Justificación de la contratación

Con este contrato se pretenden cubrir las necesidades de construcción de estructura metálica para la ejecución del proyecto "OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE GESTIÓN Y CLASIFICACIÓN PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS EN EL C.G.R. DE LORCA (MURCIA)", la cual ha sido encomendada a TRAGSA por parte de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente de la Región de Murcia.

Justificación del procedimiento de licitación

Por razón de su valor estimado, este contrato y su procedimiento de licitación conforme el Artículo 159 de la LCSP será PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.

Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento ni se está alterando el objeto del contrato, para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

Justificación de la no división en lotes (en su caso)

La división en lotes dificultaría la correcta ejecución del contrato, por lo que es necesaria la adjudicación a un solo proveedor.

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación está calculado considerando los precios ya establecidos en las tarifas Tragsa o en su caso los precios de mercado habitualmente ofertados por las empresas contratistas:

PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

RSU LORCA FASE ACTUACIONES 2016-2020

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ZONA 1	ZONA ACTUACIÓN 1: NAVE DE ALIMENTACIÓN			
LFV-VI C03.01	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS Y CERRAMIENTOS EXISTENTES			
B01034_M	kg Desmontaje estructura metálica de acero laminado S275JR en caliente Desmontaje de estructura de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, incluyendo medios auxiliares, de elevación, desmontaje y carga sobre camión. Descomposición: 001004 h Oficial 1ª 0,0200 21,0111 0,42 001008 h Peón especializado régimen general 0,0200 15,8407 0,32 Medición			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	Pilar HEB-260 en piñón lateral de nave de alimentación Fase 1	1	11,00 93,00	1.023,00
				1.023,00 0,74 757,02
PN_011_M	m² Desmontaje de cerramientos existentes de chapa acero trapezoidal o lucernarios Desmontaje de cerramientos verticales y horizontales de chapa de acero grecada o lucernarios, incluso desatornillados, cortes, remates laterales y limas, incluso medios auxiliares para retirada a pie de obra, con carga sobre camión. Descomposición: 001018 h Cuadrilla B 0,0250 36,8500 0,92 M01020 h Camión volquete grúa 101/130 CV 0,0250 26,3133 0,66 Medición			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	Fachada lateral ultimo vano nave a de tratamiento Fase 1	1	6,35 8,60	54,61
	Fachada piñón trasero nave tratamiento Fase 3	1	231,00	231,00
	Descuento de puertas	-2	6,00 3,00	-36,00
	Fachada piñón lateral de nave de alimentación Fase 1	1	221,00	221,00
				470,61 1,58 743,56
U10CB090_M	u Desmontaje de luminarias int. y ext., hasta 12 m, incluso báculos, brazo mural sobre fachada y carga sobre camión Desmontaje de luminarias interiores o exteriores, incluso báculo troncocónico, brazo y luminaria, o brazo mural, o luminarias de techo o de emergencias, alarmas, pulsadores y extintores, hasta			

12 m de altura, desconexiones eléctricas, y carga sobre camión.

Descomposición:

001005	h	Oficial 2ª	0,2500	16,3108	4,08
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,2500	26,3133	6,58

Medición

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

Brazo mural sobre fachadas de actual nave de afino	4			4,00	
			4,00	10,66	42,64

TOTAL LFV-VI C03.01 1.543,22

LFV-VI C03.02 ESTRUCTURA METÁLICA

B01035_PL kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada

Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.

Descomposición:

001004	h	Oficial 1ª	0,0300	21,0111	0,63
001008	h	Peón especializado régimen general	0,0300	15,8407	0,48
P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,0500	0,6927	0,73

Medición

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

HEB 300	1	10,88	117,00	1.272,96	
Tirantes cubierta Ø20	894,817950566			894,82	
IPE 400	1	24,51	66,30	1.625,01	
correas CF225.3	1	140,14	9,78	1.370,57	
HEB 140	1	32,27	33,70	1.087,50	
L 30.3	1	29,63	1,36	40,30	
L 100.1	1	5,56	15,10	83,96	
HEB 180	2	12,31	51,20	1.260,54	
UPN 80	1	17,09	8,64	147,66	
IPE 450	1	10,89	77,60	845,06	
HEA 140	1	5,99	24,70	147,95	
PLACAS	2095			2.095,00	
UPN 220	1	141,72	29,40	4.166,57	
HEB 180	1	30,56	51,20	1.564,67	
HEB 100	1	48,15	20,40	982,26	
IPE 300	1	29,96	42,20	1.264,31	
IPE 400	1	3,93	66,30	260,56	
UPN 180	1	628,72	22,00	13.831,84	
UPN 220	1	63,00	29,40	1.852,20	
HEB 180	1	1,25	51,20	64,00	
RHS 50.5	1	107,51	6,97	749,34	
UPN 140	1	484,56	16,00	7.752,96	
HEB 280	1	58,08	103,00	5.982,24	
HEB 160	1	38,77	42,60	1.651,60	
RHS 70.4	1	237,69	8,00	1.901,52	
HEB 100	1	8,84	20,40	180,34	
HEB 260	1	31,52	93,00	2.931,36	
				56.007,10	1,84 103.053,06

