €
1	Ud. de sistema de tubos de hierro de 30 mm. de diámetro con diferentes inclinaciones y direcciones, soldados a la base y lacados al horno en tono grafito	2.436,03 €	2.436,03 €
1	Ud. de encimera de anillo de plancha metálica de 5 mm. de espesor, soldada a los tubos metálicos y con inclinación de 20º hacia el visitante, lacado al horno en tono grafito	2.248,65 €	2.248,65 €
1	Ud. de tablero de madera de MDF de 19 mm que soporta el conjunto giratorio, irá atornillado a la estructura metálica que lo soporta	374,37 €	374,37 €
1	Ud. de pantalla circular construida en tablero MDF liso de 160 cm de diámetro en color blanco mate sobre la que se proyectarán imágenes, fijada sobre el tablero MDF.	319,20 €	319,20 €
1	Ud. de anillo de plancha metálica de 5 mm de espesor sobre la que se fijará la corona de giro, atornillado a la base de MDF	1.441,44 €	1.441,44 €
1	Ud. de corona giratoria sobre raíles deslizantes de 170 cm de diámetro con recorrido marcado por 6 secciones/ contenidos	4.204,20 €	4.204,20 €
1	Ud. de sistema de Microrruptores para accionamiento de contenidos mesa (6 uds.). Incluye cableados y caja de conexiones industrial según normativa	410,20 €	410,20 €
<b>Sector 1.2</b>			
1	Ud. de montante interior en el techo de la caja de altura de cuelgue 42 cm	622,70 €	622,70 €
1	Ud. de módulo tridimensional construido en tablero DMF lacado + gráfica retroiluminada con cortina de led profesional y tapa de cristal	567,09 €	567,09 €
1	Ud. de estructura de hierro en 30 mm de diámetro, con diferentes inclinaciones y direcciones, soldados a la base y lacados al horno en tono grafito.	609,01 €	609,01 €
1	Ud. de estructura interior de perfiles metálicos de hierro de 40x40mm a modo de bastidores	867,39 €	867,39 €
1	Ud. de encimera quebrada de plancha metálica de 1,5 mm. de espesor, que forrará la estructura interior rematando debidamente soldaduras, vértices y aristas, suavizando todos los remates, acabado lacado blanco satinado.	2.302,30 €	2.302,30 €
1	Ud. de fijación del bastidor a los laterales mediante pletina de 40 x 7 cm de 5 mm espesor atornillada al panel de soporte.	628,35 €	628,35 €
<b>Sector 1.3</b>			

