



- 1.1. INTRODUCCIÓN: OBJETO
- 1.2. COSTES DIRECTOS
 - 1.2.1. MANO DE OBRA
 - 1.2.2. MAQUINARIA
 - 1.2.3. MATERIALES
2. JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS
3. JUSTIFICACIÓN DE PARTIDAS Y CAPÍTULOS
 - 3.1. PARTIDA: Valla de acero galvanizado caliente (150 micras) tubular
 - 3.2. PARTIDA: Retirada de vallas existentes
4. SEGURIDAD Y SALUD
5. GASTOS GENERALES
6. TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS
7. CONCLUSIÓN

ANEXOS:

- ANEXO I: Cuadro de Descompuestos costes empresa.
- ANEXO II: Mediciones y Presupuestos de la empresa.
- ANEXO III: Carta de Compromiso Suministro de perfiles + Presupuesto
- ANEXO IV: Carta de Compromiso Baño de Galvanizado.
- ANEXO V: Contrato de Tratamiento de Residuos con Reciclajes Hernández
- ANEXO VI: Presupuesto transporte de residuos AUJUB SL
- ANEXO VII: Facturas de Alquiler de Maquinaria y Portes a Mallorca.
- ANEXO V: Extracto Catálogo Precios de Empresa Local Alquileres Act. 2024.
- ANEXO VI: Convenio Colectivo Construcción 2024 Islas Baleares

JUSTIFICACIÓN

En su introducción menciona que no ha percibido ninguna ayuda del Estado y expone en líneas generales los motivos de su justificación en base a su experiencia, total dedicación, asignación de equipos para la reducción de plazo, personal propio cualificado con el apoyo de empresas cualificadas, compromiso de las distintas empresas, estrategia de compras y negociación con proveedores, su organización interna y, por último, su situación financiera y las buenas condiciones de créditos.

ANÁLISIS

Contenido meramente informativo que no aporta nada a la justificación de la baja ofertada, hasta no analizar la justificación con los anexos.



CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

En el apartado de COSTES DIRECTOS El licitador presenta la relación de costes del personal según categorías y puestos de trabajo del Convenio Colectivo de les Illes Balears del sector de la construcción (código de convenio 07000335011981). A los valores de coste/hora indica que hay que añadirles las dietas para 4 trabajadores (dieta con alojamiento pagado: 20% de dieta completa de 45 euros diarios), alojamiento y medio de transporte para desplazamientos, conceptos estos, que dependen del tiempo de duración de la INSTALACIÓN y RETIRADA. La fabricación de los módulos de vallado se realiza en nuestras instalaciones de Morón de la Frontera, la cual se define, para una plantilla de 1 Encargado, 1 Oficial y 2 peones, como un máximo de 1 mes. El resto del periodo de ejecución, correspondiente a la fabricación del material terminado, se realizará en origen, Morón de la Frontera.

	SALARIO BASE	PLUS EXTRASALARIAL	PLAN PENSIONES	BRUTO MES	BCCC Y BC AT Y EP	CUOTA PATRONAL 37,18%	COSTE MES SALARIO MAS CUOTA PATRONAL	VACACIONES 5 DÍAS (2 MESES)	COTIZACION VACACIONES	P.EXTRA 2 MESES	INDEMNI 7% CONCEPTOS SALARIALES 2 MESES	TOTAL COSTE 2 MESES (S.MES+C.P.+VACA+COT. VACA+P.EXTRA+INDEMN)	COSTE HORA CC EN 2 MESES 1736/12*2= 289
ARQUITECTO	4.157,44 €	59,73 €	56,53 €	4.273,70 €	4.720,50 €	1.755,08 €	6.028,78 €	706,02 €	262,50 €	1.412,04 €	680,88 €	15.119,00 €	52,26 €
JEFE P ADMIVO	2.609,60 €	59,73 €	35,51 €	2.704,84 €	3.149,79 €	1.171,09 €	3.875,93 €	444,95 €	165,43 €	889,90 €	427,64 €	9.679,77 €	33,46 €
ENCARGADO OBRA	2.175,90 €	59,73 €	29,89 €	2.265,52 €	2.628,78 €	977,38 €	3.242,90 €	369,32 €	137,31 €	738,63 €	356,33 €	8.087,38 €	27,95 €
OFICIAL	1.712,40 €	59,73 €	23,49 €	1.795,61 €	2.081,62 €	773,95 €	2.569,56 €	290,78 €	108,11 €	581,55 €	280,44 €	6.400,00 €	22,12 €
PEON	1.372,80 €	59,73 €	18,91 €	1.451,44 €	1.680,76 €	624,91 €	2.076,34 €	233,14 €	86,68 €	1.398,85 €	290,11 €	6.161,47 €	21,30 €

