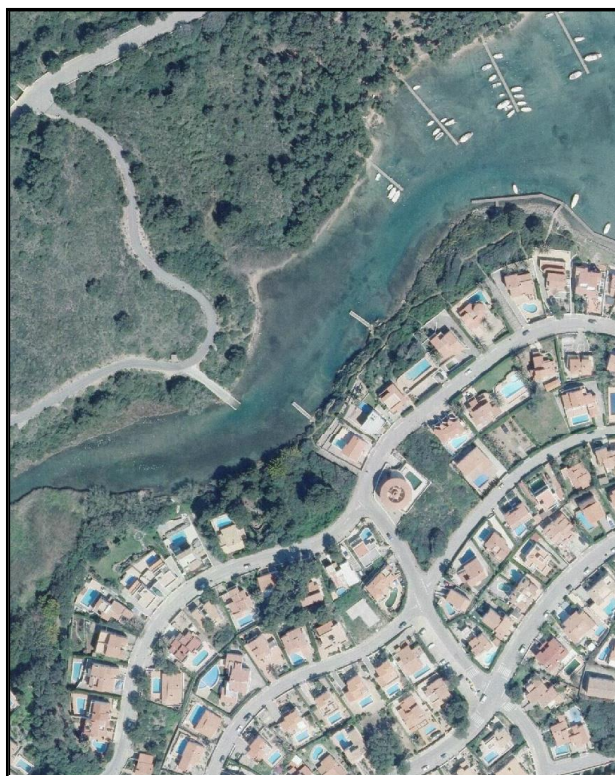




**ADENDA ECONÓMICA DEL PROYECTO DE PASARELAS DE
MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL
NORTE DE LA ISLA DE MENORCA: CALA MOLÍ Y
SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

Fecha:	Septiembre de 2018
Dirección del proyecto	Víctor M. Torres Abril

1.- JUSTIFICACION DE LA ADENDA

2.- PRESUPUESTO SEGURIDAD Y SALUD

2.1.- MEDICIONES

2.2.- CUADRO DE PRECIOS

2.2.1.- CUADRO N°1 –

2.2.2.- CUADRO N°2 –

2.3.- PRESUPUESTOS PARCIALES

2.4.- RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

3.- PLAN DE OBRA

4.- GESTIÓN DE RESIDUOS

5.- PRESUPUESTO

5.1.- PRECIOS UNITARIOS Y DESCOMPUESTOS

5.2.- MEDICIONES

5.3.- CUADRO DE PRECIOS

5.3.1.- CUADRO N°1 –

5.3.2.- CUADRO N°2 –

5.4.- PRESUPUESTOS PARCIALES

5.5.- RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

1.- JUSTIFICACION ADENDA

En BOE de fecha 16 de abril de 2018 queda publicada la *Resolución de 12 de abril de 2018, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de las tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan los precios simples de las Tarifas 2015 y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.*

Dicha resolución motiva la realización de este documento como adenda económica al proyecto presentado en noviembre de 2017.



III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

5198 *Resolución de 12 de abril de 2018, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de las tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan los precios simples de las Tarifas 2015 y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.*

El Real Decreto 1072/2010, de 20 de agosto, por el que se desarrolla el régimen jurídico de la Empresa de Transformación Agraria, Sociedad Anónima, y de sus filiales, establece en el punto 8 del artículo 3, que la resolución por la que se aprueben las tarifas se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, a propuesta del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Aprobada, por Acuerdo de la Comisión para la determinación de las tarifas de TRAGSA, la actualización de los precios simples de las Tarifas 2015, así como la revisión de los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del citado Acuerdo que figura como anexo a la presente Resolución.

Madrid, 12 de abril de 2018.—El Subsecretario de Hacienda y Función Pública, Felipe Vicente Martínez Rico.

ANEXO

Acuerdo de la Comisión para la determinación de tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan los precios simples de las Tarifas 2015 y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público

El Real Decreto 1072/2010, de 20 de agosto, establece en su artículo 3 el régimen económico de actuación de TRAGSA y sus filiales, así como el mecanismo de modificación del sistema de tarifas, creando al efecto una Comisión con las funciones de elaboración de nuevas tarifas, modificación de las existentes y determinación de los procedimientos, mecanismos y fórmulas aplicables que deban aplicarse para su revisión, así como de aprobación de las mismas.

La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público establece en el apartado 7 de su disposición adicional vigésimo cuarta en relación con el régimen jurídico de TRAGSA y su filial TRAGSATEC que, el importe de las obras, trabajos, proyectos, estudios y suministros realizados por TRAGSA y por su filial TRAGSATEC se determinará aplicando a las unidades directamente ejecutadas por el medio propio las tarifas correspondientes y, en la forma que reglamentariamente se determine, atendiendo al coste efectivo soportado por el medio propio para las actividades objeto del encargo que se subcontraten con empresarios particulares.

Por su parte el artículo único del Real Decreto 952/2015, de 23 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1072/2010, de 20 de agosto, por el que se desarrolla el régimen jurídico de la Empresa de Transformación Agraria, Sociedad Anónima, y de sus filiales, establece en su último párrafo que las tarifas establecerán el período de validez de las mismas y el sistema de actualización que, en su caso, proceda durante el período de su vigencia, de conformidad en todo caso con lo dispuesto en la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española y su normativa de desarrollo. En defecto de

aprobación de las nuevas tarifas o de la modificación de las existentes, el régimen tarifario vigente se entenderá prorrogado hasta la adopción del correspondiente acuerdo por la Comisión. La evolución de los costes reales del Grupo TRAGSA y la falta de desarrollo reglamentario de la Ley 9/2017, exigen actualizar los precios simples y porcentajes de costes indirectos de las Tarifas 2017, y modificar la estructura del presupuesto en Tarifas TRAGSA, aplicando los porcentajes de costes indirectos y gastos generales fuera de la descomposición de las unidades de obra, de forma éstas recojan únicamente los costes directos necesarios para su ejecución y por ser los únicos susceptibles de subcontratación.

Igualmente, el Real Decreto 952/2015 determinó que para las encomiendas no sujetas a impuestos, los precios simples de las Tarifas quedarían incrementados con los coeficientes para la actualización de los precios simples aprobados por Acuerdo de la Comisión publicado mediante Resolución de la Subsecretaría de Hacienda y Administraciones Públicas de 13 de junio de 2017 (BOE del 16 de junio).

En consecuencia, la Comisión mencionada, en su reunión del 22 de marzo de 2018:

ACUERDA

1. Aprobar la nueva estructura del presupuesto de Tarifas TRAGSA:

Costes Directos	A
% Costes Indirectos (s/A)	B
% Gastos Generales (s/ A+B)	C
Total Presupuesto de Ejecución Material (A+B+C)	D
IVA, IGIC, IPSI (s/D)	E
Total Presupuesto de Ejecución por Administración (D+E)	F

2. Como consecuencia de la aprobación de la nueva estructura del presupuesto de Tarifas, en los encargos a TRAGSA y su filial TRAGSATEC se incluirá la siguiente cláusula: «El importe aprobado en el presupuesto de las unidades o partes de las mismas que sean objeto de subcontratación por TRAGSA o su filial TRAGSATEC, se sustituirá en las certificaciones, por el precio en que hayan sido adjudicadas, con la única salvedad para los encargos no sujetos a I.V.A. o impuestos equivalentes, en donde el precio de adjudicación se incrementará en el coeficiente para la actualización de los precios simples».

3. Actualizar los precios simples y el porcentaje de costes indirectos aplicable a los encargos a TRAGSA en las Tarifas 2017, aprobados por Acuerdo de la Comisión publicado mediante Resolución de la Subsecretaría de Hacienda y Función Pública de 13 de junio de 2017 (BOE del 16 de junio) para su adaptación a los costes reales del Grupo TRAGSA en el 2017, de forma que los precios compuestos o de ejecución queden igualmente actualizados debido a la variación económica de los precios simples que intervienen en su descomposición. Las nuevas tarifas actualizadas (Tarifas 2018) se encuentran depositadas en la Secretaría de la citada Comisión y pueden ser consultadas en la página web de la empresa (www.tragsa.es).

4. Revisar los coeficientes para la actualización de los precios simples aprobados por Acuerdo de la Comisión publicado mediante Resolución de la Subsecretaría de Hacienda y Administraciones Públicas de 13 de junio de 2017 (BOE del 16 de junio) en los siguientes términos:

Datos 2017 de actuaciones de ámbito nacional en el Grupo TRAGSA.