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de montante interior en el techo de la caja para alojar proyectores de altura de cuelgue 42 cm	622,70 €	622,70 €
1	Ud. de módulo tridimensional contruido en tablero MDF lacado + gráfica retroiluminada con cortina de led profesional y tapa de cristal, pulsadores y reguladores de intensidad	567,09 €	567,09 €
1	Ud. de estructura de hierro en 30 mm de diámetro, con diferentes inclinaciones y direcciones, soldados a la base y lacados al horno en tono grafito.	609,01 €	609,01 €
1	Ud. de estructura interior de perfiles metálicos de hierro de 40x40mm a modo de bastidores	867,39 €	867,39 €
1	Ud. de encimera quebrada de plancha metálica de 1,5 mm. de espesor, que forrará la estructura interior rematando debidamente soldaduras, vértices y aristas, suavizando todos los remates, acabado lacado blanco satinado.	2.302,30 €	2.302,30 €
1	Ud. de fijación del bastidor a los laterales mediante pletina de 40 x 7 cm de 5 mm espesor atornillada al panel de soporte.	628,35 €	628,35 €
3	Ud. de vitrinas de vidrio laminar 3+3 mm. Apoyadas sobre peanas que surgen del revestimiento	507,03 €	1.521,09 €
<b>Sala 2</b>			
<b>Mesa central ovoidal:</b>			
1	Ud. de anillo de base de chapa metálica de 6 cm de espesor con forma ovoide de diámetro menor : 4,8 m interior y 5,5 m exterior; diámetro mayor: 10,8 m interior y 11,5 m exterior, anclado al pavimento, acabado en laca al horno	3.843,84 €	3.843,84 €
1	Ud. de sistema de tubos de hierro con diferentes inclinaciones dispuestos en diferentes direcciones dotando de accesibilidad en todo su perímetro liberando en la medida de lo posible el espacio debajo de elemento manipulables, acabado en laca al horno	6.496,09 €	6.496,09 €
1	Ud. de anillo superior de remate de chapa metálica de 6 cm de espesor con forma ovoide de diámetro menor: 4,8 m interior y 6 m exterior diámetro mayor: 10,8 m interior y 12 m exterior. Incluida instalación de luz LED con sistema de variación de color RGB en todo su desarrollo iluminando la estructura metálica de soporte	4.484,48 €	4.484,48 €
21	Metro cuadrado de estructura base realizada en tablero MDF para el atril de sección triangular con diferentes inclinaciones tanto en la parte frontal como en la posterior de manera que se pueda curvar adaptándose a la forma establecida,	200,48 €	4.210,08 €
21	Metro cuadrado de revestimiento contínuo de la superficie de madera con microcemento de 3 mm. de espesor mediante la aplicación sucesiva de: capa de resina epoxi sobre la base original con malla de fibra de vidrio, dos capas de microcemento base en polvo, dos capas de microcemento fino con pigmento, imprimación con tapaporos y dos capas de sellador/barniz en acabado a definir.	153,30 €	3.219,30 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
8	Ud. de caja para pantalla interactiva realizada en chapa de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al polvo, tendrá rejillas de ventilación y un registro para acceder a su interior en su cara trasera e irán ancladas al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno, se ajustará a las dimensiones específicas de cada tramo del atril siendo como mínimo las indicadas en el detalle. Llevará conexión eléctrica y otras tomas, incluidos pasa cables.	470,47 €	3.763,76 €
<b>Atril perimetral:</b>			
1	Ud. de anillo de base de chapa metálica de 6 cm de espesor anclado al pavimento, acabado en laca al horno	1.441,44 €	1.441,44 €
1	Ud. de sistemas de tubos de hierro dispuestos en diferentes direcciones y con diferentes inclinaciones, acabado en laca al horno	4.872,07 €	4.872,07 €
1	Ud. de anillo superior de remate de chapa metálica de 6 cm de espesor. Incluida instalación de luz LED con sistema de variación de color RGB en todo su desarrollo iluminando la estructura metálica de soporte	1.681,68 €	1.681,68 €
8	Metro cuadrado de estructura base realizada en tablero MDF para el atril de sección triangular con diferentes inclinaciones tanto en la parte frontal como en la posterior de manera que se pueda curvar adaptándose a la forma establecida,	200,48 €	1.603,84 €
8	Metro cuadrado de revestimiento continuo de la superficie de madera con microcemento de 3 mm. de espesor mediante la aplicación sucesiva de: capa de resina epoxi sobre la base original con malla de fibra de vidrio, dos capas de microcemento base en polvo, dos capas de microcemento fino con pigmento, imprimación con tapaporos y dos capas de sellador/barniz en acabado a definir.	153,30 €	1.226,40 €
3	Ud. de caja para pantalla interactiva realizada en chapa de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al polvo, tendrá rejillas de ventilación y un registro para acceder a su interior en su cara trasera e irán ancladas al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno, se ajustará a las dimensiones específicas de cada tramo del atril siendo como mínimo las indicadas en el detalle. Llevará conexión eléctrica y otras tomas, incluidos pasa cables.	470,47 €	1.411,41 €
<b>Soporte constelaciones:</b>			
2	Ud. de mallas o retículas metálicas finas y ligeras colgadas debidamente del techo (forjado) como soporte de un sistema de iluminación que representen a dos tipos de constelaciones. Pintadas en color negro mate.	308,00 €	616,00 €
<b>Sala 2.1.1</b>			
1	Ud. de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito.	1.281,28 €	1.281,28 €
1	Ud. de soporte apoyado sobre la estructura metálica realizado en tres unidades de paneles lineales de 60 cm de alto con diferentes longitudes y espesores, dispuestos uno encima del otro, realizados en madera lacada en color negro mate.	2.162,16 €	2.162,16 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de techo con forma cilíndrica realizado con bastidores ligeros de madera de contrachapado con relleno de nido de abeja o similar, suspendido del falso techo con cable de acero y tensores	583,78 €	583,78 €
3	Ud. de soportes para Elementos expositivos colgando del techo con los que se interactúa con focos de luz.	70,07 €	210,21 €
1	Ud. de atril interactivo con estructura en forma de "Z" formada por tubos de hierro de sección 60 x 40 mm que irá revestida por planchas de hierro plegadas de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al horno. a la que irá soldada la estructura a la base de chapa de acero de 6 mm atornillada al pavimento. Incluida caja para albergar pantalla interactiva, realizada en chapa de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al polvo, tendrá rejillas de ventilación y un registro para acceder a su interior en su cara trasera e irá anclada al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno , llevará conexión eléctrica y otras tomas, incluidos pasa cables.	760,76 €	760,76 €
<b>Sector 2.1.2</b>			
6,36	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.775,31 €
3,5	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.094,70 €
<b>Sector 2.1.3</b>			
4,6	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.007,30 €
2,5	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	781,93 €
<b>Sector 2.2.1</b>			
7,8	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	3.403,69 €