*A estos valores de coste/hora por cada oficio hay que añadirle el siguiente incremento: la repercusión, según convenio, que alcanzan los conceptos de dietas (4 trabajadores dieta con alojamiento pagado: 20% de dieta completa de 45 euros diarios), alojamiento y medio de transporte para desplazamientos. Estos conceptos dependen, en gran medida, del tiempo de duración de la INSTALACIÓN y RETIRADA. La fabricación de los módulos de vallado se realiza en nuestras instalaciones de Morón de la Frontera.



REPERCUSIÓ MANO DE OBRA				4.680,00 €
DIETAS *Según Art. 19. Convenio				1.080,00 €
Nº PERSONAS	Nº	EUR/DIA/PERS	DIAS	TOTAL
Para 4 personas con alojamiento proporcionado por la empresa, según art. 18 del Convenio	4	9,00 €	30	1.080,00 €
ALOJAMIENTO				1.850,00 €
TIPO	Nº	COSTE MENSUAL	MESES	TOTAL
Alojamiento apart 4 personas	1	1.850,00 €	1	1.850,00 €
ALQUILER MEDIOS DE TRANSPORTE				1.750,00 €
TIPO	Nº	COSTE DIARIO	DIAS	TOTAL
Coche desplazamiento	1			400,00 €
Furgoneta para transporte 4 personas	1	45,00 €	30	1.350,00 €

*Furgoneta con distintivo ECO (0 emisiones)



Siguiendo el hilo de las estimaciones anteriormente descritas y el estudio pormenorizado de las tareas a desarrollar esta es la cantidad total de horas de cada oficio interviniente en la ejecución:

- Para la fabricación, se estiman 40 paños al día. = 16 días totales.
- Para la retirada del vallado existente se estiman 3 días totales.
- Para la colocación del nuevo vallado, se estima que se colocan 45 paños al día = 15 días.

- Encargado = 272 horas.
- Oficial = 272 horas.
- 2 Peones = 544 horas.

Según el estudio de la intervención, la cantidad de horas totales asciende a la cantidad de 1.088 horas, aproximadamente, entre todos los operarios.

4.680 euros / 1.088 horas = +4,30 euros de incremento a la hora de cada operario.

Por tanto, queda definida la hora de Encargado en **32,25 euros**, la hora de Oficial de 1ª en **26,42 euros**, y las horas de peón en **25,60 euros**.

Estos valores entra en consonancia con el estudio previsto de la actuación, y es lo que nos ha motivado a presentar el plazo de entrega fijado en 50 días naturales.

*Se adjunta Convenio en el Anexo Convenio de la Construcción de Islas Baleares.

El coste en mano de obra de la empresa asciende a la cantidad de: **29.884,64 euros**.

COSTE DE PERSONAL OPERARIO			
TIPO	Nº HORAS	COSTE/HORA	TOTAL
Encargado	272	32,25 €	8.772,00 €
Oficial	272	26,42 €	7.186,24 €
Peon	544	25,60 €	13.926,40 €
TOTAL			29.884,64 €

ANÁLISIS

Los precios del equipo en su justificación son los que figuran en el Convenio de la Construcción. Realiza correctamente el cálculo de los costes de dietas, alojamiento, transporte, etc...

Por tanto, realiza correctamente el cálculo de los costes de los medios humanos repercutiendo los costes de las dietas, el transporte y el alojamiento de los trabajadores en el precio unitario.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

1.2.2. MAQUINARIA

El coste directo de la maquinaria y de los medios auxiliares, en este apartado de la justificación, hace referencia a aquella maquinaria y útiles necesarios e imprescindibles, mecánicos y/o electrónicos, para ejecutar las tareas objeto del contrato. No obstante, valoraremos solo las más importante. La carretilla elevadora será alquilada.

Para los días de retirada del vallado actual y el montaje del nuevo vallado precisaremos, en todo momento, de una carretilla en obra que nos facilite las labores de transporte, la carga y descarga, etc.



Con anterioridad hemos trabajado con Potencia: Alquiler de maquinaria y con Carretillas Palma en los contrato PO 32.23, PO 54.23 y PO 89.23 de instalación de barandillas de acero inoxidable. Nuevamente volveremos a contar con ellas para acometer la nueva actuación.