	TRAGSA		TRAGSATEC	
	Resto territorio nacional	Canarias	Resto territorio nacional	Canarias
Producción no sujeta a impuestos.	293.122.520,05 €	33.408.797,54 €	228.808.009,31 €	3.684.198,87 €
Cuota impuestos soportados fiscalmente no deducibles.	21.056.114,51 €	603.530,41 €	5.058.456,30 €	61.948,47 €
Coeficiente para la actualización de precios simples.	1,0718	1,0181	1,0221	1,0168

Estos coeficientes también serán de aplicación a las unidades valoradas mediante precios de usuario específicos por no disponer de tarifa aprobada.

La mencionada actualización será de aplicación a las entidades respecto de las cuales TRAGSA y sus filiales tengan la consideración de medio propio en los términos previstos en la disposición adicional vigésimo cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público.

5. Las actualizaciones aprobadas serán de aplicación a los encargos en los que la fecha de formalización sea igual o posterior a la publicación de la resolución en el «Boletín Oficial del Estado».

6. La Comisión procederá a la adecuación de los coeficientes de actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos antes del 31 de marzo y, en su caso, a la actualización de las tarifas si se producen desviaciones relevantes derivadas del análisis de los costes reales del ejercicio inmediatamente anterior del Grupo TRAGSA.

EL PROYECTO DE PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENORCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017 se ajusta a lo establecido en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

2.- PRESUPUESTO SEGURIDAD Y SALUD

2.1- MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO C3 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 3.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	8,00				8,00	
							8,00
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	8,00				8,00	
							8,00
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	8,00				8,00	
							8,00
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; intercambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	8,00				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01184	ud Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	8,00				8,00	
							8,00
L01102	ud Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	8,00				8,00	
							8,00
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	8,00				8,00	
							8,00
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00				16,00	
							16,00
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00				16,00	
							16,00
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	8,00				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01198	par Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	8,00				8,00	8,00
							8,00
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	8,00				8,00	8,00
							8,00

SUBCAPÍTULO 3.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8,00				8,00	8,00
							8,00
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.	4,00				4,00	4,00
							4,00
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	35,00				35,00	35,00
							35,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	4,00				4,00	
							4,00
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200,00				200,00	
							200,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	12,00				12,00	
							12,00
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	20,00				20,00	
							20,00

SUBCAPÍTULO 3.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS

L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	2,00				2,00	
							2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 3.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

L01204	mes Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	5,00				5,00	
							5,00
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	2,00				2,00	
							2,00
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	1,00				1,00	
							1,00
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1,00				1,00	
							1,00

SUBCAPÍTULO 3.5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	4,00				4,00	
							4,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	8,00				8,00	
							8,00

SUBCAPÍTULO 3.6 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	8,00				8,00	
							8,00

2.2.1- CUADRO DE PRECIOS 1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	L01021	ud	Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	75,99
2	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	44,88
3	L01024	ud	Recipiente recogida basura.	TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	35,37
4	L01026	h	Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	12,07
5	L01046	ud	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,53
6	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	5,01
7	L01049	m	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	UN EURO con DIECISIETE CÉNTIMOS	1,17
8	L01050	ud	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	15,53
9	L01054	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente anti-brasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	SESENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	60,59
10	L01059	ud	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	50,43
11	L01062	h	Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos pre-visibles en la ejecución de la obra.	VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,48

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
12	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.		38,11
				TREINTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
13	L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.		7,40
				SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
14	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.		8,48
				OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
15	L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,47
				CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	
16	L01090	ud	Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		5,74
				CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
17	L01091	ud	Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.		10,45
				DIEZ EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.		2,69
				DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
19	L01102	ud	Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
20	L01134	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UN EURO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,45
21	L01143	par	Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UN EURO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,48
22	L01155	par	Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,47
23	L01184	ud	Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	4,13
24	L01198	par	Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	31,95
25	L01204	mes	Al quiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	128,70
26	L01235	m²	Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	9,83
27	L01237	ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC		7,02

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	

Palma de Mallorca, a 20 de septiembre de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
(DIRECTOR DEL PROYECTO)



D. Víctor Manuel Torres Abril

2.2.2- CUADRO DE PRECIOS 2

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.			
			TOTAL PARTIDA.....			75,99
2	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.			
			TOTAL PARTIDA.....			44,88
3	L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
			TOTAL PARTIDA.....			35,37
4	L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).			
			TOTAL PARTIDA.....			12,07
5	L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
			TOTAL PARTIDA.....			10,53
6	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
			TOTAL PARTIDA.....			5,01
7	L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
			TOTAL PARTIDA.....			1,17
8	L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado			
			TOTAL PARTIDA.....			15,53
9	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
			TOTAL PARTIDA.....			60,59
10	L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
			TOTAL PARTIDA.....			50,43
11	L01062	h	Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.			
			TOTAL PARTIDA.....			26,48
12	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.			
			TOTAL PARTIDA.....			38,11
13	L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
			TOTAL PARTIDA.....			7,40
14	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.			
			TOTAL PARTIDA.....			8,48
15	L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.			
			TOTAL PARTIDA.....			0,47
16	L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
			TOTAL PARTIDA.....			5,74
17	L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.			
			TOTAL PARTIDA.....			10,45
18	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.			
			TOTAL PARTIDA.....			2,69
19	L01102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.			
			TOTAL PARTIDA.....			6,32
20	L01134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
			TOTAL PARTIDA.....			1,45
21	L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
			TOTAL PARTIDA.....			1,48
22	L01155	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.			
			TOTAL PARTIDA.....			6,47
23	L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.			
			TOTAL PARTIDA.....			4,13
24	L01198	par	Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).			
			TOTAL PARTIDA.....			31,95
25	L01204	mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.			
			TOTAL PARTIDA.....			128,70
26	L01235	m ²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
			TOTAL PARTIDA.....			9,83
27	L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.			
			TOTAL PARTIDA.....			7,02

2.3- PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C3 SEGURIDAD Y SALUD				
SUBCAPÍTULO 3.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES				
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	8,00	7,40	59,20
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	8,00	5,74	45,92
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	8,00	0,47	3,76
L01075	ud Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	8,00	8,48	67,84
L01184	ud Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	8,00	4,13	33,04
L01102	ud Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	8,00	6,32	50,56
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	8,00	10,45	83,60
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00	1,45	23,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00	1,48	23,68
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	8,00	6,47	51,76
L01198	par Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	8,00	31,95	255,60
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	8,00	2,69	21,52
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1.....				719,68

SUBCAPÍTULO 3.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8,00	10,53	84,24
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.	4,00	7,02	28,08
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	35,00	9,83	344,05
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	4,00	5,01	20,04
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200,00	1,17	234,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	83 IC.MOPU, colocado	12,00	15,53	186,36
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	20,00	12,07	241,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2.....				1.138,17

SUBCAPÍTULO 3.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS

L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	2,00	60,59	121,18
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3.....				121,18

SUBCAPÍTULO 3.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

L01204	mes Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	5,00	128,70	643,50
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	2,00	75,99	151,98
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	1,00	44,88	44,88
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1,00	35,37	35,37
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4.....				875,73

SUBCAPÍTULO 3.5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	4,00	50,43	201,72
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	8,00	38,11	304,88

TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5..... 506,60

SUBCAPÍTULO 3.6 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

L01062	h Formación en Seguridad y Salud			
	Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	8,00	26,48	211,84

TOTAL SUBCAPÍTULO 3.6..... 211,84

TOTAL CAPÍTULO C3 3.573,20

TOTAL 3.573,20

2.4- RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
C3	SEGURIDAD Y SALUD	3.573,20
	Costes Directos Totales	3.573,20
	8,00 % Costes Indirectos s/3.573,20	285,86
	7,00 % Gastos Generales s/3.859,06.....	270,13
	Total Presupuesto de Ejecución Material	4.129,19
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	4.129,19

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de CUATRO MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

Palma de Mallorca, a 20 de septiembre de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
(DIRECTOR DEL PROYECTO)