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
4	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.251,08 €
1	Ud. de soporte a modo de cajón construido en MDF lacado en color grafito. Incorpora puerta registrable para alojar dispositivos de la exposición con unas dimensiones aproximadas de 0.70 x 0.40 m. y una altura según requerimientos no superior a 1,20 m.	326,49 €	326,49 €
<b>Sector 2.2.2</b>			
11,7	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	5.105,53 €
6	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.876,62 €
<b>Sector 2.3.1</b>			
5,2	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.269,12 €
2,5	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	781,93 €
1	Ud. de soporte a modo de cajón de 1,30 m. x 0,55 m y una altura por definir, se construirá en metal con estructura interna de tubo de sección cuadrada 40 x 40 mm. revestida con plancha de 1,5 mm. de espesor e irá atornillada al suelo debidamente, todo ello estará lacado al horno. Servirá de apoyo de una pantalla interactiva.	728,73 €	728,73 €
<b>Sector 2.3.2</b>			
5,4	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.356,40 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
3	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	938,31 €
4	Ud. de soportes previstos salientes del frontal curvo para exposición meteoritos	84,00 €	336,00 €
2	Ud. de caja soporte para 2 muestras realizada en chapa de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al polvo, Base luminosa con metacrilato translúcido opal 8 mm retroiluminado, sobre ella se colocarán las muestras con agarre en metacrilato de 8 mm o metálico, atornillado a la base, incluido texto. Irán ancladas al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno.	450,45 €	900,90 €
<b>Sector 2.4</b>			
1	Ud. de tabique recto de placas de cartón yeso sobre perfilera metálica como paramento de cierre vertical. Medidas: 7,40 m. de largo x 3,00 m de altura. Incorpora nicho en su interior de aproximadamente 6 m de largo por 1,20 m de alto a una altura de 0,75 m del suelo.	4.955,55 €	4.955,55 €
1	Ud. de caja de luz construida en tablero MDF con fondo pintado en blanco para facilitar la reflexión lumínica, iluminación LED 6.500 K en el fondo del nicho y dos líneas, una inferior y otra superior en el propio nicho. Perfilera de aluminio oculta para gráfica textil con borde de silicona. Medidas: 6 m. de largo x 1,20 m de altura.	6.708,88 €	6.708,88 €
8	Ud. de perfilera + led regulable RGB profesional instalado para Metacrilatos perpendiculares en 12 mm	210,00 €	1.680,00 €
<b>Sector 2.5.1</b>			
1	Ud. de estructura metálica de altura máxima 2,5 m formada por anillo de base de chapa, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones y soportes superiores VESA para cinco pantallas de plasma de 50", remate lacado al horno en color grafito	1.281,28 €	1.281,28 €
2	Ud. de asiento tipo rulo acolchado de diámetro exterior 20 cms.	400,40 €	800,80 €
1	Ud. de esfera realizada en poliéster traslúcido con un diámetro de 1,50 m., decorada y ornamentada para simular al sol. Incorpora sistema de iluminación interior con LED programable	2.402,40 €	2.402,40 €
<b>Sector 2.5.2</b>			
7	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	3.054,59 €