PN_001 m² Tratamiento y pintura para superficie en estructura metálica TIPO A3.08

Tratamiento para superficie en estructura metálica expuesta a ambiente C-3, según ISO 12944-2 y estableciendo una durabilidad media (5-15 años) según ISO 120944-1, utilizando para protección anticorrosiva sistema número A3.08 según ISO 12944-5, mediante la aplicación de los siguientes procedimientos:

- 1- Preparación de superficies mediante chorro abrasivo hasta alcanzar un grado de limpieza Sa 2,5 según norma ISO 8501-1, obteniendo un perfil de rugosidad mínimo de 25 micras.
- 2- Aplicación de imprimación epoxi pigmentada con fosfato de zinc y color a elegir C-Pox Primer ZP 200 HB marca Valentine o similar, con un espesor de 80 micras secas.
- 3- Aplicación de poliuretano acrílico con buena retención de brillo y color a elegir C-Thane 250 LC marca Valentine o similar, con un

espesor de 80 micras secas.

Incluido los repasos necesarios en obra con el mismo procedimiento de pintura y p.p. de medios auxiliares de elevación.

Descomposición:

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
OF021.01 m2 Tratamiento de pintura en estructura metálica					1,0000	18,5287	18,53
HEB 300	18,85					18,85	
Tirantes cubierta Ø20	362,84		0,06			21,77	
IPE 400	35,96					35,96	
HEB 140	25,98					25,98	
L 30.3	3,44					3,44	
L 100.1	2,17					2,17	
HEB 180	25,53					25,53	
UPN 80	5,33					5,33	
IPE 450	17,48					17,48	
HEA 140	4,76					4,76	
PLACAS	45,59					45,59	
UPN 220	101,75					101,75	
HEB 180	31,69					31,69	
HEB 100	27,3					27,30	
IPE 300	34,72					34,72	
IPE 400	5,76					5,76	
UPN 180	384,15					384,15	
UPN 220	45,24					45,24	
HEB 180	1,29					1,29	
RHS 50.5	20,32					20,32	
UPN 140	236,95					236,95	
HEB 280	93,97					93,97	
HEB 160	35,59					35,59	
RHS 70.4	64,48					64,48	
HEB 100	5,02					5,02	
HEB 260	47,25					47,25	
					1.342,34	18,53	24.873,56

PN_002

m² Cubierta traslúcida trapezoidal de perfil 46/250 para cubiertas de 1 mm
Cubierta traslúcida realizada con placa alveolar traslúcida, de policarbonato compacto grecado, para cubiertas de espesor 1 mm, incoloro, totalmente instalada en cualquier faldón, i/solapes, piezas especiales de remate, tornillos o ganchos de fijación, juntas... etc. y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
OF018.01 m2 Placa traslúcida de policarbonato para espesor 1 mm totalmente instalado					1,0500	18,9578	19,91
Lucernarios nave de alimentación	6	29,00	1,00			174,00	
	2	12,41	1,00			24,82	
					198,82	19,91	3.958,51

EX_P_D08NA010

m² CUB. CHAPA ACERO GALVANIZADO 0,6 mm PL-40/250
Cubierta completa realizada con chapa de acero galvanizado de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorrosantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12CZ015 ud						Tornillo autorrosante 6,3x120	3,0000	0,1485
0,45								
EX_P_U12NA530 m						Remate galvanizado 0,7 mm des=500 mm	0,2000	3,3397
0,67								
EX_P_U12NA550 m						Remate galvanizado 0,7 mm des=750 mm	0,2000	5,0714
1,01								
O01018 h Cuadrilla B					0,1308		36,8500	4,82
OF018.02 m2 Chapa galvanizada 0,6 mm "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar totalmente instalado					1,1000		13,9689	15,37
Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA				
Cubiertas	1	30,85	12,32				380,07	
	1	30,20	25,22				761,64	
	2	12,45	6,22				154,88	
Cerramiento frontal y lateral	39,17						39,17	
	169,91						169,91	

	118,22	118,22
	73,14	73,14
chapa perforada	44,46	44,46
	8,55	8,55
	14,95	14,95
cerramiento reutilizado	-404,11	-404,11
lucernarios	-198,82	-198,82

EX_P_D05GC710M2_m
desmontados

m² 1.162,06 22,32 25.937,18
Colocación de cerramientos existentes

.Instalación de panel de cerramiento de placa de hormigón pretensado liso con acabado de cemento de 16 cms. de espesor y 1,20 m. de anchura, existente en acopio del desmontaje de cerramiento existete, sin material, incluso colocación en naves con autogrúa.