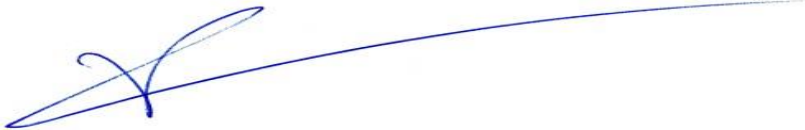
D. Víctor Manuel Torres Abril

3.- PLAN DE OBRA

PROYECTO DE PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENORCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017.													
Código	NatC	Ud	Resumen	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5	
C1	Capítulo		ACTUACIONES EN SA MESQUIDA T.M. MAÓ										
C1.1	Capítulo		CONSTRUCCIÓN PUENTE										
1.1.1	Partida	u	Construcción de puente prefabricado en taller de 25 x 2 m en madera tratada nivel IV										
1.1.2	Partida	u	Cimentación mediante encepado de micropilotes										
S01004	Partida	jor	Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc										
C1.2	Capítulo		ADECUACIÓN ACCESOS										
1.2.1	Partida	m	Suministro e instalación vallado blando cuerda vegetal										
1.2.2	Partida	m	Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m										
C2	Capítulo		ACTUACIONES EN CALA MOLÍ T.M. ES MERCADAL										
C2.1	Capítulo		PUENTE HINCADO EN EN LECHO MARINO										
2.1.1	Partida	m	Instalación de pasarela-puente con barandilla hincado en lecho marino										
S01004	Partida	jor	Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc										
C2.2	Capítulo		ADECUACIÓN DE ACCESOS										
1.2.2	Partida	m	Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m										
C3	Capítulo		SEGURIDAD Y SALUD										
C4	Capítulo		GESTIÓN DE RESIDUOS										
C.4.1	Capítulo		TRANSPORTE DE RESÍDUOS A VERTEDERO										
C.4.2.	Capítulo		CANON DE VERTIDO										
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL MENSUAL				6.861,16	26.973,82	44.807,92	48.923,57	48.923,57	57.913,33	27.236,80	27.236,84	20.049,17	20.049,08
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL MENSUAL ACUMULADO A ORIGEN				6.861,16	33.834,98	78.642,90	127.566,47	176.490,04	234.403,37	261.640,17	288.877,01	308.926,18	328.975,26

Palma, a 20 de septiembre de 2018.

EL INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
(DIRECTOR DEL PROYECTO)



D. Víctor Manuel Torres Abril

4.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Índice

OBJETO DEL ESTUDIO.....	2
NORMATIVA	3
Normativa comunitaria	3
Normativa nacional.....	3
CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.....	5
Generalidades	5
Emplazamiento	5
Plazo de ejecución.....	5
Responsables	5
Productor.....	5
Poseedor.....	5
Gestor	5
ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD.....	6
Residuos no peligrosos	6
Residuos peligrosos	6
MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS	7
Medidas a adoptar para la prevención de RCD	7
REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN	10
VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO	11

OBJETO DEL ESTUDIO

Por gestión de residuos se entiende la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los mismos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.

En consecuencia, el Estudio de gestión de residuos se estructura según las etapas y objetivos siguientes:

En primer lugar, se identifican los materiales presentes en obra y la naturaleza de los residuos que se van a originar en cada etapa de la obra. Esta clasificación se toma con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 y sus modificaciones posteriores.

Para cada tipo específico de residuo generado se hace una estimación de su cantidad. En esta fase conviene también tener en consideración datos provenientes de la experiencia acumulada en obras previas por la empresa constructora, según su propia forma de trabajar y los medios auxiliares de que se sirven.

A continuación se definen los agentes intervinientes en el proceso, tanto los responsables de obra en materia de gestión de residuos como los gestores externos a la misma que intervendrán en las operaciones de reutilización secundaria.

Finalmente se definen las operaciones de gestión necesarias para cada tipo de residuo generado, en función de su origen, peligrosidad y posible destino

Estas operaciones comprenden fundamentalmente las siguientes fases: recogida selectiva de residuos generados, reducción de los mismos, operaciones de segregación y separación en la misma obra, almacenamiento, entrega y transporte a gestor autorizado, posibles tratamientos posteriores de valorización y vertido controlado.

El contenido de este estudio ha de complementarse con un presupuesto o valoración del coste de gestión previsto - alquiler de contenedores, costes de transporte, tasas y cánones de vertido aplicables, así como los de la gestión misma -. También deben incluirse en el estudio los planos de las instalaciones previstas para almacenamiento, manejo y otras operaciones de gestión en obra. En definitiva, el objeto de este estudio es dar respuesta a cuestiones como: ¿qué residuos se generan? ¿Quién es el responsable de ellos en cada momento? ¿qué se hace con lo generado? Todo ello teniendo en consideración el principio de gestión de las tres erres: Reducir, Reutilizar, Reciclar.

NORMATIVA

Normativa comunitaria

Directiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos.

Directiva 99/31/CE relativa al vertido de residuos.

Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los envases y residuos de envases y directivas 2004/12/CE y 2005/20/CE que la modifican.

Directivas 91/689/CEE y 94/904/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos peligrosos y directiva 94/31/CEE que los modifica.

Directiva 75/442/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos y directivas 91/156/CEE y 94/31/CE que la modifican.

Normativa nacional

R.D. 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

R.D. 679/2006 por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

R.D. 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

Plan Nacional Integrado de Residuos 2.005-2.017 y Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006.

R.D. 653/2003 sobre incineración de residuos y R.D. 1217/1997 sobre incineración de residuos peligrosos.

Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y reglamentos posteriores que la desarrollan.

Orden 304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, y corrección de errores publicada en B.O.E. del 12/03/2002.

R.D. 1481/2001 por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

R.D. 1378/1999 por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCB, PCT y aparatos que lo contengan, y R.D. 228/2006 que lo modifica.

Ley 10/1998 de Residuos (BOE núm. 96, de 22 de abril) y ley 62/2003 que la modifica.

Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y R.D. 782/1998 y 252/2006 que la desarrollan y modifican.

R.D. 45/1996 por el que se regulan diversos aspectos relacionados con las pilas y los acumuladores que contengan determinadas sustancias peligrosas.

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE
MENOIRCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

R.D. 363/1995 de aprobación del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos y R.D. 952/1997 y 833/1998 que la desarrollan.

Toda aquella normativa de Prevención y Seguridad y Salud que resulte de aplicación debido a la fabricación, distribución o utilización de residuos peligrosos o sus derivados.

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE
MENORCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Generalidades

El objeto de la obra a realizar, así como la descripción de la misma se detallan en la memoria y sus anejos, así como en los planos que se acompañan en el presente proyecto.

Emplazamiento

Obra: "PROYECTO DE PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENORCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017"

Dirección: Sa Mesquida, T.M. Maó y cala Molí, T.M. Es Mercadal, ambos pertenecientes a la isla de Menorca.

Municipio: Sa Mesquida, T.M. Maó y cala Molí, T.M. Es Mercadal

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución será de CINCO (5) MESES a partir de la fecha del acta de replanteo.

Responsables

Productor

TRAGSA

Poseedor

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. DEMARCACIÓN DE COSTAS DE ILLES BALEARS

Gestor

TRAGSA

PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017

ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD

Residuos no peligrosos

Código LER, descripción y unidad de medida	Cantidad
15 02 03 Absorbentes, filtros, trapos y ropas protectoras no contaminados (kg)	
17 01 01 Hormigón (Tn)	
17 01 02 Ladrillos (m3)	
17 01 03 Tejas y materiales cerámicos (m3)	
17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (m3)	
17 02 01 Madera (m3)	6
17 02 02 Vidrio (m3)	
17 02 03 Plástico (m3)	
17 04 01 Cobre, bronce, latón (kg)	
17 04 02 Aluminio (kg)	
17 04 05 Hierro y acero (kg)	
17 05 04 Tierra y piedras (m3)	
17 09 04 Residuos mezclados que no contienen sustancias peligrosas ni están contaminados (m3)	8

Residuos peligrosos

Código LER, descripción y unidad de medida	Cantidad
17 06 01 Materiales de aislamiento que contienen amianto (m3)	
17 06 05 Materiales de construcción que contienen amianto (m3)	

MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Bajo el concepto de prevención se incluyen todas aquellas medidas que consigan reducir la cantidad de residuos de construcción y demolición (RCD) que sin su aplicación se producirían, o bien que consigan reducir la cantidad de sustancias peligrosas contenidas en los RCD que se generen.

También se incluyen dentro del concepto de prevención todas aquellas medidas que mejoren la reciclabilidad de los productos que, con el tiempo, se convertirán en residuos, en particular disminuyendo su contenido en sustancias peligrosas.

Todas las medidas anteriores, deben apuntar a la reducción en origen de la generación de RCD.