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
3,5	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.094,70 €
2	Ud. de cajas para albergar dos tablets cada una, realizadas en chapa de 1,5 mm. de espesor, el acabado de todas las cajas metálicas será laca al polvo, tendrán un registro para acceder a su interior en su cara trasera e irán ancladas al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno, pero con tapa superior de chapa metálica revestida con caucho y sistema individual de soporte de tablets de metacrilato. Incluye sistema antitrobo con cable de acero y carrete. Medidas aproximadas: 0,60m. de ancho por 0,48 m. de fondo	540,54 €	1.081,08 €
9	Ud. de soportes en acero para maquetas ligeras de polietileno expandido que representan diferentes planetas del sistema solar	84,00 €	756,00 €
<b>Sector 2.5.3</b>			
5,5	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.400,04 €
2,9	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	907,03 €
1	Malla metálica superior anclada a la trasera curva para suspender conjunto de luces LED colgadas estratégicamente. Acabado en negro mate. No incluye LED	308,00 €	308,00 €
<b>Sector 2.5.4 a</b>			
4,5	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	1.963,67 €
2,3	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	719,37 €
1	Ud. soporte a modo de cajón construido en MDF lacado en color grafito. Incorpora puerta registrable para alojar dispositivos de la exposición con unas dimensiones aproximadas de 0.60 x 0.70 m. y una altura según requerimientos.	194,59 €	194,59 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de caja sobre atril realizada en chapa de 1,5 mm. de espesor, acabado en laca al polvo, Incorpora registro de acceso a su interior en cara trasera. Anclada al atril mediante sistema de solapas con juntas de neopreno. Incorpora un sistema individual de soporte para un telescopio/visor + pulsador o sistema de botonadura. Dimensiones aproximadas: 0,35m. de ancho por 0,48 m. de fondo. Incluida conexión eléctrica y tomas de corriente, así como pasa cables homologados necesarios.	728,73 €	728,73 €
<b>Sector 2.5.4.b</b>			
5	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.181,85 €
2,5	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	781,93 €
1	Ud. soporte a modo de cajón construido en MDF lacado en color grafito. Incorpora puerta registrable para alojar dispositivos de la exposición con unas dimensiones aproximadas de 0.70 x 0.40 m.y una altura según requerimientos no superior a 1,20 m.	259,46 €	259,46 €
<b>Sector 2.5.5</b>			
6	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	2.618,22 €
3,2	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.000,86 €
1	Ud. de soporte a modo de cajón de medidas aproximadas de 1,30 m. de ancho x 0,55 m. de fondo y una altura según requerimientos. Se construirá en metal con estructura interna de tubo de sección cuadrada 40 x 40 mm. revestida con plancha de 1,5 mm. de espesor e irá atornillada al suelo debidamente, todo ello estará lacado al horno. Servirá de apoyo de una pantalla interactiva.	711,11 €	711,11 €
<b>Sector 2.6</b>			
7,3	Metros cuadrados de cierre frontal curvilíneo que consta de 3 cajas de luz cóncavas dispuestas unas encima de otras con ligeros cambios de orientación, 0,60 m. de altura x 80 mm. de fondo, construidas en metal lacado al horno, en su frente llevará un plástico flexible (metacrilato o policarbonato) No incluye gráfica	436,37 €	3.185,50 €

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
3,6	Metros lineales de estructura metálica de 100 cm de altura formada por anillo de base de chapa de forma semicircular, tubos de hierro de 30 mm de diámetro con diferentes inclinaciones y orientaciones, anillo superior de remate lacado al horno en color grafito. Incluye sistema de anclaje para cajas de luz.	312,77 €	1.125,97 €
1	Ud. de plataforma de madera lacada construida con tableros de MDF , estará formada por varias piezas hasta completar un ancho máximo de 4,50 m. tendrá una altura de 0,60 m. y se adaptará a los paramentos donde se ubica, su frente será curvo, con un rodapié rehundido en su parte inferior de 0,10 de profundidad x 0,08 m. de altura.	496,40 €	496,40 €
1	Ud. de cerramiento realizado en vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2. Incluye perfilera de acero + juntas de neopreno. Medidas aprox. ( a confirmar con diseño ): Ancho: 396 cms Alto: 150 cms.	713,51 €	713,51 €
<b>Sala 3</b>			
<b>Sector 3.1</b>			
3,7	Metro cuadrado de estructura base en madera, realizado con tablero de fibras MDF para el atril de sección triangular con inclinación en su frente, formada por seis segmentos atornillados a la base metálica. Revestimiento continuo de la superficie de madera con microcemento de 3 mm. de espesor mediante la aplicación sucesiva de: capa de resina epoxi sobre la base original con malla de fibra de vidrio, dos capas de microcemento base en polvo, dos capas de microcemento fino con pigmento, imprimación con tapaporos y dos capas de sellador/barniz en acabado a definir.	353,78 €	1.308,99 €
6	Ud. de bandeja de base de tablets realizadas en chapa metálica de 2 mm plegada y soldada según detalles, plano de apoyo de la tablet con inclinación 10º, lacado posterior en color café o similar, distribuidas radialmente, intercaladas entre segmentos de atril, encuentros entre materiales perfectamente rematados y sellados	83,68 €	502,10 €
1	Ud. de bancada para núcleo central oculto construido con tubos de hierro electrosoldados entre sí, soporte del conjunto. Incluye, tornillería accesorios y juntas de neopreno. Acabado pintado al horno	2.858,86 €	2.858,86 €
1	Ud. de tablero MDF de 20 mm como base inicial que apoya sobre el soporte la estructura metálica debidamente atornillado, diámetro 300 cm. Cortado con pantógrafo, totalmente acabado	360,36 €	360,36 €
3,6	Metros cuadrados de revestimiento de bastidores de madera y rejilla de bambú tensada rodeando el núcleo central, quedando éste visualmente oculto	7,01 €	25,24 €