Descomposición:

EX_P_U02OD020 h Autogrúa grande 0,0400 74,2149
2,97

O01008 h Peón especializado régimen general 0,0400 15,8407 0,63

Medición

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

Nave de Alimentación

PLACA05 - Nave alimentación 1 5,56 2,50 13,90

PLACA06 - Nave alimentación 1 6,00 2,50 15,00

PLACA07 - Nave alimentación 1 6,13 2,50 15,33

PLACA08 - Nave alimentación 1 6,27 2,50 15,68

Cerramiento lateral chapa ciega 1 169,92 169,92

Cerramiento lateral chapa perforada 1 44,46 44,46

Cerramiento frontal chapa ciega 1 73,14 73,14

Cerramiento frontal chapa perforada 1 8,96 8,96

Nave de Tratamiento

Cerramiento lateral chapa ciega 1 39,17 39,17

Cerramiento lateral chapa perforada 1 8,55 8,55

404,11 3,60 1.454,80

TOTAL Lfv-VI C03.02..... 159.277,11

TOTAL ZONA 1..... 160.820,33

ZONA 2 ZONA ACTUACIÓN 2: NAVE DE AFINO DE COMPOST

LFVI103 Cimentaciones Zona Vidrio

B01035_PL kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada

Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.

Descomposición:

O01004 h Oficial 1ª 0,0300 21,0111 0,63

O01008 h Peón especializado régimen general 0,0300 15,8407 0,48

P01145 kg Acero laminado en caliente S275JR (p.o.) 1,0500 0,6927 0,73

Medición

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA

Placas de anclaje 7 141,30 989,10

Margenes de seguridad de placas 7 141,30 0,30 296,73

1.285,83 1,84 2.365,93

TOTAL LfvI103 2.365,93

LFVI104 Refuerzo de Placas Existentes

B01035_PL kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada

Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.

Descomposición:						
O01004	h	Oficial 1ª	0,0300	21,0111	0,63	
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,0300	15,8407	0,48	
P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,0500	0,6927	0,73	
Medición			UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
Refuerzo de placas existentes			7	176,60		1.236,20
						1.236,20
					1,84	2.274,61
TOTAL LFVI104						2.274,61

LFVI105 Estructura metálica

Descomposición:						
B01035_PL	kg	Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada	0,0300	21,0111	0,63	
Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.						
Medición			UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
Pilares HEA 400			7	9,34	125,00	8.172,50
Dinteles IPE 400			14	12,56	66,30	11.658,19
Cartelas			28	2,00	66,30	3.712,80
Arriostramientos Cabeza de Pilares HEA-140			22	6,00	24,70	3.260,40
Correas de cubierta CF225X3.0			132	6,00	9,78	7.745,76
Arriostramientos de cubierta y laterales ø16			1		622,66	622,66
						35.172,31
					1,84	64.717,05

PN_001 m² Tratamiento y pintura para superficie en estructura metálica TIPO A3.08

Tratamiento para superficie en estructura metálica expuesta a ambiente C-3, según ISO 12944-2 y estableciendo una durabilidad media (5-15 años) según ISO 120944-1, utilizando para protección anticorrosiva sistema número A3.08 según ISO 12944-5, mediante la aplicación de los siguientes procedimientos:

- 1- Preparación de superficies mediante chorro abrasivo hasta alcanzar un grado de limpieza Sa 2,5 según norma ISO 8501-1, obteniendo un perfil de rugosidad mínimo de 25 micras.
- 2- Aplicación de imprimación epoxi pigmentada con fosfato de zinc y color a elegir C-Pox Primer ZP 200 HB marca Valentine o similar, con un espesor de 80 micras secas.
- 3- Aplicación de poliuretano acrílico con buena retención de brillo y color a elegir C-Thane 250 LC marca Valentine o similar, con un espesor de 80 micras secas.

Incluido los repasos necesarios en obra con el mismo procedimiento de pintura y p.p. de medios auxiliares de elevación.