Vamos a utilizar los precios de Potencia, por ejemplo, para establecer el coste de la carretilla elevadora. El coste de la carretilla es de 80 euros diarios. A eso habría que sumarle el seguro de circulación (3eur/día) y el seguro de robo (4,30 eur/día). Y finalmente repercutirle el Porte de entrega y de recogida (65 eur + 65 eur) al número de días que permanecerá en obra la carretilla.

- Se estiman 3 días de retirada del antiguo vallado y 15 días de instalación del nuevo. No obstante, a la suma (18 días) vamos a incorporar unos días adicionales de previsión. En total, son 25 días que la carretilla permanecerá en obra. 25 días x 87,40 euros/ día =2.185,00 euros a los que habría que incrementar 130 euros de los portes. **TOTAL = 2.315,00 euros**, IVA exluido.

Para la retirada de vallas existentes contamos con presupuesto de AUJUB S.L., con el que ya hemos contado en trabajos anteriores allí en el mismo puerto, que se encargarán de proporcionar las cubas y el transporte a un gestor de residuos autorizados.

Se estiman 4 contenedores de 20 m3 para la totalidad de elementos a retirar dado el volumen aparente del vallado a sustituir (malla electrosoldadas y postes de no más de 1 metro de altura, aproximadamente). El coste de la entrega, retirada y transporte a Gestor autorizado Reciclajes Hernandez SL de una cuba de 20 m3 es de 150 euros. En total son 150 euros x 4 = **600 euros**.
*No se estimará la valoración del metal en el estudio de esta baja temeraria.

*Se adjunta facturas de Potencia y Carretillas Palma de los que nos apoyamos para establecer el precio/día de la carretilla elevadora como referencia en el estudio del contrato.

* Se adjunta presupuesto de AUJUB SL para estos trabajos.

*Se adjunta contrato firmado con Reciclajes Hernandez SL para este mismo expediente.

ANÁLISIS

Refleja fielmente los costes de la maquinaria más importante para la obra: la carretilla elevadora, que será alquilada.

Al coste de los 18 días de alquiler de la carretilla le suman unos días adicionales de previsión hasta los 25 días, para estar del lado de la seguridad.

También aportan presupuesto de subcontrata para la retirada de las vallas existentes y transporte a gestor autorizado. Realiza correctamente el cálculo de los contenedores necesarios para estimar su coste, sin tener en cuenta la valoración del metal.

Adjunta facturas para cálculo de coste de carretilla elevadora, presupuesto para la realización de los trabajos y contrato firmado con empresa de reciclaje para la gestión de residuos.



CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

1.2.3. MATERIALES

Como se comentó anteriormente, la empresa cuenta con una estrategia de compras y negociación con proveedores, en la que su función continua es la búsqueda y comparación de los mejores presupuestos a fin de obtener siempre los mejores precios de mercado existentes de forma precisa y actualizada. La estabilidad y solvencia de nuestra empresa son aval y garantía suficiente para nuestros proveedores habituales y subcontratas, pudiendo obtener condiciones -en cuanto a precios, plazos y pagos- que hacen viable la materialización de la actuación.

A grandes rasgos, el conjunto de los materiales intervinientes en la actuación tiene unos precios razonables y acordes al mercado y su precio permanece igual en nuestra oferta -salvo los aquí especificados-.

Como parte de la estrategia de compra, contamos con la posibilidad de adquirir los productos en su lugar de origen y enviarlos a Mallorca mediante embarques aprovechando el envío de otros elementos. Así lo hemos hecho con anterioridad en los

contratos de barandillas, tanto en Avda. Adolfo Suárez como en los diques del puerto del Portitxol. Es por eso que conocemos la estructura y los entresijos de este método (Se ha dejado previsión para cuatro envíos).

El ahorro de coste más significativo, en cuanto a material, lo tenemos en el suministro de los perfiles metálicos necesarios para la fabricación del vallado, el cual es suministrado por Crissos Sidirou SL, nuestro principal suministrador a lo largo de estos años y en el que también nos hemos apoyado para la ejecución de los contratos PO 54.23 y PO 89.23. De esta empresa tenemos carta de suministro y presupuesto para la adquisición de los tubos circulares y las pletinas.

