



DOCUMENTO
PRESUPUESTO

Nº4. MEDICIONES Y

Contenido

1	MEDICIONES.....	5
2	CUADRO DE PRECIOS Nº 1.....	57
3	CUADRO DE PRECIOS Nº 2.....	95
4	PRESUPUESTO POR CAPÍTULO.....	141
5	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	189
6	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.....	192
7	RESUMEN DE PRESUPUESTO.....	194

1 MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

01

01 ACTUACIONES EN PLATAFORMA

V02002aaa ud *Levantamiento y recolocación de postes hectométricos, kilométricos o de rasante*

Levantamiento y recolocación posterior de postes hectométricos, kilométricos o de rasante, incluyendo la mano de obra necesaria para la extracción, retirada, carga, transporte, acopio en almacén que designe el representante de ETS y recolocación posterior en el mismo punto original, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Poste hectométrico	1			1.00
				1.00

V05004dbaa m *Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm. por debajo de la cara inferior de la traviesa*

Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa en vía sencilla o doble y en vías de estación fuera de andenes, electrificadas o no. Comprende la mano de obra necesaria para el desguarnecido total, ejecutando un plano en el rebaje que permita la salida natural de las aguas, almacenamiento del balasto y detritus en tolvas aportadas por la empresa adjudicataria, transporte y retirada a vertedero (Zalla o distancia similar) a cargo de la empresa adjudicataria, canon de vertido descargas del balasto nuevo y nivelaciones necesarias hasta completar el perfil, incluyendo la compensación por las operaciones de introducción y retirada de complementos de la cadena y levantes previos de la vía, en su caso. No incluye la rectificación de nivelación, alineación y perfilado con maquina pesada, después de asentada la vía. El tajo estará compuesto por desguarnecedora, bateadora, perfiladora y pala retro-excavadora en las situaciones particulares que lo requieran. Lleva incluido el tren de cintas y formación de rampas por los procedimientos establecidos en la normativa aplicable al finalizar cada jornada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Desguarnecido mecanizado total de balasto (1 vez)				
Tablero	6	18.00		108.00
E1	1	15.00		15.00
E2	1	15.00		15.00
				138.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

V08013a ud *Traslado de desguarnecedora*

Traslado de equipo pesado de cualquier tipo de desguarnecedora pesada de balasto en vía o desvíos, desde taller o base de maquinaria a obra y viceversa. Esta unidad será de abono, por una sola vez en cada obra o trabajo.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Traslado de desguarnecedora

Ida	1				1.00
Vuelta	1				1.00
					2.00

V02001bada m *Levante de vía con traviesa, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles*

Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles y traviesa. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembridado con aplicación de sierra de disco a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Longitud de vía	2	6.00	18.00		216.00
					216.00

V110N6fabaa2 ud *Retirada y recolocación de encarriladora para carril UIC54 E1*

Retirada y colocación posterior de encarriladora de vía sobre plataforma para carril UIC54 E1, incluso desclavado de la encarriladora, desplazamiento de la misma, acopio en obra, introducción de la nueva encarriladora, en la cama de balasto, bateado, nivelación y alineación con bateadora manual en caso necesario tras la colocación de la encarriladora, así como la compensación por paralización de los equipos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Retirada y recolocación Encarriladora	2				2.00
					2.00

V050N4dbaa2 ud *Traslado de bateadora y perfiladora.*

Traslado y retirada posterior de perfiladora y bateadora para rectificación de nivelación, alineación y perfilado, después de asentada la vía.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Traslado de bateadora y perfiladora Ida y vuelta	2				2.00
					2.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

V110N6fabaa ud Retirada y reposición de traviesas, tipo monobloque tipo MM09 o similar

Retirada y reposición de traviesas tipo monobloque tipo MM09 o similar, incluso parte proporcional de sujeciones tipo Vossloh SKL-1 con sobreebancho si fuera necesario. Limitación de velocidad 30. Comprende: desguarnecido del cajón adyacente si no se ha realizado previamente, rebajando 5 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa, levante del carril con gatos, desclavado de la traviesa, desplazamiento de la traviesa, sacándola lateralmente, introducción de la nueva traviesa, en la cama de balasto, realización de 1ª nivelación, siendo necesario una homogeneización de tensiones. Incluida la compensación por paralización de los equipos. No incluye nivelación final, alineación y perfilado definitivos con maquinaria pesada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Sustitución de traviesas 1 traviesa cada 0,60 m	1.6667	6.00	18.00	180.00
				180.00

V110N6fabaa3 m Carril de plataforma UIC54 E1 barras de 18 m

Suministro, carga, descarga y distribución de carril UIC54 E1 en barras de 18 m, incluido auxiliar de circulación, plataforma con útil de descarga, ejes y tracción, incluso elementos de conexión con traviesas, totalmente colocado y sujetado Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Carriles	2	6.00	18.00	216.00
				216.00

PE6503babN ud Soldadura de carriles.