Medidas a adoptar para la prevención de RCD

Para mejorar la gestión de residuos de tierras

- Se incorporan al terreno de la propia obra
- Se depositan en predios cercanos o vecinos, con autorización del propietario

Para gestionar correctamente los escombros minerales o vegetales

- Los escombros vegetales se acopian en terreno con pendiente < 2%
- Los escombros vegetales se acopian a > 100 m de curso de agua
- Se planifica la demolición para poder clasificar los escombros
- Se reciclan los escombros
- Se planifica el desbroce eliminando las especies de mayor a menor tamaño
- Se conservan las ramas pequeñas y las hojas sobrantes para revegetar
- Escombros vegetales se trasladan a planta de compostaje

Para gestionar correctamente los residuos de chatarra

- Los acopios de chatarra férrica o de plomo no vierten escorrentías a cauce público
- Se acopian separadamente y se reciclan

Para gestionar correctamente los residuos de madera

- Se acopian separadamente y se reciclan, reutilizan o llevan a vertedero autorizado
- Los acopios de madera están protegidos de golpes o daños

Para gestionar correctamente los residuos de aceites minerales y sintéticos

- Se establece una sistemática para almacenamiento y recogida por GA
- Se recogen en envases sólidos y resistentes, sin defectos estructurales ni fugas

- Se depositan en bidones, que se trasladan cerrados desde el taller hasta el almacén
- Se almacenan en cisterna de 3.000 l reconocible y con letrero etiquetado
- Se almacenan evitando mezclas con agua, con residuos oleaginosos, o con policlorofenilos, u otros RP
- Se avisa al GA cuando la cisterna está $\frac{3}{4}$ llena, o a los cinco meses de almacenamiento
- Se evitan vertidos en cauces o en alcantarillado
- Se evitan depósitos en el suelo
- Se evitan tratamientos que afecten a la atmósfera
- Se inscriben en la Hoja de control interno de RP
- Se reduce la cantidad generada reduciendo la frecuencia de cambio de aceite
- Se reduce la cantidad generada manteniendo las máquinas en buen estado
- Se reduce la cantidad generada usando las máquinas en su rango de mayor eficiencia

Para gestionar correctamente los residuos de fluorescentes o mercuroluminiscentes

- Se establece una sistemática para almacenamiento y recogida por GA
- Se evita su rotura
- Se almacenan en envases dedicados
- Se reduce su número por aumento de la vida útil mediante:
 - a) Buen mantenimiento
 - b) Uso en el rango de mayor eficiencia
 - c) Mejora tecnológica

Para gestionar correctamente los residuos con amianto

- Los materiales con amianto se retiran al principio de las operaciones
- Se desmontan como se montaron, sin brusquedades
- Se desatornillan las placas de amiantocemento y se retiran suspendiéndolas de eslingas a una grúa
- Se toman precauciones en operaciones con golpes, roturas, taladros, corte y uso de instrumental mecánico
- Los operarios utilizan mascarilla filtrante para partículas, y guantes de protección química
- Los operarios utilizan una plataforma elevada para desmontar placas de cubierta
- Se envasan los RP con amianto en sacos de 2 capas de polipropileno etiquetados y herméticos
- Se envasan los RP con amianto en el lugar en que se producen, antes de trasladarlos al almacén de RP
- Se prepara un plan de actuación antes de comenzar los trabajos

Para gestionar correctamente los residuos de baterías y acumuladores

- Se establece una sistemática para almacenamiento y recogida por GA
- Se evita su rotura
- Se almacenan en envases dedicados

Para gestionar correctamente los residuos radiactivos

- Se establece una sistemática para almacenamiento y recogida por GA
- Se almacenan en envases protectores de las radiaciones ionizantes
- Se almacenan separados de los demás residuos, protegidos contra roturas y fugas
- Las fuentes encapsuladas de equipos homologados por MIE se devuelven al suministrador

REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN

Los residuos peligrosos que se generen en la obra se entregarán a un gestor autorizado de residuos peligrosos.

Aquellos carteles susceptibles de ser reutilizados, se reutilizarán.

Los residuos no peligrosos se gestionarán de la siguiente forma:

Código LER, descripción y unidad de medida	Destino
15 02 03 Absorbentes, filtros, trapos y ropas protectoras no contaminados (kg)	Planta de reciclaje
17 01 01 Hormigón (Tn)	Gestor autorizado
17 01 02 Ladrillos (m3)	Vertedero
17 01 03 Tejas y materiales cerámicos (m3)	Vertedero
17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (m3)	Vertedero
17 02 01 Madera (m3)	Gestor autorizado
17 02 02 Vidrio (m3)	Gestor autorizado
17 02 03 Plástico (m3)	Gestor autorizado
17 04 01 Cobre, bronce, latón (kg)	Gestor autorizado
17 04 02 Aluminio (kg)	Gestor autorizado
17 04 05 Hierro y acero (kg)	Gestor autorizado
17 05 04 Tierra y piedras (m3)	Vertedero
17 09 04 Residuos mezclados que no contienen sustancias peligrosas ni están contaminados (m3)	Vertedero

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE
MENOIRCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO

CORRECCIONES MEDIOAMBIENTALES

RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	IMPORTE
Transporte de escombros a vertedero autorizado	15,30	h	47,14	721,04
Canon de vertido escombros mezcaldos	8,00	m3	27,65	221,20
Canon de vertido escombros de madera	6,00	m3	29,70	178,20
TOTAL				1.120,44

Esta valoración ya está incluida en el presupuesto total de la obra (Documento nº 4: Presupuesto)

5.- PRESUPUESTO

5.1- PRECIOS UNITARIOS Y DESCOMPUESTOS

PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA: CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017

PRECIOS UNITARIOS.

Código	Ud	Descripción	Precio
MATERIALES			
ABRAZ	u	Abrazadera de diam 180, long 600 chapa 5mm pintada con tornillos	220,0000
CABO01	m	Cuerda de sisal aceitado, diám 20 mm con 4 cabos con alma de acero, p.o.	3,6500
ESTPUENTE		Estructura de madera	70.657,6400
LARG	u	Larguero de 7x19x300 cm	49,3500
P01036	m²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	8,1200
P01042	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,7500
P01045	kg	Alambre (p.o.)	1,6000
P01048	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,5900
P03018	m³	Hor.estr. armar HA-25/spb/20/I-IIa, sulfurresistente, árido 20mm, planta	68,6300
P06038	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1,5 m (p.o.)	9,5000
PAS.INTER	u	Tabla intermedia barandilla 4,5x10x300 cm	16,9900
PASAM	m	Tabla para pasamanos barandilla 4,5x14x300 cm	14,7700
POST	u	Poste torneado 300 cm diám 14 cm	36,8800
POST_18	u	Poste torneado 400 cm diám 18 cm	69,1900
TARIM	u	Tabla para tarima de 4,5x14x160 cm	10,7000
TARIM_ACC	u	Tabla para tarima de 4,5x14x190 cm	11,9900
TRAVI	u	Travesaño de 7x19x160 cm	26,7700
TRAVI_ACC	u	Travesaño de 7x19x220 cm	34,8500
VA	u	Tornillería y herrajes galvanizados	18,5000
VA.P	u	Tornillería y herrajes galvanizados	43,6000
MAQUINARIA			
l14032v	kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,4624
M01018	h	Camión tractor, 26 a 30 t, con plataforma	56,8900
M01025	h	Camión volquete grúa 191/240 CV	47,1400
M01028	h	Camión volquete grúa 241/310 CV	55,3300
M01029	h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	60,4800
M01032	h	Dumper de obra, 1500 l	31,4400
M01035	h	Tractor orugas 71/100 CV	53,2800
M01056	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 51/70 CV	40,4400
M01057_HI		Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV con Hincador	84,5000
M01091	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	23,0400
M01095	h	Motobarca 71/80 CV	41,9000
M01120	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	90,4400
M02018	h	Vibrador hormigón	26,4500
M02023	h	Remolque ligero carga máxima 750 kg	0,7700
M03011	h	Ahoyadora, sin mano de obra	8,1000
M04011	h	Grupo electrógeno 71/100 CV	46,1000
M06010	jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	45,7000
M08004	h	Ordenador estándar monitor 19"	0,1100
M08045	jor	Trabajo cartográfico. GPS monofrecuencia, análisis postproceso	10,8700
PONT	d	Pontona para ejecución trabajos marítimos	340,0000
MANO DE OBRA			
O01001	h	Capataz	26,7500
O01004	h	Oficial 1ª	25,6100
O01005	h	Oficial 2ª	19,6200
O01008	h	Peón especializado régimen general	19,6000
O01009	h	Peón régimen general	18,5400
O01016	h	Submarinista	83,9400

PRECIOS UNITARIOS.