Descomposición:						
OF021.01	m2	Tratamiento de pintura en estructura metálica	1,0000	18,5287	18,53	
Medición			UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
Pilares HEA 400			7	9,34	1,91	124,88
Dinteles IPE 400			14	12,56	1,47	258,48
Cartelas			28	2,00	1,47	82,32
Arriostramientos Cabeza de Pilares HEA-140			22	6,00	0,79	104,28
Correas de cubierta CF225X3.0						
Arriostramientos de cubierta y laterales ø16			1		19,72	19,72
						589,68
					18,53	10.926,77

TOTAL LFVI105 **75.643,82**

LFVI106 Cubierta

PN_002	m²	Cubierta traslúcida trapezoidal de perfil 46/250 para cubiertas de 1 mm				
--------	----	---	--	--	--	--

Cubierta traslúcida realizada con placa alveolar traslúcida, de policarbonato compacto grecado, para cubiertas de espesor 1 mm, incoloro, totalmente instalada en cualquier faldón, i/solapes, piezas especiales de remate, tornillos o ganchos de fijación, juntas... etc. y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

OF018.01 m2 Placa traslúcida de policarbonato para espesor 1 mm totalmente instalado 1,0500 18,9578 19,91

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Lucernarios	12	12,56	1,00		150,72		
					150,72	19,91	3.000,84

PN_004 m² Chapa acero trapezoidal de perfil 46/250 de 0,6 mm

Chapa de acero grecada galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor de acero galvanizado tipo "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar para luces de 1.500 mm con apertura de huecos a criterio de la d.f., fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, remates laterales y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

OF018.02 m2 Chapa galvanizada 0,6 mm "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar totalmente instalado 1,0000 13,9689 13,97

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Cubierta a dos aguas	2	12,56	36,00		904,32		
Lucernarios	-12	12,56	1,00		-150,72		
					753,60	13,97	10.527,79

PN_005 m Cumbre chapa prelacada de 0,6 mm

Suministro e instalación de cumbre para chapa de cubierta grecada, formada por chapa de acero trapezoidal tipo "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar de 0,6 mm de espesor de acero galvanizado para luces de 1.500 mm, fijada a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, totalmente instalada incluyendo transporte y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

OF018.03 m Caballete cumbre realizado en chapa conformada de acero prelacado, e: 0, 6 mm totalmente instalado 1,0000 12,9711 12,97

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Cumbre	1	36,00			36,00		
					36,00	12,97	466,92

EX_C_E09PC200 m REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 mm D=333 mm

Remate de chapa de acero de 0,6 mm en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm de desarrollo en cumbre, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11.

Medida en verdadera magnitud.

Descomposición:

EX_C_P05CGP300 m Remate acero prelacado a=33 cm e=0,6 mm 1,1500 7,0669

EX_C_P05CW010 u Tornillería y pequeño material 0,6000 0,1896

OO1005 h Oficial 2ª 0,2000 16,3108 3,26

OO1009 h Peón régimen general 0,2000 15,5439 3,11

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
faldones laterales	2	36,00			72,00		
					72,00	14,61	1.051,92

EX_P_PN017 m Canalón de acero prelacado de 0,8 mm de espesor

Canalón de sección rectangular de 0,8 mm de espesor, conformado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de soportes prelacados, piezas especiales y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12QI002	m	Canal.red.ac.prelac.desarr. 333x0,6	1,0400	5,0714
5,27				
EX_P_U12QI301	ud	Unión canal. Amazon c.blanco	2,1000	3,1171
6,55				
O01005	h	Oficial 2ª	0,2600	16,3108
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,2600	15,8407

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
Canalones laterales de 0.15 x 0.35 recogida pluviales cubierta	2,2	36,00		79,20
				79,20
			20,18	1.598,26

TOTAL LFVI106 16.645,73

TOTAL ZONA 2..... 96.930,09

ZONA 3 ZONA ACTUACIÓN 3: ACCONDICIONAMIENTO DE PAPEL CARTÓN ESTRUCTURA METÁLICA

B01035_PL kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada
 Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.

Descomposición:	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
O01004 h Oficial 1ª	0,0300			21,0111
O01008 h Peón especializado régimen general	0,0300			15,8407
P01145 kg Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,0500			0,6927

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
MARQUESINA ACOPIO P/C SELECTIVA				
Placa anclaje	63,585			63,59
Rigidizadores	11,304			11,30
Pilares HEB-140	3	5,21	33,70	526,73
	2	5,43	33,70	365,98
	1	5,08	33,70	171,20
Dintel #100x3	3	5,00	8,90	133,50
Cruces 12 mm	4	7,00	0,89	24,92
Dintel IPE-300	2	11,07	42,20	934,31
Dintel IPE-400	1	11,07	66,30	733,94
Correas CF-225x2.5	11	12,00	8,21	1.083,72
Cruces 10 mm	20	5,10	0,62	63,24
Uniones atornilladas para #100x3	21,7602			21,76
Uniones atornilladas Pilar HEB-140 con extremo Viga IPE-300	13,9887			13,99
	8,70408			8,70
Uniones atornilladas Pilar HEB-140 con extremo Viga IPE-400	17,01252			17,01
	5,80272			5,80
Unión atornillada Pilar HEB-140 intermedio Viga IPE-300	3,6738			3,67
	7,38528			7,39
				4.190,75
				1,84
				7.710,98