Soldadura aluminotérmica de carril con precalentamiento por aire inducido y propano, en plena vía, y kit de soldadura con crisol de un solo uso, incluso p.p. de conexión provisional previa mediante conjunto de brida para carril UIC 54 E1, tornillos de brida y conexiones U3 de 202 mm de longitud de cobre electrolítico. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujeciones necesarias para la alineación de los carriles; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronzadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujeciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizadosEl abono de la totalidad del importe

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Soldadura de carriles. 1 soldadura por cada tramo de 18 m (6 tramos)	2	7.00			14.00
						----- 14.00
PE6503bab	t Colocación de balasto en vía. Colocación de balasto en vía, incluso suministro de balasto nuevo, un (1) bateo manual o mecánico, nivelación, alineación y perfilado de vía final en caso necesario, incluyendo carga en tolvas y descarga. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Longitud de vía (densidad 1800 kg/m3)	1	108.00	2.60	0.40	202.18 1.8
	Incrementos de longitud en los extremos	2	5.00	4.70	0.40	33.84 1.8
						----- 236.02
V08001baa	m Nivelación de vía con bateadora ligera Nivelación de vía con bateadora ligera. Comprende la mano de obra necesaria para la nivelación de vía con gatos, ayuda de aparato topográfico y regla de peralte, y el bateado de traviesas con bateadora ligera, así como arreglo del perfil de balasto, procedente de exceso del perfil de vía o de descargas anteriores, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de circulaciones. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Longitud de vía	2	6.00	18.00		216.00
						----- 216.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

V08010abaa m Perfilado de vía mecánico o manual

Perfilado de vía mecánico o manual. Comprende la mano de obra necesaria para el transporte de balasto al lugar designado por la dirección facultativa, para regular y cubrir faltas en el perfil de la vía, así como el empleo de balasto necesario sobrante o de aportación procedente de descargas anteriores con los desplazamientos necesarios en zonas de andenes, muelles o en gálibos reducidos, y la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones y perfilado de paseos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Longitud de vía	2	6.00	18.00	216.00
-----------------	---	------	-------	--------

216.00

V02001bbaaN m Liberación y neutralización de tensiones en barra larga

Libración y neutralización de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujeciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala definitiva con tensores hidráulicos; apretado de la sujeción con motoclavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ETS, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Longitud de vía	2	6.00	18.00	216.00
Accesos	2	150.00		300.00

516.00

01.01 m Desmontaje de escalera con medios manuales o mecánicos

Desmontaje y retirada de escalera metálica existente, con retirada del material para su posterior clasificación o desecho, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

reglamentarios conforme a normativa vigente.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Desmontaje de escalera					
Pila	1	7.50			7.50
Estribo 1	1	7.50			7.50
Estribo 2	1	7.50			7.50
					22.50

OBB050cacN m Montaje de escalera de acceso en pila y estribo

Suministro, montaje y colocación de escalera metálica de acero S235 en accesos a estructura, homologada según EN 14122-4 y conforme a CTE, incluida línea de seguridad de carril para asegurar el bloqueo en caso de caída, parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales (anclajes y placas de fijación, perfil o chapa metálica), soldaduras, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Montaje de escalera de acceso					
Pila	1	7.50			7.50
Estribo 1	1	7.50			7.50
Estribo 2	1	7.50			7.50
					22.50

01.02 m³ Andamio tubular móvil sobre plataforma

Andamio tubular móvil dispuesto sobre los paseos laterales de la estructura con capacidad de desplazamiento longitudinal y fijación de posición sobre el tablero, para permitir el trabajo de chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo el transporte de ida y vuelta, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de los trabajos en plataforma, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura durante el posicionamiento, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías, servicios existentes e instalaciones ferroviarias en plataforma, si existen.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Andamio sobre plataforma	1	26.00	8.00	3.50	728.00
					728.00

SBE030bN1 m² Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma incluyendo andamio tubular

Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma para trabajos de chorreado y pintura de la estructura metálica chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo lonas plásticas termoretráctil y mallas de ocultación, planchas de neopreno con solape de al menos 3 mm de espesor, incluido

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Encapsulado de superficie de trabajo	1	103.20	14.00		1,444.80
						1,444.80

F05AK010n m Sellado de perforaciones en chapa de piso

Sellado de perforaciones en chapa de piso para drenaje con masilla de resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar. Previa a la aplicación del producto, la superficie estará limpia y exenta de pinturas y restos. Se inyectará a pistola o paleta, rellenando hasta enrase, eliminando las rebabas y limpieza de la superficie a medida que se realiza el sellado. l/p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud sellada.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Sellado de perforaciones en chapa de piso	1	103.20			103.20
						103.20