Código	Ud	Descripción	Precio
O03008	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,6700
O03009	h	Titulado medio o grado de 1 a 3 años de experiencia	19,9000
O03046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	40,0900
OTROS			
AGUAO	u	Provisión de agua a pie de obra 7 m3/h	290,0000
CANON_MAD	m ³	Canon entrada a vertedero de escombros de madera	32,1500
CONTAIN	jor	Alquiler container marítimo acopio material pie obra	4,7700
MICROP.	u	Micropilote diám 200 mm armadura tubular diám 127 mm e=9 mm	128,7500
TRANINT	u	Tralado intermedio en obra (montaje - desmontaje de equipo)	960,0000

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO C1 ACTUACIONES EN SA MESQUIDA T.M. MAÓ SUBCAPÍTULO C1.1 CONSTRUCCIÓN PUENTE

1.1.1 u Construcción de puente prefabricado en taller de 25 x 2 m en madera tratada nivel IV

Estructura de paso peatonal prefabricado en taller de madera de 25,00 m totales de longitud y 2,00 m de ancho de paso útil, de tipología de inercia variable, de Pinus sylvestris PEFC. Formada por arcos, riostras de tablero, viguetas, pies derechos de barandilla, pasamanos, tablón de piso, diagonales, quitamiedos y entablados según secciones provenientes de cálculo en MLE (madera laminada encolada) GL28 h/sup (todos los elementos estructurales y no solo las vigas principales serán de MLE), otros elementos no estructurales serán de madera aserrada (MA) MA.C24/sup. Tratamiento clase uso IV antes de laminar. Incluido el transporte y montaje.

1,00

1,00

1,00

1.1.2 u Cimentación mediante encepado de micropilotes

Cimentación para puente de madera mediante 12 micropilotes por encepado, 9 verticales y 3 inclinados. Los verticales tendrán cada uno, una longitud total por debajo del nivel del terreno de, aproximadamente 8 m, los inclinados serán mayores llegando hasta los 15 m. Los micropilotes serán de 200 mm de diámetro de diámetro de perforación, incluyendo la perforación, suministro y manipulación de la armadura tubular de 127 mm de diámetro exterior y espesor de pared de 9,0 mm de calidad N80 y límite elástico 550 MPa o superior. La provisión e inyección de lechada será con el sistema de Inyección Gobl Única (IGU), el cemento a emplear será de 30 MPa de clase CEM-II-MR 42,5 y con una relación a/c de 1/2. Totalmente terminado.

2

2,00

2,00

S01004 jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc

Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferencial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proceso en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad. Levantamiento y replanteo en obra

10

10,00

10,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO C1.2 ADECUACIÓN ACCESOS							
1.2.1	m Suministro e instalación vallado blando cuerda vegetal						
	Suministro e instalación de vallado blando formado por postes de madera tratada en autoclave, descortezada, de 1,5 m de longitud colocados cada 3 m, unidos con cuerda vegetal.						
	Estribo sur	1	70,00			70,00	
	Estribo norte	1	42,00			42,00	
							112,00
1.2.2	m Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m						
	Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm . Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios.Totalmente colocada.						
	Rampa acceso puente estribo sur	1	16,00			16,00	
	Rampa acceso puente estribo norte	1	16,00			16,00	
	Acondicionamiento acceso acceso puente estribo norte	1	36,00			36,00	
	Acondicionamiento acceso puente estribo sur	1	24,00			24,00	
							92,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C2 ACTUACIONES EN CALA MOLÍ T.M. ES MERCADAL							
SUBCAPÍTULO C2.1 PUENTE HINCADO EN EN LECHO MARINO							
2.1.1	m Instalación de pasarela-puente con barandilla hincado en lecho marino						
	Metro lineal de pasarela-puente hincada en el lecho marino de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peato- nes. Construida con vanos de hasta 3 m y a una altura aproximada sobre la lámina de agua de 1 m, con piso de tarima de 45*140*1900 mm y sobre pilotes de 18 cm de diámetro hincados en el lecho marino a una profundidad aproximada de 2,5 m o has- ta rechace. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Cada par de pilares en el sentido de la corriente estarán arriostrados con una cruz de San Andrés formada con dos tablas de 45*95*3000 mm. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Transportada en piezas y montada en obra. Totalmente colocada.						
		1	47,00			47,00	
				SUMA A ORIGEN		47,00	
							47,00
S01004	jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc						
	Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferen- cial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proce- so en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad.						
	Levantamiento y replanteo en obra	10				10,00	
							10,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C3 SEGURIDAD Y SALUD							
SUBCAPÍTULO 3.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES							
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	8				8,00	
							8,00
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	8				8,00	
							8,00
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	8				8,00	
							8,00
L01075	ud Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	8				8,00	
							8,00
L01184	ud Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	8				8,00	
							8,00
L01102	ud Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	8				8,00	
							8,00
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	8				8,00	
							8,00
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al cor-						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	te, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16				16,00	
							16,00
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16				16,00	
							16,00
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	8				8,00	
							8,00
L01198	par Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	8				8,00	
							8,00
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	8				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.2 PROTECCIONES COLECTIVAS							
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8				8,00	
							8,00
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	4				4,00	
							4,00
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	35				35,00	
							35,00
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	4				4,00	
							4,00
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200				200,00	
							200,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	12				12,00	
							12,00
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	20				20,00	
							20,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	2				2,00	
							2,00
SUBCAPÍTULO 3.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR							
L01204	mes Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	5				5,00	
							5,00
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	2				2,00	
							2,00
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	1				1,00	
							1,00
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS							
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el ma- terial que especifica el RD 486/1997	4				4,00	
							4,00
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconoci- miento inicial.	8				8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 3.6 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO							
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Tra- bajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	8				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C4 GESTIÓN DE RESIDUOS							
SUBCAPÍTULO C.4.1 TRANSPORTE DE RESÍDUOS A VERTEDERO							
4.1.1	u Transporte partida 1.1.1 Construcción puente	1,00				1,00	
							1,00
4.1.2	u Transporte partida 1.1.2 Cimentación puente	1,00				1,00	
							1,00
4.1.3	m Transporte partida 1.2.1 Vallado blando						
	Vallado blando Sa Mesquida	1	112,00			112,00	
							112,00
4.1.4	m Transporte partida 1.2.2 Pasarela madera						
	Pasarela Sa Mesquida	92				92,00	
	Pasarela cala Molí	35				35,00	
							127,00
SUBCAPÍTULO C.4.2. CANON DE VERTIDO							
CANONMAD	m³ Canon entrada a vertedero de restos de madera tratada	2	3,00			6,00	
							6,00
CANONESC	m³ Canon de vertido de escombros en vertedero.						
	Sa Mesquida	1	4,00			4,00	
	Cala Molí	1	4,00			4,00	
							8,00

5.2- MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO C1 ACTUACIONES EN SA MESQUIDA T.M. MAÓ SUBCAPÍTULO C1.1 CONSTRUCCIÓN PUENTE

1.1.1 u Construcción de puente prefabricado en taller de 25 x 2 m en madera tratada nivel IV

Estructura de paso peatonal prefabricado en taller de madera de 25,00 m totales de longitud y 2,00 m de ancho de paso útil, de tipología de inercia variable, de Pinus sylvestris PEFC. Formada por arcos, riostras de tablero, viguetas, pies derechos de barandilla, pasamanos, tablón de piso, diagonales, quitamiedos y entablados según secciones provenientes de cálculo en MLE (madera laminada encolada) GL28 h/sup (todos los elementos estructurales y no solo las vigas principales serán de MLE), otros elementos no estructurales serán de madera aserrada (MA) MA.C24/sup. Tratamiento clase uso IV antes de laminar. Incluido el transporte y montaje.

1,00

1,00

1,00

1.1.2 u Cimentación mediante encepado de micropilotes

Cimentación para puente de madera mediante 12 micropilotes por encepado, 9 verticales y 3 inclinados. Los verticales tendrán cada uno, una longitud total por debajo del nivel del terreno de, aproximadamente 8 m, los inclinados serán mayores llegando hasta los 15 m. Los micropilotes serán de 200 mm de diámetro de diámetro de perforación, incluyendo la perforación, suministro y manipulación de la armadura tubular de 127 mm de diámetro exterior y espesor de pared de 9,0 mm de calidad N80 y límite elástico 550 MPa o superior. La provisión e inyección de lechada será con el sistema de Inyección Gobl Única (IGU), el cemento a emplear será de 30 MPa de clase CEM-II-MR 42,5 y con una relación a/c de 1/2. Totalmente terminado.