<b>Nº Uds.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario (Sin IVA)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
1	Ud. de entramado de palos de madera de pino canario barnizados en acabado mate y de sección redonda 30 mm de diámetro, dispuestos de manera multidireccional, sobre un anillo o plataforma de apoyo debidamente atornillado a la estructura metálica, iluminados superiormente con LED a lo largo de su recorrido. Incluye canalización para cableado eléctrico	1.201,20 €	1.201,20 €
<b>Sector 3.2</b>			
10	Ud. de estructura interior de tubo metálico de hierro de sección de 50 mm cuadrado a lo largo de toda su altura, con inclinación respecto al suelo entre 80-85º, rematado inferior y superiormente por placas circulares de 30 cm de diámetro atornilladas debidamente a forjado de techo y suelo. Incluye piezas de sujeción para recubrimiento de madera. Acabado pintura al horno. Incluye led superior e inferior.	994,00 €	9.940,00 €
10	Ud. de recubrimiento de pilares de madera de sección aproximada de 30 x 30 cm acabado exterior con tablero macizo o con tablero de MDF chapado en pino canario, barnizado en diferentes tonalidades, con una sección mínima de 19 mm. Incluye estructura interior de madera anclada a pilares metálicos	590,59 €	5.905,90 €
15	Ud. de visores con luz interior para la observación de imágenes estereoscópica con instalación eléctrica incluida. Saliente fabricado en fibra no mayor de 4 cm.	392,00 €	5.880,00 €
15	Ud. de vitrina oculta en el interior del árbol con frente en vidrio laminar o metacrilato transparente, cuerpo cilíndrico de madera lacada o metacrilato opaco, fondo con metacrilato opalino retroiluminado, fondo máximo de 12 cm, diámetro máximo de 20 cm	576,58 €	8.648,64 €
15	Ud. de bocinas con reproducciones de sonidos. Forma cónica y sobresaliente no superior a 4 cm. Fabricadas en resina de poliéster y fibra de vidrio	200,20 €	3.003,00 €
<b>Sector 3.3</b>			
<b>Mural 1:</b>			
1	Ud. de caja para gráfica textil con perfilera oculta de aluminio sobre bastidor de madera. Medidas: 1047 x 200 cms.	3.144,14 €	3.144,14 €
1	Ud. de zócalo superior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con acabado neutro o negro mate, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales fotográficos. Forma trapezoidal. Medidas: Largo: 1047cms, , Altura 1:314 cms. , Altura 2:110 cms.	5.135,43 €	5.135,43 €
1	Ud. de zócalo inferior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con vidrio espejo instalado en su frente, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales fotográficos, con rodapié de 8 cm de altura rehundido 4 cm Medidas: 1047 x 80 cms.	1.509,19 €	1.509,19 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
10	Ud. de recreación de árboles de diferentes espesores y diferentes inclinaciones, fondo 10 cm, realizados con tableros de fibras MDF de 19 cm o madera maciza con barnizados de diferentes tonalidades.	306,01 €	3.060,06 €
3	Ud. de vitrinas de vidrio laminar no menos de 4+4 mm con sistema de puerta con cerradura y bisagras , soportadas sobre escuadras metálicas a los paramentos, en su interior llevará incorporado un proyector de tipo joyería o focos específicos	601,40 €	1.804,20 €
<b>Mural 2:</b>			
1	Ud. de caja para gráfica textil con perfilera oculta de aluminio sobre bastidor de madera. Medidas: 633 x 200 cms.	1.990,99 €	1.990,99 €
1	Ud. de zócalo superior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con acabado neutro o negro mate, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los muros fotográficos. Forma trapezoidal. Medidas: Largo: 643 cms, Altura 1: 110 cms, Altura 2: 10 cms.	929,13 €	929,13 €
1	Ud. de zócalo inferior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con vidrio espejo instalado en su frente, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los muros fotográficos, con rodapié de 8 cm de altura rehundido 4 cm Medidas: 633 x 80 cms.	955,67 €	955,67 €
8	Ud. de recreación de árboles de diferentes espesores y diferentes inclinaciones, fondo 10 cm, realizados con tableros de fibras MDF de 19 cm o madera maciza con barnizados de diferentes tonalidades.	306,01 €	2.448,05 €
<b>Mural 3:</b>			
1	Ud. de caja para gráfica textil con perfilera oculta de aluminio sobre bastidor de madera. Medidas: 247x200 cms.	741,74 €	741,74 €
1	Ud. de zócalo superior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con acabado neutro o negro mate, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los muros fotográficos. Forma trapezoidal. Medidas: Largo: 250 cms, Altura 1: 73 cms, Altura 2:15 cms.	311,53 €	311,53 €
1	Ud. de zócalo inferior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con vidrio espejo instalado en su frente, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los muros fotográficos, con rodapié de 8 cm de altura rehundido 4 cm Medidas: 250 x 80 cms.	356,04 €	356,04 €
4	Ud. de recreación de árboles de diferentes espesores y diferentes inclinaciones, fondo 10 cm, realizados con tableros de fibras MDF de 19 cm o madera maciza con barnizados de diferentes tonalidades.	306,01 €	1.224,02 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
1	Ud. de vitrina de vidrio laminar no menos de 4+4 mm con sistema de puerta con cerradura y bisagras , soportadas sobre escuadras metálicas a los paramentos, en su interior llevará incorporado un proyector de tipo joyería o focos específicos	601,40 €	601,40 €
<b>Mural 4:</b>			
1	Ud. de caja para gráfica textil con perfilera oculta de aluminio sobre bastidor de madera. Medidas: 350 x 200 cms.	741,74 €	741,74 €
1	Ud. de zócalo superior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con acabado neutro o negro mate, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales fotográficos. Forma trapezoidal Medidas: Largo: 350 cms, Altura 1:107 cms., Altura 2:72 cms.	404,99 €	404,99 €
1	Ud. de zócalo inferior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con vidrio espejo instalado en su frente, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales fotográficos, con rodapié de 8 cm de altura rehundido 4 cm Medidas: 350 x 80 cms.	356,04 €	356,04 €
4	Ud. de recreación de árboles de diferentes espesores y diferentes inclinaciones, fondo 10 cm, realizados con tableros de fibras MDF de 19 cm o madera maciza con barnizados de diferentes tonalidades.	306,01 €	1.224,02 €
1	Ud. de vitrina de vidrio laminar no menos de 4+4 mm con sistema de puerta con cerradura y bisagras, soportadas sobre escuadras metálicas a los paramentos, en su interior llevará incorporado un proyector de tipo joyería o focos específicos	601,40 €	601,40 €
<b>Mural 5:</b>			
1	Ud. de caja para gráfica textil con perfilera oculta de aluminio sobre bastidor de madera. Medidas: 415 x 200 cms.	741,74 €	688,76 €
1	Ud. de zócalo superior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con acabado neutro o negro mate, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales fotográficos. Forma trapezoidal Medidas: Largo: 415 cms, Altura 1:207 cms., Altura 2:107 cms.	1.200,97 €	1.115,19 €
1	Ud. de zócalo inferior de profundidad 10 cm realizado en tabique de yeso pintado de 19 mm de espesor, con vidrio espejo instalado en su frente, con instalación de luz indirecta LED alojada en las fosas proyectando hacia los murales otográficos, con rodapié de 8 cm de altura rehundido 4 cm Medidas: 415 x 80 cms.	356,04 €	330,60 €
5	Ud. de recreación de árboles de diferentes espesores y diferentes inclinaciones, fondo 10 cm, realizados con tableros de fibras MDF de 19 cm o madera maciza con barnizados de diferentes tonalidades.	306,01 €	1.530,03 €