Del estudio de la partida se desprenden las siguientes cantidades de perfiles PLETINA 120.10 y TUBO CIRCULAR 50.2 para acometer 650 unidades del vallado:

VALLADO NEW JERSEY PALMA MALLORCA										
PERFIL	UD	LONGITUD (mts)	LONG TOTAL (mts)	Nº BARRAS 6 mts	Nº BARRAS 6 mts (AJUSTE)	PESO PERFIL (Kg/m)	PRECIO CRISSOS (EUR/Kg)	PRECIO CRISSOS (EUR/m)	IMPORTE TOTAL	TOTAL Kgs
PLETINA 120.10	650	2	1300	216,67	217	9,6	0,712		8.899,43 €	12499,20
TUBO 50.2	9100	1,5	13650	2275	2275	2,41		2,42 €	33.033,00 €	32896,50
TOTALES									41.932,43 €	45395,70

- El coste del suministro de perfiles metálicos, con portes pagados, asciende a la cantidad de **41.932,43 euros**, IVA excluido. (64,51 euros/módulo).

- El coste de los tapones, para un total de 9100 tapones es de **4.095,00 euros**, IVA excluido (0,45 eur/unidad).

- Los tornillos a emplear deben ser TORNILLO CAB. HEXAGONAL W-BS 2/ A4 y diámetro 10mm para hormigón. Cada unidad de valla lleva 6 unidades con un par de arandelas, arrojando un total de 3900 ud. El total asciende a la cantidad de **18.720,00 euros** (4,80 euros /ud).

Por último, comentar que existe carta de compromiso por escrito y presupuesto de Postemel S.L., empresa con la que solemos trabajar debido a nuestra proximidad geográfica, para realizar los baños de galvanizado en caliente de los 650 módulos de valla a un precio de 0,98 euros el kilogramo de peso medido en báscula justo antes de la retirada de las piezas y según las especificaciones del PPT. Se pesa a la salida debido a que el peso del conjunto puede aumentar desde un 7% a un 12% tras la inmersión en caliente. Dada las especificaciones del PPT, optaremos por el 12%. Para determinar el peso teórico de las piezas nos basamos en la siguiente tabla:



	PESO KG/M	UD	LONG (m)	LONG TTAL	PESO TTAL (KG)
PLETINA 120.10	9,6	1	2	2	19,2
TUBO 50.2	2,41	14	1,5	21	50,61
				PESO UD	69,81
				Incremento peso 12%	8,38
				PESO TOTAL UD	78,19

Eso nos arroja un precio de 78,19 kgs x 0,98 eur/kg por cada módulo de 76,63 euros. Para el conjunto de los 650 módulos, el coste asciende a la cantidad de **49.809,50 euros**, IVA excluido.

ANÁLISIS

Sin duda disponer de una buena estrategia de compras y acuerdos con proveedores, les puede dar una condición favorable frente a los que no la tienen. Sin embargo, la sola mención de disponer de una estrategia de compras y negociación con proveedores, sin documento alguno que lo avale, no es suficiente para justificar este aspecto.

La logística de aprovechar envíos de otros elementos puede abaratar costes, lo que les conferiría una condición favorable. Además, aporta dos ejemplos en donde lo ha hecho.

El ahorro de coste más significativo, en cuanto a material, lo tienen en el suministro de los perfiles metálicos necesarios para la fabricación del vallado, el cual es suministrado por Crissos Sidirou SL.

Además, aportan compromiso de la empresa Postemel S.L para realizar los baños de galvanizado a un precio de 0,98 €/kg.

El coste total de 78,19 €/kg para cada uno de los 650 módulos se considera justificado.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

2. JUSTIFICACIÓN DE COSTES INDIRECTOS

Son costes indirectos todos aquellos que no son imputables directamente a unidades concretas sino al conjunto de la obra u actuación, comunicaciones, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, los de personal técnico, etc.

COSTES INDIRECTOS				21.204,08 €
PERSONAL TÉCNICO DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN				8.195,58 €
PUESTO	Nº	SUELDO/ 2MESES	TOTAL	
Responsable técnico + SyS, Calidad y Medio ambiente	0,35	15.119,00 €	5.291,65 €	
Administración	0,3	9.679,77 €	2.903,93 €	
OTROS GASTOS				13.008,50 €
TIPO	COSTE MENSUAL		MESES	TOTAL
Portes alquileres (IDA + VTA)	160,00 €		Nº total : 2	320,00 €
Portes a Galvanizado	750,00 €		Nº total : 4	3.000,00 €
Portes a Puerto de Palma	2.200,00 €		Nº total : 4	8.800,00 €
Caseña de obra	178,50 €		1	178,50 €
Ferretería	250,00 €		1	250,00 €
Combustible	240,00 €		1	240,00 €
Señalética de obras	120,00 €		1	120,00 €
Oficina obra / Mensajería	100,00 €		1	100,00 €

Representa el 13,72 % de los costes de la empresa en la actuación.