2

2,00

2,00

S01004 jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc

Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferencial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proceso en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad. Levantamiento y replanteo en obra

10

10,00

10,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO C1.2 ADECUACIÓN ACCESOS							
1.2.1	m Suministro e instalación vallado blando cuerda vegetal						
	Suministro e instalación de vallado blando formado por postes de madera tratada en autoclave, descortezada, de 1,5 m de longitud colocados cada 3 m, unidos con cuerda vegetal.						
	Estribo sur	1	70,00			70,00	
	Estribo norte	1	42,00			42,00	
							112,00
1.2.2	m Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m						
	Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm . Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios.Totalmente colocada.						
	Rampa acceso puente estribo sur	1	16,00			16,00	
	Rampa acceso puente estribo norte	1	16,00			16,00	
	Acondicionamiento acceso acceso puente estribo norte	1	36,00			36,00	
	Acondicionamiento acceso puente estribo sur	1	24,00			24,00	
							92,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C2 ACTUACIONES EN CALA MOLÍ T.M. ES							
MERCADAL							
SUBCAPÍTULO C2.1 PUENTE HINCADO EN EN LECHO MARINO							
2.1.1	m Instalación de pasarela-puente con barandilla hincado en lecho marino						
	Metro lineal de pasarela-puente hincada en el lecho marino de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peato- nes. Construida con vanos de hasta 3 m y a una altura aproximada sobre la lámina de agua de 1 m, con piso de tarima de 45*140*1900 mm y sobre pilotes de 18 cm de diámetro hincados en el lecho marino a una profundidad aproximada de 2,5 m o has- ta rechace. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Cada par de pilares en el sentido de la corriente estarán arriostrados con una cruz de San Andrés formada con dos tablas de 45*95*3000 mm. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Transportada en piezas y montada en obra. Totalmente colocada.						
		1	47,00			47,00	
				SUMA A ORIGEN		47,00	
						47,00	
S01004	jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc						
	Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferen- cial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proce- so en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad.						
	Levantamiento y replanteo en obra	10				10,00	
						10,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO C2.2 ADECUACIÓN DE ACCESOS							
1.2.2	m Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm . Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios.Totalmente colocada.						
	Orilla norte	1	20,00			20,00	
				SUMA A ORIGEN		20,00	
	Orilla sur	1	15,00			15,00	
				SUMA A ORIGEN		15,00	
							35,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C3 SEGURIDAD Y SALUD							
SUBCAPÍTULO 3.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES							
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	8				8,00	
							8,00
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	8				8,00	
							8,00
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	8				8,00	
							8,00
L01075	ud Protector auditivo de orejas Protector auditivo de orejas, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	8				8,00	
							8,00
L01184	ud Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	8				8,00	
							8,00
L01102	ud Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	8				8,00	
							8,00
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	8				8,00	
							8,00
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al cor-						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	te, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16				16,00	
							16,00
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16				16,00	
							16,00
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	8				8,00	
							8,00
L01198	par Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	8				8,00	
							8,00
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	8				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.2 PROTECCIONES COLECTIVAS							
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8				8,00	
							8,00
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	4				4,00	
							4,00
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	35				35,00	
							35,00
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	4				4,00	
							4,00
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200				200,00	
							200,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	12				12,00	
							12,00
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	20				20,00	
							20,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
		Uds (a)	Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	2				2,00	
							2,00
SUBCAPÍTULO 3.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR							
L01204	mes Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	5				5,00	
							5,00
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	2				2,00	
							2,00
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	1				1,00	
							1,00
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
SUBCAPÍTULO 3.5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS							
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el ma- terial que especifica el RD 486/1997	4				4,00	
							4,00
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconoci- miento inicial.	8				8,00	
							8,00
SUBCAPÍTULO 3.6 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO							
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Tra- bajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	8				8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAPÍTULO C4 GESTIÓN DE RESIDUOS							
SUBCAPÍTULO C.4.1 TRANSPORTE DE RESÍDUOS A VERTEDERO							
4.1.1	u Transporte partida 1.1.1 Construcción puente	1,00				1,00	
							1,00
4.1.2	u Transporte partida 1.1.2 Cimentación puente	1,00				1,00	
							1,00
4.1.3	m Transporte partida 1.2.1 Vallado blando						
	Vallado blando Sa Mesquida	1	112,00			112,00	
							112,00
4.1.4	m Transporte partida 1.2.2 Pasarela madera						
	Pasarela Sa Mesquida	92				92,00	
	Pasarela cala Molí	35				35,00	
							127,00
SUBCAPÍTULO C.4.2. CANON DE VERTIDO							
CANONMAD	m³ Canon entrada a vertedero de restos de madera tratada	2	3,00			6,00	
							6,00
CANONESC	m³ Canon de vertido de escombros en vertedero.						
	Sa Mesquida	1	4,00			4,00	
	Cala Molí	1	4,00			4,00	
							8,00

5.3.1- CUADRO DE PRECIOS 1

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA:
CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	1.1.1	u	Estructura de paso peatonal prefabricado en taller de madera de 25,00 m totales de longitud y 2,00 m de ancho de paso útil, de tipología de inercia variable, de Pinus sylvestris PEFC. Formada por arcos, riostras de tablero, viguetas, pies derechos de barandilla, pasamanos, tablón de piso, diagonales, quitamiedos y entablados según secciones provenientes de cálculo en MLE (madera laminada encolada) GL28 h/sup (todos los elementos estructurales y no solo las vigas principales serán de MLE), otros elementos no estructurales serán de madera aserrada (MA) MA.C24/sup. Tratamiento clase uso IV antes de laminar. Incluido el transporte y montaje.	SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	79.638,38
2	1.1.2	u	Cimentación para puente de madera mediante 12 micropilotes por encepado, 9 verticales y 3 inclinados. Los verticales tendrán cada uno, una longitud total por debajo del nivel del terreno de, aproximadamente 8 m, los inclinados serán mayores llegando hasta los 15 m. Los micropilotes serán de 200 mm de diámetro de perforación, incluyendo la perforación, suministro y manipulación de la armadura tubular de 127 mm de diámetro exterior y espesor de pared de 9,0 mm de calidad N80 y límite elástico 550 MPa o superior. La provisión e inyección de lechada será con el sistema de Inyección Global Única (IGU), el cemento a emplear será de 30 MPa de clase CEM-II-MR 42,5 y con una relación a/c de 1/2. Totalmente terminado.	VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	22.984,52
3	1.2.1	m	Suministro e instalación de vallado blando formado por postes de madera tratada en autoclave, descortezada, de 1,5 m de longitud colocados cada 3 m, unidos con cuerda vegetal.	VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,39
4	1.2.2	m	Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Totalmente colocada.	CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	422,79
5	2.1.1	m	Metro lineal de pasarela-puente hincada en el lecho marino de madera tratada NP8, de		1.970,13

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA:
CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			1,80 metros de ancho útil para paso de peato-		
			nes. Construida con vanos de hasta 3 m y a una altura aproximada sobre la lámina de agua de 1 m, con piso de tarima de 45*140*1900 mm y sobre pilotes de 18 cm de diámetro hincados en el lecho marino a una profundidad aproximada de 2,5 m o hasta rechace. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Cada par de pilares en el sentido de la corriente estarán arriostrados con una cruz de San Andrés formada con dos tablas de 45*95*3000 mm. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Transportada en piezas y montada en obra. Totalmente colocada.		
6	4.1.1	u	Transporte partida 1.1.1 Construcción puente	MIL NOVECIENTOS SETENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS	235,70
7	4.1.2	u	Transporte partida 1.1.2 Cimentación puente	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	282,84
8	4.1.3	m	Transporte partida 1.2.1 Vallado blando	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,47
9	4.1.4	m	Transporte partida 1.2.2 Pasarela madera	CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	1,18
10	CANONESC	m³	Canon de vertido de escombros en vertedero.	UN EURO con DIECIOCHO CÉNTIMOS	27,65
11	CANONMAD	m³	Canon entrada a vertedero de restos de madera tratada	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	29,70
12	L01021	ud	Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	VEINTINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	75,99
13	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	44,88
14	L01024	ud	Recipiente recogida basura.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	35,37
15	L01026	h	Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	12,07
16	L01046	ud	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	10,53
17	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,01
18	L01049	m	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de	CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	1,17

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA:
CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			2,5 m, colocada	UN EURO con DIECISIETE CÉNTIMOS	
19	L01050	ud	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	15,53
20	L01054	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente anti-brasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	SESENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	60,59
21	L01059	ud	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	50,43
22	L01062	h	Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos pre-visibles en la ejecución de la obra.	VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,48
23	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	TREINTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	38,11
24	L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	7,40
25	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; intercambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8,48
26	L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,47
27	L01090	ud	Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,74
28	L01091	ud	Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	10,45

**PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA:
CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017**

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
29	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.		2,69
30	L01102	ud	Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,32
31	L01134	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1,45
32	L01143	par	Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UN EURO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,48
33	L01155	par	Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	UN EURO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,47
34	L01184	ud	Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,13
35	L01198	par	Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	31,95
36	L01204	mes	Al quiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	128,70
37	L01235	m²	Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9,83
38	L01237	ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,02
39	S01004	jor	Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferencial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proceso en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos	SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	279,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad.	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS	