EX_P_D05AB110 kg GALVANIZACIÓN PERFILES TUBULARES DE 3 A 6 mm ESP.
 Recubrimiento de Galvanización en caliente según norma internacional UNE-EN ISO 1461, obtenido por inmersión de los perfiles tubulares en un baño de zinc fundido a 450° aproximadamente. Está constituido por varias capas de aleaciones zinc-hierro de elevada adherencia y dureza, recubiertas a su vez por una capa externa de zinc puro, que proporcionan una protección integral de gran eficacia y elevada duración a toda la superficie de la pieza (incluidas las superficies internas y partes huecas), debido al efecto de protección catódica que proporciona el zinc y las aleaciones zinc-hierro al acero. El espesor mínimo del recubrimiento será de 70 micras, para espesores de 3 a 6 mm, según la norma UNE-EN ISO 1461.

Descomposición:	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
EX_P_U06VC010 kg Galvanización perfiles tubulares de 3 a 6 mm espesor	1,0000			0,4123

0,41

Medición**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**

Igual medición estructura metálica

MARQUESINA ACOPIO P/C SELECTIVA

Placa anclaje

63,585

63,59

Rigidizadores

11,304

11,30

Pilares HEB-140

3

5,21

33,70

526,73

2

5,43

33,70

365,98

1

5,08

33,70

171,20

Dintel #100x3

3

5,00

8,90

133,50

Cruces 12 mm

4

7,00

0,89

24,92

Dintel IPE-300

2

11,07

42,20

934,31

Dintel IPE-400

1

11,07

66,30

733,94

Correas CF-225x2.5

12

12,00

8,21

1.182,24

Cruces 10 mm

20

5,10

0,62

63,24

Uniones atornilladas para #100x3

21,7602

21,76

Uniones atornilladas Pilar HEB-140 con extremo Viga

13,9887

13,99

IPE-300

8,70408

8,70

Uniones atornilladas Pilar HEB-140 con extremo Viga

17,01252

17,01

IPE-400

5,80272

5,80

Unión atornillada Pilar HEB-140 intermedio Viga IPE-300

3,6738

3,67

7,38528

7,39

A descontar correas CF

Correas CF-225x2.5 marquesina P/C

-11

12,00

8,21

-1.083,72

3.205,55

0,41

1.314,28

EX_P_D08NA010 m² CUB. CHAPA ACERO GALVANIZADO 0,6 mm PL-40/250

Cubierta completa realizada con chapa de acero galvanizado de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12CZ015 ud

Tornillo autorroscante 6,3x120

3,0000

0,1485

0,45

EX_P_U12NA530 m

Remate galvanizado 0,7 mm des=500 mm

0,2000

3,3397

0,67

EX_P_U12NA550 m

Remate galvanizado 0,7 mm des=750 mm

0,2000

5,0714

1,01

O01018 h Cuadrilla B

0,1308

36,8500

4,82

OF018.02 m2 Chapa galvanizada 0,6 mm "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o

1,1000

13,9689

15,37

similar totalmente instalado

Medición**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**

Cubierta marquesina acopio P/C

1

11,20

12,00

134,40

134,40

22,32

2.999,81

EX_P_PN017 m Canalón de acero prelacado de 0,8 mm de espesor

Canalón de sección rectangular de 0,8 mm de espesor, conformado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de soportes prelacados, piezas especiales y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12QI002 m

Canal.red.ac.prelac.desarr. 333x0,6

1,0400

5,0714

5,27

EX_P_U12QI301 ud

Unión canal. Amazon c.blanco

2,1000

3,1171

6,55

O01005 h Oficial 2ª

0,2600

16,3108

4,24

O01008 h Peón especializado régimen general

0,2600

15,8407

4,12

Medición**UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA**

Canalón chapa marquesina acopio P/C

1

12,00

12,00

12,00

20,18

242,16

TOTAL LFV_C00103_1..... 12.267,23**TOTAL ZONA 3..... 12.267,23****ZONA 4 ZONA ACTUACIÓN 4: SALA DE CONTROL**

B01035_PL kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada
 Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras,

tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.