ANÁLISIS

Justifica correctamente los costes indirectos teniendo en cuenta todo el personal ofertado, según el Convenio colectivo de la construcción de las Islas Baleares. También incluye en el concepto de "OTROS GASTOS" los gastos comunes no asociados a ninguna partida y que son necesarios para la ejecución de la obra.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

3.1. PARTIDA: Valla de acero galvanizado caliente (150 micras) tubular

Este capítulo representa casi un **97,63% del presupuesto base de licitación**. En esta partida somos muy competitivos, y representa la primera baja agresiva al PEM del Proyecto, pues la carpintería metálica es, por lo general, nuestra principal actividad y desde sus inicios la empresa la ha tenido implementada como una de sus principales bases. Por tanto, el abaratamiento de nuestra oferta responde a los siguientes argumentos:

:

- El rendimiento que pueden alcanzar nuestros operarios, con gran trayectoria en este tipo de actuaciones, es mucho mayor al que aparece en el proyecto, reduciendo tiempo y coste. Como ya comentamos anteriormente, se estiman un total de 16 días de fabricación y 15 días para su colocación para un total de 4 operarios.
 - En taller: previamente, al inicio de la jornada, el encargado determina la cantidad de módulos a fabricar (40 paños al día).
 - En obra: el encargado, nuevamente determinará el nº de módulos a instalar (45 paños al día).

Según nuestra experiencia en este tipo de actuaciones, estos rendimientos son perfectamente válidos ya que se disponen de todos los medios a disposición en taller como puente-grúa, que facilita la cadena de montaje y posterior paletización.

- Existe carta compromiso de nuestro principal suministrador de metales en cuanto al precio, siendo este muy competitivo, y el tiempo de suministro (5-7 días) del presupuesto para la totalidad (con porte de entrega incluido en precio) nos permite agilidad y rapidez en ejecutar la fabricación de los módulos de vallado. También es importante el ahorro en la planta de galvanizado en cuanto a coste dado el volumen a entregar.
- Por último, el hecho de que THICORCA HERRERÍA Y CONSTRUCCIÓN SL cuente con los medios suficientes para acometer la fabricación frente a otras empresas que tienen que adquirir el material ya terminado de terceros nos permite realizar una oferta más competitiva que el resto.
- La proximidad geográfica de la planta de galvanizado a nuestras instalaciones ya que se encuentra en una localidad cercana, lo que supone un ahorro considerable en la operativa de la fabricación, bañado de galvanizado y traslado a Palma.



PRECIO UNITARIO DE THICORCA HERRERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.L.

VALLAD	u	Valla acero galvanizado caliente (150 micras) tubular		
		Suministro y montaje de valla de acero galvanizado en caliente (150 micras). Todo el conjunto galvanizado según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas y anejos. Formada por pletina de 1950x120x10 mm con 14 tubos de 50 mm de diámetro y 2 mm de espesor con una altura de 1,50 m. Incluye separación entre hormigón y placa, 6 anclajes mediante pernos de acero inoxidable A4 de cabeza hexagonal W-BS 2.		
		En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra (colocador + ayudante colocador en caso que se estime necesario) y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y su correcta ejecución.		
BVALLAD	1,000 u	VALLA SEGÚN PPT	64,51	64,51
GALVANIZADO	78,190 kg	TRATAMIENTO DE GALVANIZADO	0,98	76,63
ENCARGADO	0,382 h	RENDIMIENTO HORA ENCARGADO	32,25	12,32
OFICIAL	0,382 h	RENDIMIENTO HORA OFICIAL	26,42	10,09
PEON	0,763 h	RENDIMIENTO HORA PEÓN	25,60	19,53
CARRETILLA	0,270 h	CARRETILLA ELEVADORA	11,58	3,13
TAPON 50MM	14,000 u	TAPÓN NEGRO TUBOS REDONDOS 50 mm	0,45	6,30
TORN. WBS2A4	6,000 u	TORNILLO CAB. HEXAGONAL W-BS 2/ A4	4,80	28,80
%0200	2,213 %	Medios auxiliares	2,00	4,43
%020G	2,257 %	Gestión de residuos	2,00	4,51
%015S	2,303 %	Seguridad y salud	0,87	2,00
%CI	2,323 %	Costes indirectos	13,72	31,87
TOTAL PARTIDA				264,12

PRECIO DE PROYECTO = 465,37 eur/UD *Lleva incorporado los G.G. y el B.I.