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IGIC no incluido)</b>			<b>339.054,44 €</b>
<b>Impuesto General Indirecto Canario</b>			<b>23.733,81 €</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IGIC incluido)</b>			<b>362.788,25 €</b>

No se admitirán las ofertas que superen el presupuesto base de licitación.

Se entenderán incluidos en dicho/s importe/s los gastos accesorios o complementarios necesarios relativos a la empresa adjudicataria para la correcta realización del objeto del presente pliego tales como transporte, gastos de desplazamiento, dietas, seguros, tributos, gastos de aduana y cualquier otro coste que se estime necesario para la correcta ejecución del objeto del presente pliego.

Así mismo se entenderá que todas las unidades del presupuesto base de licitación incluyen los trabajos de montaje, instalación, servicios y equipamientos técnicos, en su caso, de las mismas

**Valor estimado del contrato:** TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (339.054,44 €), IGIC no incluido. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas:

Descripción	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IGIC no incluido)</b>	<b>339.054,44 €</b>
<b>IMPORTE PRÓRROGAS</b>	-
<b>IMPORTE MODIFICACIONES</b>	-
<b>TOTAL VALOR ESTIMADO (IGIC no incluido)</b>	<b>339.054,44 €</b>

No se prevén prórrogas que supongan aumento de importe ni modificaciones en el contrato.

No se admitirán propuestas que no se ajusten a los requerimientos de Tragsatec.

Los precios unitarios se han calculado en base a los precios generales reflejados en el Encargo recibido. Además, se han tenido en cuenta presupuestos de las prestaciones realizadas anteriormente para Centros de Visitantes de similares características, teniendo en cuenta su localización geográfica y las características constructivas del edificio.