Descomposición:

O01004	h	Oficial 1ª	0,0300	21,0111	0,63
O01008	h	Peón especializado régimen general	0,0300	15,8407	0,48
P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,0500	0,6927	0,73

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
Pilar 1	1	6,59	14,20		93,58
Pilares 2 y 3	2	3,48	14,20		98,83
Vigas IPE-300 forjado superior	2	6,05	42,20		510,62
	2	5,97	42,20		503,87
Vigas IPE-200 forjado cubierta	2	6,05	22,40		271,04
	2	5,97	22,40		267,46
Correas CF-225x2.5 forjado cubierta	7	6,50	8,21		373,56
Vigas IPE-200 escalera	2	2,11	22,40		94,53
	2	1,00	22,40		44,80
	2	1,05	22,40		47,04
	2	4,95	22,40		221,76
	2	6,05	22,40		271,04
Placas anclaje		23,55			23,55
Superficie de peldaños y tabicas en chapa 6 mm texturizada		48,984			48,98
		63,114			63,11
		423,9			423,90
		16,014			16,01
					3.373,68
					1,84
					6.207,57

PN_001

m² Tratamiento y pintura para superficie en estructura metálica TIPO A3.08

Tratamiento para superficie en estructura metálica expuesta a ambiente C-3, según ISO 12944-2 y estableciendo una durabilidad media (5-15 años) según ISO 120944-1, utilizando para protección anticorrosiva sistema número A3.08 según ISO 12944-5, mediante la aplicación de los siguientes procedimientos:

- 1- Preparación de superficies mediante chorro abrasivo hasta alcanzar un grado de limpieza Sa 2,5 según norma ISO 8501-1, obteniendo un perfil de rugosidad mínimo de 25 micras.
- 2- Aplicación de imprimación epoxi pigmentada con fosfato de zinc y color a elegir C-Pox Primer ZP 200 HB marca Valentine o similar, con un espesor de 80 micras secas.
- 3- Aplicación de poliuretano acrílico con buena retención de brillo y color a elegir C-Thane 250 LC marca Valentine o similar, con un espesor de 80 micras secas.

Incluido los repasos necesarios en obra con el mismo procedimiento de pintura y p.p. de medios auxiliares de elevación.

Descomposición:

OF021.01	m2	Tratamiento de pintura en estructura metálica	1,0000	18,5287	18,53
----------	----	---	--------	---------	-------

Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
Pilar 1	2,49761				2,50
Pilares 2 y 3	2,63784				2,64
Vigas IPE-300 forjado superior	14,036				14,04
	13,8504				13,85
Vigas IPE-200 forjado cubierta	9,5348				9,53
	9,40872				9,41
Vigas IPE-200 escalera	3,32536				3,33
	1,576				1,58
	1,6548				1,65
	7,8012				7,80
	9,5348				9,53
Placas anclaje	0,4				0,40
	0,06				0,06
Superficie de peldaños y tabicas en chapa 6 mm texturizada	2,08				2,08
	2,68				2,68
	18				18,00
	0,68				0,68

115003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado				99,76	18,53	1.848,55
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Descomposición:						
	O01004	h	Oficial 1ª			0,0180	21,0111	0,38
	O01009	h	Peón régimen general			0,0180	15,5439	0,28
	P01048	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)			1,0500	0,5112	0,54
	P01045	kg	Alambre (p.o.)			0,0150	0,9565	0,01
		Medición		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
		Pernos placas anclaje naya control		5,326884503				5,33
								5,33
EX_P_D08NA010	m²	CUB. CHAPA ACERO GALVANIZADO 0,6 mm PL-40/250					1,21	6,45
		Cubierta completa realizada con chapa de acero galvanizado de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.						
		Descomposición:						
	EX_P_U12CZ015	ud	Tornillo autorroscante 6,3x120				3,0000	0,1485
		0,45						
	EX_P_U12NA530	m	Remate galvanizado 0,7 mm des=500 mm				0,2000	3,3397
		0,67						
	EX_P_U12NA550	m	Remate galvanizado 0,7 mm des=750 mm				0,2000	5,0714
		1,01						
	O01018	h	Cuadrilla B			0,1308	36,8500	4,82
	OF018.02	m2	Chapa galvanizada 0,6 mm "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar totalmente instalado			1,1000	13,9689	15,37
		Medición		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
		Cubierta naya control		1	6,56	6,19		40,61
								40,61
							22,32	906,42
		TOTAL ZONA 4.....						8.968,99
ZONA 5		ZONA ACTUACIÓN 5: ACOPIO DE MATERIALES RECICLABLES						
LFV-VI C04.02		ESTRUCTURA METÁLICA						
B01035_PL	kg	Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada y/o soldada						
		Suministro y montaje de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas y/o soldadas; i/p.p. soldaduras, tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma vigente. No incluye medios auxiliares.						
		Descomposición:						
	O01004	h	Oficial 1ª			0,0300	21,0111	0,63
	O01008	h	Peón especializado régimen general			0,0300	15,8407	0,48
	P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)			1,0500	0,6927	0,73
		Medición		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	
		MARQUESINA ACOPIO GENERAL						
		Placa anclaje		375,328125				375,33
		Pilar corto IPE-220		17	0,05	26,20		22,27
				17	0,17	26,20		75,72
				17	0,29	26,20		129,17
				160,14				160,14
		Dinteles IPE-220		17	14,00	26,20		6.235,60
		Correas CF-225x2.5		16	96,30	8,21		12.649,97
		Cruces 10 mm		112	6,10	0,62		423,58
								20.071,78
EX_P_D05AB110	kg	GALVANIZACIÓN PERFILES TUBULARES DE 3 A 6 mm ESP.					1,84	36.932,08
		Recubrimiento de Galvanización en caliente según norma internacional UNE-EN ISO 1461, obtenido por inmersión de los perfiles tubulares en un baño de zinc fundido a 450° aproximadamente. Está constituido por varias capas de aleaciones zinc-hierro de elevada adherencia y dureza, recubiertas a su vez por una capa externa de zinc puro, que proporcionan una						