01.03 ud Taladro en plataforma para instalación de sumidero

Taladro en plataforma para instalación de sumidero, incluso mano de obra, medios auxiliares de perforación, limpieza, disposición y pintado de la zona del taladro y preparación de la superficie para instalación de drenajes, totalmente terminada.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Taladro en plataforma para instalación de sumidero 2 taladro/módulo celosía	2	20.00			40.00
						40.00

OCK020cbb ud Sumidero en tablero con tubo de desagüe y anclajes

Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla metálica con pintura de protección, geotextil en losa de fondo, cazoleta, tubo de PVC, sellado a chapa de piso y conexión sellada con colector de recogida de agua, totalmente terminado.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Sumidero tablero 2 sumidero/módulo celosía	2	20.00			40.00
						40.00

OCK020cbbN m Colector colgado de chapa de piso para evacuación de agua

Colector de PVC colgado de chapa de piso para evacuación de agua, incluidas las bridas de conexión con tablero, encuentros con los sumideros del tablero, codos, conexiones selladas entre tramos de tubo y conexión con la red de drenaje general de la vía inferior, totalmente colocado.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Tablero	1	103.20			103.20
	Estribo 1	1	15.00			15.00
	Unidades en previsión	1	20.00			20.00
						138.20

01.04 m² Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2

Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes,

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Chorreado con abrasivo:

Chapa de piso	1	103.20	5.60		577.92
Muretes guardabalasto, con rigidizadores	2	103.20		1.50	309.60
Unidades en previsión	1	90.00			90.00

977.52

01.05 m² Limpieza manual o mecánica intensa hasta St2

Retirada de pintura y limpieza manual o mecánica de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Limpieza manual:

Barandillas	2	103.20		1.00	206.40
Unidades en previsión	1	20.00			20.00

226.40

01.06 m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (de 15 a 20 años) ambiente C5 High

Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar .

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Protección con pintura en estr metálica:

Chapa de piso	1	103.20	5.60		577.92
Muretes guardabalasto	2	103.20		1.50	309.60
Barandillas	2	103.20		1.00	206.40
Unidades en previsión	1	110.00			110.00

1,203.92

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02 INSTALACIONES FERROVIARIAS

02.01 CIMENTACIÓN

MEX1.3aaaaN m³ *Excavación para macizo de electrificación en cualquier terreno.*

Excavación para macizo de electrificación en cualquier tipo de terreno, hasta 3,5 metros de profundidad, con extracción de tierras y transporte a vertedero.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Excavación para macizo junto poste cercano a túnel	3	3.000
		----- 3.00

MMC1.3caaaaaaN m³ *Construcción de macizos tipos D o An de electrificación*

Construcción de macizos tipos D o An de electrificación realizada en cualquier clase de terreno

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Construcción de macizo junto poste cercano a túnel	3	3.000
		----- 3.00

MHO1.3abaaaN1 ud *Construcción de dado para protección de pernos de anclaje*

Construcción de dado para protección de pernos de anclaje.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Junto a poste cercano a túnel	2	2.000
		----- 2.00

02.02 POSTES

MPO2.3abaaaN ud *Suministro y montaje poste tipo X3G en macizo*

Suministro y montaje de poste tipo X3G de vía general con placa base especial para adaptación a macizo existente. Incluido el suministro e instalación de los anclajes químicos.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Postes sobre macizos en muros en vuelta de ambos estribos (reutilización de macizos existentes)	2	2.000
		----- 2.00

MPO2.3abaaaN1 ud *Suministro y montaje poste tipo X3G sobre estructura metálica de puente*

Suministro y montaje sobre estructura metálica de puente de poste tipo X3G.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Poste junto a pila	1				1.000
						1.00
ECDW000004N	ud Suministro y montaje de herraje completo para sustención de postes catenaria					
	Suministro y montaje de herraje completo (incluso aislador) para sujeción de cable en postes de catenaria					
	Herrajes para postes	8				8.000
						8.00

02.03 MÉNSULAS

ECBW000007 ud **Suministro y montaje de un conjunto de ménsula B1-RT giratoria regulable**

Suministro y montaje de un conjunto completo de ménsula tipo B1-RT giratoria con tirante regulable (Ref. Ca1RT-TG).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