## 5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y/O LA CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTAS ELEGIDA

### *Solvencia económica*

Los licitadores deberán contar con un volumen anual de negocios/volumen anual de negocios en el ámbito del contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los últimos tres años disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del licitador y de presentación de las ofertas, por importe igual o superior a al presupuesto de licitación: TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS (362.788,25 €), IVA/IGIC no incluido.

A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia económica requerida en el punto anterior, el licitador aportará fotocopia simple de las Cuentas Anuales correspondientes a los tres últimos ejercicios disponibles, debidamente auditadas, en el supuesto de que este requisito fuera legalmente exigible.

### *Solvencia técnica o profesional*

Los licitadores deberán presentar:

1. Declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa que indique que ha realizado, durante los últimos tres años, trabajos de igual o similar naturaleza (igual CPV) a los del objeto de este pliego, ejecutados en los últimos tres años cuyo importe anual medio no sea inferior a CIEN MIL EUROS (100.000 €), IVA/IGIC no incluido.

Junto con esta declaración se adjuntará una relación en la que se indicará la descripción de los trabajos realizados, el importe, destinatario, las fechas de ejecución de los mismos.

(Se entenderá que un servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato (atendiendo al código CPV establecido en el Pliego) siempre que sean suministros similares con instalación de los mismos.

Los suministros con instalación se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario, acompañada de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación. En ambos casos deberán recoger una descripción de los trabajos, el destinatario de los mismos, las fechas de realización, el importe de los mismos y que se realizó correctamente.

Justificación: El importe de los trabajos realizados por el proveedor que se exige en el pliego está por debajo de lo recogido en el artículo 90 de la Ley de Contratos del Sector Público para garantizar una mayor concurrencia.

### *Adscripción de medios a la ejecución del contrato:*

Los licitadores deberán presentar:

Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa en la que se compromete a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los siguientes medios personales o materiales:

- 1 Coordinador general con experiencia de al menos 3 años en los últimos cinco en la ejecución de proyectos museísticos e interlocutor único durante todo el proceso de los trabajos hasta su entrega.
- Al menos 1 persona a pie de obra permanentemente con experiencia demostrable en proyectos similares en los tres últimos años (mínimo 3 proyectos) en la organización de obras en espacios interiores de grandes dimensiones, encargada del seguimiento y coordinación de los trabajos, así como, de la plantilla de trabajadores.
- 1 cuadrilla de personal fijo permanente de al menos 8 trabajadores, al menos 2 de ellos con formación demostrable relacionada con la construcción y el montaje de estructuras.
- 1 persona responsable de los transportes y descarga de mercancía con experiencia demostrable, en los últimos tres años, en el uso de vehículos-grúa tipo “toritos”.
- Todo el personal responsable tiene que estar operativo, con línea de teléfono móvil, para posibles requerimientos por parte del personal de Tragsatec.

Justificación: Para asegurar la continuidad de los trabajos y el buen desarrollo de los mismos, se solicita al adjudicatario un equipo de personal que atienda los trabajos encomendados. Los perfiles que se piden deben demostrar experiencia en trabajos similares para poder garantizar solvencia suficiente para llevar a cabo los trabajos encomendados. Asimismo, se requieren titulaciones que nos aseguran que parte de la plantilla cuenta con los conocimientos mínimos para llevar a cabo los trabajos.

## 6. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas se valorarán con arreglo a los criterios siguientes:

### Criterios coste-eficacia

- **Proposición económica:** Se atribuirán un máximo de 60 puntos a la oferta que tenga un valor “ $O_i$ ” más reducido, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula, con un mínimo de cero puntos:

$$PO_i = MaxP - \left[ \left( \frac{O_i}{MO} \right) - 1 \right] \times 100$$

Siendo,

- **$PO_i$ :** Puntos de la oferta
- **$MaxP$ :** Máximo de puntos (49)
- **$O_i$ :** Oferta  $i$  que se trata de valorar, calculada como:
- **$MO$ :** Menor valor de “ $O_i$ ” obtenido entre todas las ofertas presentadas

### Criterios cualitativos

Se valorarán con un máximo de **40 puntos** aquellas ofertas que vengan acompañados de la copia de los siguientes documentos:

- **Reducción del Plazo de Ejecución y Programa de trabajo: Hasta un máximo de 21 puntos.** Se otorgarán 3 puntos por cada semana completa de reducción sobre el plazo máximo de ejecución

establecido en los pliegos, con un máximo de 7 semanas (hasta un máximo de 21 puntos). En el caso de ofertar una reducción superior a 7 semanas se valorará con la puntuación máxima. (No se valorarán los restos inferiores a una semana, se incluirá un valor sin decimales en la oferta)

Para valorar al proveedor con esta puntuación deberá especificar la organización de los trabajos mediante la presentación de un programa de trabajo (cronograma) que garantice la reducción del plazo estimado y plazos parciales de ejecución que, caso de no ser atendidos por causas imputables al contratista serán objeto de penalización (en las mismas condiciones que las establecidas para el plazo total de ejecución)

Este programa de trabajo tendrá una extensión de un máximo de tres hojas en formato A-3 plegado impresas a una sola cara. Junto con este documento se detallarán en documento aparte los medios que aportará en cada uno de los hitos para cumplir con los plazos parciales incluidos.