protección integral de gran eficacia y elevada duración a toda la superficie de la pieza (incluidas las superficies internas y partes huecas), debido al efecto de protección catódica que proporciona el zinc y las aleaciones zinc-hierro al acero. El espesor mínimo del recubrimiento será de 70 micras, para espesores de 3 a 6 mm, según la norma UNE-EN ISO 1461.

Descomposición:

EX_P_U06VC010 kg Galvanización perfiles tubulares de 3 a 6 mm espesor 1,0000 0,4123
0,41

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Igual medición estructura metálica	20071,78				20.071,78		
Correas CF-225x2.5	-16	96,30	8,21		-12.649,97		
					7.421,81	0,41	3.042,94

EX_P_D08NA010 m² CUB. CHAPA ACERO GALVANIZADO 0,6 mm PL-40/250

Cubierta completa realizada con chapa de acero galvanizado de 0.6 mm de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscentes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12CZ015 ud Tornillo autorroscante 6,3x120 3,0000 0,45 0,1485
EX_P_U12NA530 m Remate galvanizado 0,7 mm des=500 mm 0,2000 0,67 3,3397
EX_P_U12NA550 m Remate galvanizado 0,7 mm des=750 mm 0,2000 1,01 5,0714
O01018 h Cuadrilla B 0,1308 36,8500 4,82
OF018.02 m2 Chapa galvanizada 0,6 mm "Hacaciero 4.250.46 C de Arval Arcelor Mittal" o similar totalmente instalado 1,1000 13,9689 15,37

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Cubierta marquesina acopio general	1	96,30	14,00		1.348,20		
					1.348,20	22,32	30.091,82

EX_P_PN017 m Canalón de acero prelacado de 0,8 mm de espesor

Canalón de sección rectangular de 0,8 mm de espesor, conformado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de soportes prelacados, piezas especiales y p.p. de costes indirectos.

Descomposición:

EX_P_U12QI002 m Canal.red.ac.prelac.desarr. 333x0,6 1,0400 5,27 5,0714
EX_P_U12QI301 ud Unión canal. Amazon c.blanco 2,1000 6,55 3,1171
O01005 h Oficial 2ª 0,2600 16,3108 4,24
O01008 h Peón especializado régimen general 0,2600 15,8407 4,12

Medición

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA			
Canalón chapa marquesina acopio general	1	96,30			96,30		
					96,30	20,18	1.943,33

TOTAL LfV-VI C04.02 72.010,17

TOTAL ZONA 5..... 72.010,17

TOTAL..... 350.996,81

TOTAL.... 350.996,81 €
IVA (21%).... 73.709,33 €
IMPORTE BASE DE LICITACIÓN.... 424.706,14

Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida:

- a) **Certificado de Clasificación de Contratistas** expedido por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, que acredite que el licitador está clasificado para las obras del Grupo C, Subgrupo 03, Categoría C (Código CPV: 45223210) **o Declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II)**
- b) Acreditación de estar inscrito en el Registro de Empresas Acreditadas (REA). Según se establece en la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, y en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, que la desarrolla.
- c) **Volumen anual de negocio en actividades similares** a las de la presente licitación referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a 350.000,00€. Se entenderá por similar Código CPV: 45223210 Obras de estructuras de acero
- d) **Relación de obras similares correspondientes al mismo CPV: 45223210 Obras de estructura de acero** ejecutadas en los últimos cinco años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 100% del valor estimado del contrato.

No se solicita la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público para que no sea vea limitada la concurrencia.

Dichos criterios son proporcionales y vinculados al objeto del contrato, no buscan la restricción de la competencia al tratarse todos ellos de requisitos legales y por tanto no son discriminatorios.