En lo relativo a la gestión de residuos generados, esto no va a sufrir variación alguna pues no sabemos con total certeza el volumen real de residuos que se van a generar en la fabricación/montaje de las unidades de valla.

Estas son nuestras consideraciones para toda la partida. Para ver la diferencia pormenorizada del P.E.M. del proyecto y de la empresa se adjunta ANEXO: TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS.

ANÁLISIS

Realiza un estudio exhaustivo de la partida más significativa: Valla acero galvanizado en caliente, justificando todos los costes, ya sean propios o no.

En este capítulo se basan principalmente en la experiencia de sus trabajadores para el cálculo de los rendimientos. Tienen en cuenta para su justificación, tanto el trabajo de fabricación en taller, como su posterior colocación en obra.

También justifican su coste con una carta de compromiso de suministrador de metales, que les confiere unos precios muy competitivos. Lo mismo ocurre con el precio de galvanizado en planta que también se traduce en un gran ahorro de costes.

Además de contar con medios suficientes para la fabricación frente a otras empresas que deben adquirirlo ya terminado, lo que les confiere una gran ventaja competitiva. Esto les permite un ahorro de 130.812,50 € frente al PPT.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN



PEM*		
PROYECTO	EMPRESA	DIFERENCIA
302.490,50 €	171.678,00 €	- 130.812,50 €
*El proyecto tiene aplicado los G.G: y el B.I		

3.2 PARTIDA: Retirada de vallas existentes

Referente al capítulo de **Retirada de vallado existente**, que representa un **2,37% del presupuesto**, exponemos los motivos que nos llevan a formular nuestra oferta:

- El rendimiento que pueden alcanzar nuestros operarios, con gran trayectoria en este tipo de actuaciones, es mucho mayor al que aparece en el proyecto, reduciendo tiempo y coste. Nuestro equipo de herrería trabaja continuamente acometiendo este tipo de desmontajes. Como ya comentamos anteriormente, se estiman un total de 3 días de desmontaje de 4 operarios, incluida la carga en contenedor.
- El tipo de vallado a retirar. La valla que existe actualmente es liviana y de poca altura, consistente en una malla electrosoldada fijada con postes. Es fácilmente apilable, pesa poco y, por lo general, no encontramos ningún tipo de obstáculo para su retirada.
- La retirada en contenedores de mayor capacidad, capaz de admitir un mayor número de elementos que el inicialmente previsto en el proyecto para cada recogida y transporte.

PRECIO UNITARIO DE THICORCA HERRERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.L.

RETIRAD	u	Retirada de vallas existentes		
Retirada de valla existente y preparación de la superficie para colocación de nueva valla. Incluye carga y transporte de residuos a centro gestión de residuo "limpio", con camión de 12 t, cargado con medios mecánicos, incluso canon. Se abonará a partir de los albaranes entregados por el gestor de residuos. En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra (colocador + ayudante colocador en caso que se estime necesario) y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y su correcta ejecución.				
ENCARGADO	0,037 h	RENDIMIENTO HORA ENCARGADO	32,25	1,19
OFICIAL	0,037 h	RENDIMIENTO HORA OFICIAL	26,42	0,98
PEON	0,074 h	RENDIMIENTO HORA PEÓN	25,60	1,89
CARRETILLA	0,037 h	CARRETILLA ELEVADORA	11,58	0,43
C20M3	0,006 u	CUBA + TRANSPORTE 20 M3	150,00	0,90
%0200	0,054 %	Medios auxiliares	2,00	0,11
%CI	0,055 %	Costes indirectos	13,74	0,76
TOTAL PARTIDA.....				6,26

PRECIO DE PROYECTO = 11,27 eur/UD *Lleva incorporado los G.G. y el B.I.

Principalmente estas son nuestras consideraciones para toda la partida. Para ver la diferencia pormenorizada del P.E.M. del proyecto y de la empresa se adjunta ANEXO: TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS.

PEM*		
PROYECTO	EMPRESA	DIFERENCIA
7.325,50 €	4.062,50 €	- 3.263,00 €
*El proyecto tiene aplicado los G.G: y el B.I		

ANÁLISIS

También realiza un estudio exhaustivo de la partida: Retirada de vallas existente, justificando, para cada una de ellas todos los costes, ya sean propios o no.