#### Hitos

- Replanteo y mediciones
- Realización de planos constructivos complementarios, informe de cálculo de estructuras, solicitud de permisos y visados
- Acopio de materiales
- Trabajo en taller. Fabricación de piezas, estructuras y elementos expositivos
- Instalación eléctrica y acometidas en el edificio
- Transporte y descarga de materiales
- Trabajo en edificio. Montaje de estructuras y soportes
- Colocación elementos expositivos, mobiliario, decoración
- Acabados, remates, terminaciones
- Entrega y finalización de los trabajos

En el caso de que no se indique en el cronograma los hitos establecidos, o no se compute el plazo de ejecución (incluyendo fechas de comienzo y fin de los mismos) de alguno de ellos o no se indique los medios de que se dispondrá para la realización en esos plazos de cada uno de ellos, o no sean congruentes los medios ofertados con los plazos, se valorará con cero puntos la oferta presentada.

Justificación: Para cumplir con el cronograma de los trabajos acordado con la Administración, se valora la capacidad de la empresa adjudicataria para asumir y en cualquier caso, mejorar, los plazos estimados en el pliego, favoreciendo así el desarrollo de los trabajos de todos los entes implicados en la construcción y montaje del proyecto museístico y ampliando el tiempo estimado para realizar pruebas y ensayos de la parte técnica y audiovisual.

- **Desarrollo de los trabajos: hasta un máximo de 19 puntos.** Se valorará la posibilidad por parte de la empresa de realizar los trabajos encomendados con la siguiente tecnología:
  - Se valorará con nueve puntos al proveedor que oferta que los trabajos de lacado de carpintería se realizarán en cabina presurizada de lacado y barnizado para el acabado de los elementos confeccionados propiedad de la empresa adjudicataria. (9 puntos)
  - Se valorará con cinco puntos al proveedor que oferta que el proceso de fabricación de los

trabajos de carpintería requeridos en el presente pliego se realizará con maquinaria CNC, (Control Numérico Computerizado). (5 puntos)

- Se valorará con cinco puntos al proveedor que oferta que para los trabajos de metalistería requeridos en el presente pliego la empresa adjudicataria utilizará maquinaria de plegado de chapas o prensa. (5 puntos)

Se aportará memoria descriptiva de la maquinaria que la empresa adjudicataria dispone para la realización de los trabajos junto con declaración responsable que garantice la propiedad pues no son trabajos subcontratables.

Esta memoria se presentará en formato A-4 y constará de un máximo de 15 páginas impresas por una sola cara. Podrá ilustrarse con fotografías, tablas, planos y cuantos elementos gráficos considere necesarios el licitador.

Justificación: Con el fin de garantizar una calidad máxima de los trabajos, así como, se valora que las empresas cuenten con soluciones técnicas, procedimientos y medios que garanticen que el máximo de los trabajos encomendados se realizará en el taller o instalación propiedad de la empresa, acudiendo al edificio, en la medida de lo posible, sólo en el proceso final de instalación y montaje.

## **7. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN**

TRAGSATEC establece las siguientes condiciones especiales de ejecución del contrato

Consideraciones de tipo social o relativas al empleo con alguna de las siguientes finalidades:

Tragsatec comprobará que el contratista cumple con los plazos de pago a subcontratistas o suministradores establecidos legalmente, el contratista estará obligado a comunicar la información necesaria que así lo acredite.

Este criterio se solicita para dar cumplimiento a que toda empresa subcontratada por el contratista reciba los pagos intermedios y/o finales por los trabajos que realice en unos plazos que no podrán ser más desfavorables que los previstos en la ley 3/2004, de 29 de diciembre, de tal manera que esta medida luche contra la morosidad en las operaciones comerciales.

Todas las condiciones especiales de ejecución que formen parte del contrato serán exigidas igualmente a todos los subcontratistas que participen de la ejecución del mismo.

En caso de incumplimiento de estas condiciones especiales de ejecución se procederá a la resolución del contrato, al tratarse de obligaciones contractuales esenciales según la LCSP.