Justificación de los criterios de adjudicación (en orden decreciente):

Los criterios de adjudicación, todos ellos objetivos y de valoración automática, serán:

- Precio, mediante fórmula proporcional.

Dichos criterios son proporcionales y vinculados al objeto del contrato, no buscan la restricción de la competencia al tratarse todos ellos de requisitos legales y por tanto no son discriminatorios

Debido a la definición de unidades y la verificación del cumplimiento de la calidad establecida en la petición de documentación de acreditación de la misma, no se hace necesario establecer otro criterio de adjudicación que no sea el económico

Justificación de la solicitud de garantía provisional (sólo si se solicita en pliego):

Se solicita garantía provisional para asegurar la puntual y correcta ejecución del objeto del contrato.

Justificación de las condiciones especiales de ejecución:

Se consideran condiciones esenciales de ejecución del presente pliego las que a continuación se enumeran:

- El cumplimiento del convenio colectivo de aplicación y en particular el pago de los salarios a los empleados
- El cumplimiento de los requerimientos técnicos especificados en el PPTP;

General:

- CTE (Código Técnico de la Edificación)
- EAE (Instrucción del Acero Estructural)

Estructura Metálica:

Aceros:

- UNE-EN 1090-1:2011+A1:2012 (Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 1: Requisitos para la evaluación de la conformidad de los componentes estructurales)
- UNE-EN1090-2:2011+A1:2011(Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero)
- UNE-EN 10025-1:2006 (Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.)

Tornillos:

- UNE-EN14399-1:2016 (Conjuntos de elementos de fijación estructurales de alta resistencia para precarga.

Parte 1: Requisitos generales)

- UNE-EN 15048-1:2008 (Uniones atornilladas estructurales sin precarga. Parte 1: Requisitos generales)

Soldadura:

- UNE-EN ISO 2560:2010 (Consumibles para soldeo. Electrodo recubierto para el soldeo manual al arco de aceros no aleados y de grano fino. Clasificación. (ISO 2560:2009))
- UNE-EN 13479:2005 (Consumibles para el soldeo. Norma general de producto para metales de aportación y fundentes para el soldeo por fusión de materiales metálicos)
- UNE-EN ISO 15609-1:2005 (Especificación y cualificación de los procedimientos de soldeo para los materiales metálicos. Especificación del procedimiento de soldeo. Parte 1: Soldeo por arco. (ISO 15609-1:2004))
- UNE-EN ISO 14732:2014 (Personal de soldeo. Ensayos de cualificación de operadores de soldeo y ajustadores de soldeo para el soldeo automático y mecanizado de materiales metálicos. (ISO 14732:2013))
- UNE-EN ISO 9606-1:2017 (Cualificación de soldadores. Soldeo por fusión. Parte 1: Aceros. (ISO 9606-1:2012 incluido Cor 1:2012 y Cor 2:2013))
- UNE-EN ISO 14731:2008 (Coordinación del soldeo. Tareas y responsabilidades. (ISO 14731:2006))
- UNE 14618:2017 (Inspectores de construcciones soldadas. Cualificación y certificación)

Tratamiento Anticorrosión:

Granallado:

- UNE-EN ISO 8501-1:2008 (Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Evaluación visual de la limpieza de las superficies. Parte 1: Grados de óxido y de preparación de sustratos de acero no pintados después de eliminar totalmente los recubrimientos anteriores. (ISO 8501-1:2007))

Pintura:

- UNE-EN ISO 12944-1:1999 (Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores. Parte 1: Introducción general. (ISO 12944-1:1998))
- UNE-EN ISO 12944-2:1999 (Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores. Parte 2: Clasificación de ambientes. (ISO 12944-2:1998))
- UNE-EN ISO 12944-5:2008 (Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores. Parte 5: Sistemas de pintura protectores. (ISO 12944-5:2007))
- UNE-EN ISO 12944-7:1999 (Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores. Parte 7: Ejecución y supervisión de trabajos de pintado. (ISO 12944-7:1998))

Galvanizado:

- UNE-EN ISO 1461:2010 (Recubrimientos de galvanización en caliente sobre piezas de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 1461:2009))
- UNE-EN 2063:2005 (Proyección térmica. Recubrimientos metálicos y otros recubrimientos inorgánicos. Cinc, aluminio y sus aleaciones (ISO 2063:2005))

Espesores de Tratamiento:

- UNE-EN ISO 2808:2007 (Pinturas y barnices. Determinación del espesor de película. (ISO 2808:2007))

Los criterios incluidos en el listado anterior referidos a la calidad de producto suministrado por el adjudicatario aseguran el correcto cumplimiento de la calidad de los materiales según las normativas específicas y evitar el suministro de material que no cumpla con la normativa en vigor

Justificación de la tramitación de urgencia:

No procede la tramitación de urgencia.