En esta partida se basan principalmente en su experiencia para el cálculo de los rendimientos, en el tipo de vallado a retirar ya que es fácilmente apilable y su retirada en contenedores de mayor capacidad que la contemplada en el PPT. Esto les permite también un ahorro de 3.263,00 € frente al PPT.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

4. SEGURIDAD Y SALUD

Se ha hecho una estimación de los elementos necesarios en la partida. Se adjunta tabla:

SEGURIDAD Y SALUD					1.329,48 €
PROTECCIONES COLECTIVAS					425,76 €
TIPO	Nº	ALQUILER/DIA	DIAS	TOTAL	
Valla delimitación de obra	20	0,33 €	30	198,00 €	
Balizas luminosas	4	0,50 €	30	60,00 €	
Cinta de señalización 200 m	20		PRECIO: 3,87	77,40 €	
Malla de señalización naranja 50 m	1		PRECIO: 15,36	15,36 €	
Extintor	2		PRECIO: 28,50	57,00 €	
Conos	10	0,06 €	30	18,00 €	
PROTECCIONES INDIVIDUALES					603,72 €
TIPO	Nº			COSTE	TOTAL
Botas de seguridad	4			16,80 €	67,20 €
Botas de PVC impermeables	4			15,99 €	63,96 €
Mascarillas Antipolvo FFP	4			8,50 €	34,00 €
Gafas contra impactos y antipolvo	4			3,95 €	15,80 €
Guantes de protección riesgos mecánicos	4			3,95 €	15,80 €
Arnés de Seguridad	4			21,40 €	85,60 €
Faja lumbar	4			35,00 €	140,00 €
Guantes Aislantes	4			10,44 €	41,76 €
Chaleco reflectante	4			2,90 €	11,60 €
Casco de seguridad	4			13,01 €	52,04 €
Traje de agua para tiempo lluvioso	4			18,99 €	75,96 €
BIENESTAR, SALUD E HIGIENE					300,00 €
TIPO	Nº	ALQUILER/MES	MESES	TOTAL	
Examen médico previo inicio obra	4		PRECIO = 35	140,00 €	
Baño Químico + Porte entrega / recogida	1	160,00 €	1	160,00 €	

No llega ni al 1% del Presupuesto.

Se adjunta extracto del catálogo cedido por Mayfe-Rent (empresa local) con los precios actualizados a primeros de 2024 con los precios de las protecciones colectivas.

ANÁLISIS

Respecto al capítulo de Seguridad y Salud realiza una estimación correcta de los elementos necesarios tanto para las protecciones individuales, como las colectivas, además de las de Bienestar, salud e higiene.

Mantiene el importe del capítulo de Ensayos y Control Técnico.



CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

4. GASTOS GENERALES

Como ya se ha expuesto, una de las razones que nos llevó a presentar la oferta es que se trata de una empresa de pequeño tamaño, aunque en vías de expansión.

Su estructura, de marcado carácter funcional, nos permite una importante disminución de nuestros gastos generales frente a empresas con mayor tamaño y estructuras más complejas. Al mismo tiempo, este carácter austero y versátil nos hace ser ágiles, resolutivos, efectivos y competitivos en la prestación de nuestros servicios, mejorando los plazos de respuesta y calidad de ejecución.

Podríamos tener unos G.G. menor, pero tal y como establecen los Órganos de Contratación, estos **lo sitúan en un 13% y así lo establecemos nosotros.**

ANÁLISIS

Indica que, al ser una empresa de pequeño tamaño tiene menos gastos generales, sin embargo, mantiene el 13 % del PPT, lo que les permite un colchón de seguridad de 22.846,27 €.

CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

Este es un resumen de la comparativa entre los precios de licitación y los precios que maneja la empresa para acometer la actuación. **El Beneficio Industrial de la empresa para esta actuación es del 19,47 %, siendo el importe de 48.026,78 euros.**