Palma de Mallorca, a 20 de septiembre de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
(DIRECTOR DEL PROYECTO)



D. Víctor Manuel Torres Abril

5.3.2- CUADRO DE PRECIOS 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
1	1.1.1	u	Construcción de puente prefabricado en taller de 25 x 2 m en madera tratada nivel IV Estructura de paso peatonal prefabricado en taller de madera de 25,00 m totales de longitud y 2,00 m de ancho de paso útil, de tipología de inercia variable, de Pinus sylvestris PEFC. Formada por arcos, riostras de tablero, viguetas, pies derechos de barandilla, pasamanos, tablón de piso, diagonales, quitamiedos y entablados según secciones provenientes de cálculo en MLE (madera laminada encolada) GL28 h/sup (todos los elementos estructurales y no solo las vigas principales serán de MLE), otros elementos no estructurales serán de madera aserrada (MA) MA.C24/sup. Tratamiento clase uso IV antes de laminar. Incluido el transporte y montaje.	
			Mano de obra	4.891,92
			Maquinaria	4.088,82
			Materiales.....	70.657,64
			TOTAL PARTIDA	79.638,38
2	1.1.2	u	Cimentación mediante encepado de micropilotes Cimentación para puente de madera mediante 12 micropilotes por encepado, 9 verticales y 3 inclinados. Los verticales tendrán cada uno, una longitud total por debajo del nivel del terreno de, aproximadamente 8 m, los inclinados serán mayores llegando hasta los 15 m. Los micropilotes serán de 200 mm de diámetro de diámetro de perforación, incluyendo la perforación, suministro y manipulación de la armadura tubular de 127 mm de diámetro exterior y espesor de pared de 9,0 mm de calidad N80 y límite elástico 550 MPa o superior. La provisión e inyección de lechada será con el sistema de Inyección Gobal Única (IGU), el cemento a emplear será de 30 MPa de clase CEM-II-MR 42,5 y con una relación a/c de 1/2. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	787,31
			Maquinaria	1.461,89
			Materiales.....	945,34
			Otros	19.790,00
			Redondeo.....	-0,02
			TOTAL PARTIDA	22.984,52
3	1.2.1	m	Suministro e instalación vallado blando cuerda vegetal Suministro e instalación de vallado blando formado por postes de madera tratada en autoclave, descortezada, de 1,5 m de longitud colocados cada 3 m, unidos con cuerda vegetal.	
			Mano de obra	7,84
			Maquinaria	4,03
			Materiales.....	10,44
			Otros	0,08
			TOTAL PARTIDA	22,39
4	1.2.2	m	Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm . Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios.Totalmente colocada.	
			Mano de obra	177,41
			Maquinaria	13,09
			Materiales.....	229,06
			Otros	3,22
			Redondeo.....	0,02
			TOTAL PARTIDA	422,79
5	2.1.1	m	Instalación de pasarela-puente con barandilla hincado en lecho marino Metro lineal de pasarela-puente hincada en el lecho marino de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m y a una altura aproximada sobre la lámina de agua de 1 m, con piso de tarima de 45*140*1900 mm y sobre pilotes de 18 cm de diámetro hincados en el lecho marino a una profundidad aproximada de 2,5 m o hasta rechace. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Cada par de pilares en el sentido de la corriente estarán arriostrados con una cruz de San Andrés formada con dos tablas de 45*95*3000 mm. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Transportada en piezas y montada en obra. Totalmente colocada.	
			Mano de obra	931,60
			Maquinaria	476,69
			Materiales.....	561,84
			TOTAL PARTIDA	1.970,13
6	4.1.1	u	Transporte partida 1.1.1 Construcción puente Maquinaria	235,70
			TOTAL PARTIDA	235,70
7	4.1.2	u	Transporte partida 1.1.2 Cimentación puente Maquinaria	282,84
			TOTAL PARTIDA	282,84
8	4.1.3	m	Transporte partida 1.2.1 Vallado blando Maquinaria	0,47
			TOTAL PARTIDA	0,47
9	4.1.4	m	Transporte partida 1.2.2 Pasarela madera Maquinaria	1,18
			TOTAL PARTIDA	1,18
10	CANONESC	m³	Canon de vertido de escombros en vertedero. Otros	27,65
			TOTAL PARTIDA	27,65
11	CANONMAD	m³	Canon entrada a vertedero de restos de madera tratada Otros	29,70
			TOTAL PARTIDA	29,70
12	L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Otros	75,99
			TOTAL PARTIDA	75,99
13	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	
			Otros	44,88
			TOTAL PARTIDA	44,88
14	L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	
			Otros	35,37
			TOTAL PARTIDA	35,37
15	L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	
			Otros	12,07
			TOTAL PARTIDA	12,07
16	L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	
			Otros	10,53
			TOTAL PARTIDA	10,53
17	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	
			Otros	5,01
			TOTAL PARTIDA	5,01
18	L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	
			Otros	1,17
			TOTAL PARTIDA	1,17
19	L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	
			Otros	15,53
			TOTAL PARTIDA	15,53
20	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	
			Otros	60,59
			TOTAL PARTIDA	60,59
21	L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	
			Otros	50,43
			TOTAL PARTIDA	50,43
22	L01062	h	Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	
			Otros	26,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
TOTAL PARTIDA				26,48
23	L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	
Otros				38,11
TOTAL PARTIDA				38,11
24	L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	
Otros				7,40
TOTAL PARTIDA				7,40
25	L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	
Otros				8,48
TOTAL PARTIDA				8,48
26	L01078	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	
Otros				0,47
TOTAL PARTIDA				0,47
27	L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	
Otros				5,74
TOTAL PARTIDA				5,74
28	L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	
Otros				10,45
TOTAL PARTIDA				10,45
29	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	
Otros				2,69
TOTAL PARTIDA				2,69
30	L01102	ud	Traje impermeable en nailon	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	
			Otros	6,32
			TOTAL PARTIDA	6,32
31	L01134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
			Otros	1,45
			TOTAL PARTIDA	1,45
32	L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
			Otros	1,48
			TOTAL PARTIDA	1,48
33	L01155	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	
			Otros	6,47
			TOTAL PARTIDA	6,47
34	L01184	ud	Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	
			Otros	4,13
			TOTAL PARTIDA	4,13
35	L01198	par	Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).	
			Otros	31,95
			TOTAL PARTIDA	31,95
36	L01204	mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	
			Otros	128,70
			TOTAL PARTIDA	128,70
37	L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	
			Otros	9,83
			TOTAL PARTIDA	9,83
38	L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafia- do, de 990x670 mm, colocado.	
			Otros	7,02
			TOTAL PARTIDA	7,02
39	S01004	jor	Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc Captura de datos de campo con un GPS monofrecuen- cia para su post-proceso en gabinete. Precisión sub- métrica en modo diferencial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proceso en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y sali- da en soporte digital. Para trabajos de especial dificul- tad.	
			Mano de obra	220,96
			Maquinaria	58,04
			TOTAL PARTIDA	279,00

5.4- PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C1 ACTUACIONES EN SA MESQUIDA T.M. MAÓ				
SUBCAPÍTULO C1.1 CONSTRUCCIÓN PUENTE				
1.1.1	u Construcción de puente prefabricado en taller de 25 x 2 m en madera tratada nivel IV Estructura de paso peatonal prefabricado en taller de madera de 25,00 m totales de longitud y 2,00 m de ancho de paso útil, de tipología de inercia variable, de Pinus sylvestris PEFC. Formada por arcos, riostras de tablero, viguetas, pies derechos de barandilla, pasamanos, tablón de piso, diagonales, quitamiedos y entablados según secciones provenientes de cálculo en MLE (madera lamina-da encolada) GL28 h/sup (todos los elementos estructurales y no solo las vigas principales serán de MLE), otros elementos no es-tructurales serán de madera aserrada (MA) MA.C24/sup. Tratamien-to clase uso IV antes de laminar. Incluido el transporte y montaje.	1,00	79.638,38	79.638,38
1.1.2	u Cimentación mediante encepado de micropilotes Cimentación para puente de madera mediante 12 micropilotes por encepado, 9 verticales y 3 inclinados. Los verticales tendrán ca-da uno, una longitud total por debajo del nivel del terreno de, aproxi-madamente 8 m, los inclinados serán mayores llegando hasta los 15 m. Los micropilotes serán de 200 mm de diámetro de diáme-tro de perforación, incluyendo la perforación, suministro y manipula-ción de la armadura tubular de 127 mm de diámetro exterior y espe-sor de pared de 9,0 mm de calidad N80 y límite elástico 550 MPa o superior. La provisión e inyección de lechada será con el sistema de Inyección Gobal Única (IGU), el cemento a emplear será de 30 MPa de clase CEM-II-MR 42,5 y con una relación a/c de 1/2. Total-mente terminado.	2,00	22.984,52	45.969,04
S01004	jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferen-cial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proce-so en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad.	10,00	279,00	2.790,00
TOTAL SUBCAPÍTULO C1.1				128.397,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO C1.2 ADECUACIÓN ACCESOS				
1.2.1	m Suministro e instalación vallado blando cuerda vegetal Suministro e instalación de vallado blando formado por postes de madera tratada en autoclave, descortezada, de 1,5 m de longitud colocados cada 3 m, unidos con cuerda vegetal.	112,00	22,39	2.507,68
1.2.2	m Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm . Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios.Totalmente colocada.	92,00	422,79	38.896,68
TOTAL SUBCAPÍTULO C1.2				41.404,36
TOTAL CAPÍTULO C1				169.801,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	----------	--------	---------