TABLA COMPARATIVA ENTRE EL PROYECTO Y LA OFERTA DE THICORCA HERRERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.L.							
NOMBRE	UD	MEDICIÓN	PROYECTO		EMPRESA		DIFERENCIA
			PRECIO UNITARIO	TOTAL PARTIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL PARTIDA	
VALLADO MUELLES COMERCIALES							
1 Valla acero galvanizado caliente (150 micras) tubular	ud	650	465,37 €	302.490,50 €	264,12 €	171.678,00 €	- 130.812,50 €
2 Retirada de vallas existentes	ud	650	11,27 €	7.325,50 €	6,25 €	4.062,50 €	- 3.263,00 €
TOTALES				309.816,00 €		175.740,50 €	- 134.075,50 €
					G.G (13%)	22.846,27 €	
					B.I. (19,47%)	48.026,78 €	
TOTAL IMPORTE SIN IVA				309.816,00 €		246.613,54 €	
				IVA (21%)	65.061,36 €	IVA (21%)	51.788,84 €
TOTAL IMPORTE IMPUESTOS INCLUIDOS				374.877,36 €		298.402,38 €	

ANÁLISIS

Aporta resumen comparativo entre los precios de la licitación y los de su justificación. Llama la atención el 19,47 % de Beneficio Industrial que les supone un importe de 48.026,78 €.



CONTINÚA LA JUSTIFICACIÓN

7. CONCLUSIÓN

Se ha tratado de dar una serie de razones que traten de justificar la oferta en presunta anomalía. En el primer ANEXO: Tabla Comparativa, se puede comprobar las diferencias con respecto al proyecto. Tengan en consideración todos los argumentos con mi oferta y esperamos haber podido esclarecer la procedencia de los precios y los costes que nos han motivado a bajar en la oferta económica.

Con esto concluye la justificación de los precios de la oferta de THICORCA HERRERÍA Y CONSTRUCCIÓN, incurso en baja temerosa, para el contrato de ejecución de la "ADECUACIÓN DEL VALLADO DE LAS BARRERAS NEW JERSEY EN LOS MUELLES COMERCIALES DEL PUERTO DE PALMA" con Expediente: P.O 24.24

ANÁLISIS

Finalmente hace un resumen de las razones por las que han tratado de justificar su oferta, indicando la inclusión de la tabla comparativa en el primer ANEXO.

Incluye además, otros ANEXOS que contribuyen a la justificación de su oferta, como el cuadro de precios descompuestos con los costes de empresa, mediciones y presupuestos de la empresa, carta de compromiso de la empresa de suministro de acero (incluido el Presupuesto) para esta obra, carta de compromiso de baño galvanizado en planta, presupuesto de transporte de residuos, facturas de alquiler de maquinaria y portes a Mallorca, además de incluir extracto de Catálogo Precios de Empresa Local Alquileres y el Convenio Colectivo Construcción 2024 Islas Baleares.

Conclusión a la justificación presentada por THICORCA

- Aplica precios según tabla salarial asociada al convenio colectivo del sector de la construcción de les Illes Balears, publicado en el «BOIB» núm. 28, de 24 de febrero de 2024. Realiza una descomposición de precios de las unidades que contempla el proyecto, justificando los costes del personal a disposición que corresponde con el equipo ofertado.
- Calcula correctamente los costes directos correspondientes al equipo de trabajo, la maquinaria, los materiales y los medios auxiliares ofertados, teniendo en cuenta otros costes inherentes como las dietas, alojamiento y medios de transporte para el personal.
- Calcula correctamente los costes indirectos donde ha repercutido tanto los Medios Humanos ofertado como otros gastos no asociados a partidas concretas pero necesarios.
- Justifica correctamente las partidas más significativas mediante un Estudio Económico y desglose de precios que les permite justificar su oferta.
- A pesar de tener menos gasto por ser una empresa de pequeño tamaño, mantiene el 13 % de Gastos Generales del PPT, lo que les permite un colchón de seguridad de 22.846,27 €.
- *Llama la atención el 19,47 % de Beneficio Industrial que les supone un importe de 48.026,78 € y le confiere un colchón adicional.*



Estudiadas y analizadas las argumentaciones expuestas por la empresa **THICORCA** la comisión técnica considera que, al **SI** aportarse un desglose completo y exhaustivo de los costes teniendo en cuenta **TODOS** los medios personales y técnicos establecidos en su oferta, **SI** pueden comprobarse **TODOS** los costes derivados de la propuesta económica. Por todo ello y, en consecuencia,

LA COMISIÓN ACUERDA

Que, **SI** ha quedado demostrado que los trabajos, con los medios reflejados en su oferta, se puedan llevar a cabo por el precio ofertado.

El Responsable de Mantenimiento
de Obra Civil

El Jefe del Departamento de Conservación y
SSMM

D. Antonio Martín Vidal

D. Joan M. Llaneras Pascual