CAPÍTULO C2 ACTUACIONES EN CALA MOLÍ T.M. ES MERCADAL

SUBCAPÍTULO C2.1 PUENTE HINCADO EN EN LECHO MARINO

2.1.1	m Instalación de pasarela-puente con barandilla hincado en lecho marino Metro lineal de pasarela-puente hincada en el lecho marino de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m y a una altura aproximada sobre la lámina de agua de 1 m, con piso de tarima de 45*140*1900 mm y sobre pilotes de 18 cm de diámetro hincados en el lecho marino a una profundidad aproximada de 2,5 m o hasta rechace. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*140*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Cada par de pilares en el sentido de la corriente estarán arriostrados con una cruz de San Andrés formada con dos tablas de 45*95*3000 mm. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Transportada en piezas y montada en obra. Totalmente colocada.	47,00	1.970,13	92.596,11
S01004	jor Captura datos 1 eq.GPS monof.c/esp. complej. Análisis post-proc Captura de datos de campo con un GPS monofrecuencia para su post-proceso en gabinete. Precisión submétrica en modo diferencial. Sin desplazamiento de la base al campo. Análisis post-proceso en gabinete de datos de campo, cálculo de las coordenadas planas cartográficas o locales de los puntos capturados y salida en soporte digital. Para trabajos de especial dificultad.	10,00	279,00	2.790,00

TOTAL SUBCAPÍTULO C2.1 95.386,11

SUBCAPÍTULO C2.2 ADECUACIÓN DE ACCESOS

1.2.2	m Instalación de pasarela con barandilla y ancho útil de 1,80 m Metro lineal de pasarela elevada de madera tratada NP8, de 1,80 metros de ancho útil para paso de peatones. Construida con vanos de hasta 3 m a una altura variable del suelo de 20-1.60 cm, con piso de tarima de 45*145*1900 mm y sobre pilotes de 14 cm de diámetro hincados 1 m de profundidad en el terreno o hasta llegar a la roca. La estructura que soporta la tarima estará formada por travesaños de 70*190*2200 mm y 3 largueros de 70*190*3000 mm. La pasarela tendrá barandilla con pasamanos de 45*145*3000 mm y barra intermedia 45*95*3000 mm. Transportada en piezas y montada en obra. Incluidos los herrajes y tornillería necesarios. Totalmente colocada.	35,00	422,79	14.797,65
-------	---	-------	--------	-----------

TOTAL SUBCAPÍTULO C2.2 14.797,65

TOTAL CAPÍTULO C2 110.183,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C3 SEGURIDAD Y SALUD				
SUBCAPÍTULO 3.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES				
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	8,00	7,40	59,20
L01090	ud Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	8,00	5,74	45,92
L01078	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP1 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.	8,00	0,47	3,76
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	8,00	8,48	67,84
L01184	ud Cinturón ceñidor lona cierre rápido con trabillas sujeción Cinturón ceñidor de lona y cierre rápido. Con trabillas para la sujeción de las trinchas.	8,00	4,13	33,04
L01102	ud Traje impermeable en nailon Traje impermeable en nailon, chaqueta y pantalón, para trabajos en tiempo lluvioso. Norma UNE-EN 343.	8,00	6,32	50,56
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	8,00	10,45	83,60
L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00	1,45	23,20
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	16,00	1,48	23,68
L01155	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría SB Botas de seguridad en goma o PVC (Clase II); puntera 200 J (SB); y suela antideslizante con resaltes; color verde, negro o blanco. Categoría: SB.	8,00	6,47	51,76
L01198	par Bota de seguridad piel S3 Bota de seguridad en piel grabada, puntera 200J (SB) y plantilla de seguridad no metálica (P); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la penetración del agua (WRU); con membrana de tejido "tempor" o similar" sin partes metálicas. Categoría S3 (SB+A+E+WRU+P).			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. Norma UNE-EN 20471.	8,00	31,95	255,60
		8,00	2,69	21,52
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1.....				719,68
SUBCAPÍTULO 3.2 PROTECCIONES COLECTIVAS				
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	8,00	10,53	84,24
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	4,00	7,02	28,08
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	35,00	9,83	344,05
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	4,00	5,01	20,04
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200,00	1,17	234,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado	12,00	15,53	186,36
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	20,00	12,07	241,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2.....				1.138,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	2,00	60,59	121,18
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3.....				121,18
SUBCAPÍTULO 3.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR				
L01204	mes Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones. Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	5,00	128,70	643,50
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	2,00	75,99	151,98
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	1,00	44,88	44,88
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1,00	35,37	35,37
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4.....				875,73
SUBCAPÍTULO 3.5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS				
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	4,00	50,43	201,72
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	8,00	38,11	304,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5.....				506,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 3.6 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO				
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	8,00	26,48	211,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.6.....				211,84
TOTAL CAPÍTULO C3				3.573,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C4 GESTIÓN DE RESIDUOS				
SUBCAPÍTULO C.4.1 TRANSPORTE DE RESÍDUOS A VERTEDERO				
4.1.1	u Transporte partida 1.1.1 Construcción puente	1,00	235,70	235,70
4.1.2	u Transporte partida 1.1.2 Cimentación puente	1,00	282,84	282,84
4.1.3	m Transporte partida 1.2.1 Vallado blando	112,00	0,47	52,64
4.1.4	m Transporte partida 1.2.2 Pasarela madera	127,00	1,18	149,86
TOTAL SUBCAPÍTULO C.4.1				721,04
SUBCAPÍTULO C.4.2. CANON DE VERTIDO				
CANONMAD	m³ Canon entrada a vertedero de restos de madera tratada	6,00	29,70	178,20
CANONESC	m³ Canon de vertido de escombros en vertedero.	8,00	27,65	221,20
TOTAL SUBCAPÍTULO C.4.2				399,40
TOTAL CAPÍTULO C4				1.120,44
TOTAL				284.679,18

5.5- RESUMEN DE PRESUPUESTO

PASARELAS DE MADERA PEATONALES EN DOS TRAMOS URBANOS DEL NORTE DE LA ISLA DE MENOIRCA:
CALA MOLÍ Y SA MESQUIDA. OCTUBRE 2017

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
C1	ACTUACIONES EN SA MESQUIDA T.M. MAÓ	169.801,78
-C1.1	CONSTRUCCIÓN PUENTE	128.397,42
-C1.2	ADECUACIÓN ACCESOS	41.404,36
C2	ACTUACIONES EN CALA MOLÍ T.M. ES MERCADAL	110.183,76
-C2.1	PUENTE HINCADO EN EN LECHO MARINO	95.386,11
-C2.2	-ADECUACIÓN DE ACCESOS	14.797,65
C3	SEGURIDAD Y SALUD	3.573,20
-3.1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	719,68
-3.2	PROTECCIONES COLECTIVAS	1.138,17
-3.3	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	121,18
-3.4	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	875,73
-3.5	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	506,60
-3.6	FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	211,84
C4	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.120,44
-C.4.1	-TRANSPORTE DE RESÍDUOS A VERTEDERO	721,04
-C.4.2.	-ANON DE VERTIDO	399,40
	Costes Directos Totales	284.679,18
	8,00 % Costes Indirectos s/284.679,18	22.774,33
	7,00 % Gastos Generales s/307.453,51.....	21.521,75
	Total Presupuesto de Ejecución Material	328.975,26
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	328.975,26

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

. Palma de Mallorca, a 20 de septiembre de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DEL ESTADO
(DIRECTOR DEL PROYECTO)

D. Víctor Manuel Torres Abril