3	3.000
	3.00

02.04 SUSPENSIONES

SUS1.3aaN ud **Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1)**

Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

3	3.000
	3.00

CCT1.3ba ud **Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110)**

Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

3	3.000
	3.00

02.05 ATIRANTADOS

CAT1.2aaaaaN ud **Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8)**

Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

3	3.000
---	-------

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						----- 3.00

02.06 TENDIDO DE CABLES

EECW000002 Km *Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm² (LA-110)*

Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm² (LA-110).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1	0.300	0.300
		----- 0.30

02.07 CATENARIA

MTE1.2aaaaaN Km *Suministro y montaje de un Km. de catenaria (sustentador de cobre 153 mm² 2 HH.CC.)*

Suministro y montaje de un Km. de catenaria formada por un sustentador de cobre de 153 mm² y dos HH.CC. de cobre duro ranurado de 107 mm² de sección (Cu153+2HH.CC. 107) en V.G. o estación equipo de vía general. Tensión del sustentador 1.389 kg. Tensión de hilos de contacto 2.000 kg.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1	0.361	0.361
		----- 0.36

02.08 PÉNDOLAS

CPE1.3ceN ud *Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial*

Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

112		112.000
		----- 112.00

02.09 SECCIONAMIENTOS

MSA1.3acaaN ud *Montaje de un seccionamiento de compensación para un cantón, en de cinco vanos.*

Montaje de seccionamiento de compensación para un cantón, en cinco vanos, en equipos de vía general o estación, en recta o curva.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1		1.000
		----- 1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.10 AMARRES Y ANCLAJES

CTA1.3aN ud *Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2)*

Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2).
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1 1.000

1.00

CCL1.1bdeaN ud *Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V*

Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1 1.000

1.00

CCL1.1ceeaN ud *Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V*

Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1 1.000

1.00

CCL1.1fgcbN ud *Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV*

Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1 1.000

1.00

02.11 ALIMENTACIONES

MCO1.1aaaaN ud *Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm2 a H.C. 107-150 mm2 (Co1-153)*

Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm2 a H.C. 107-150 mm2 (Co1-153).
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

2 2.000

2.00

MCO1.1abaaN ud *Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm2*

Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm2, en seccionamientos con regulación de tensión (Ref. Co4-RT-153).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2				2.000
						----- 2.00

02.12 PROTECCIONES PROVISIONALES

CAI2.2ca	ud <i>Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra</i>					
	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra.					
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
		1				1.000
						----- 1.00

CAI2.2ba	ud <i>Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra</i>					
	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra.					
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
		1				1.000
						----- 1.00

MPT1.3aa	ud <i>Suministro y montaje de tierra franca en la instalacion</i>					
	Suministro y montaje de tierra franca en la instalacion.					
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
		2				2.000
						----- 2.00

02.13 EMPALMES

MEM1.3bcdaaN	Ud. <i>Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm2</i>					
	Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm2 tipo G30 o similar, con tornillos.					
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
		2				2.000
						----- 2.00

MEM1.3baaaaN	Ud. <i>Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm2 de cobre</i>					
	Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm2 de cobre, tipo M12 a presión.					
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
		1				1.000
						----- 1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

MEM1.3bbcaaN Ud. *Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U)*

Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U).

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	2		2.000
			2.00

02.14 DESMONTAJES Y CORRECCIONES

MPO2.3baaaaN Ud. *Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS*

Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	3		3.000
			3.00

MME1.1bmaaaN Ud. *Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada*

Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada. Comprende la retirada previa de los conjuntos de atirantado y suspensión, el desmonte de la ménsula con sus ejes roscados, contratación, tirante y todos los elementos que lo componen. Incluido el traslado donde indique ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	3		3.000
			3.00

Mdc01N Ud. *Desmontaje de cables autoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos*

Desmontaje de cables autoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	8		8.000
			8.00

Mdc02N Ud. *Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas*

Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas y transporte a chatarrero homologado por ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	0.361		0.361
			0.36

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
Mdc03N	Ud. <i>Desmontaje de seccionamiento</i> Desmontaje de seccionamiento. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1				1.000
						----- 1.00
Mdc04N	Ud. <i>Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T.</i> Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1				1.000
						----- 1.00
Mdc05N	Ud. <i>Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T.</i> Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2				2.000
						----- 2.00
Mdc06N	Ud. <i>Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4</i> Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1				1.000
						----- 1.00
Mdc07N	Ud. <i>Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra</i> Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1				1.000
						----- 1.00
Mdc08N	Ud. <i>Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto para zona neutra</i> Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1				1.000
						----- 1.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

Mdc09N	Ud. <i>Desmontaje de tierra franca en la instalación</i> Desmontaje de tierra franca en la instalación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
--------	---	--	--	--	--	--

1

1.000

1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN

CCB040aN ud *Señalización provisional para limitación de velocidad*

Señalización provisional en la plataforma ferroviaria para limitación de velocidad durante el desarrollo de las obras.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Señalización provisional	1			1.00
				1.00

25100100N h *Piloto de seguridad homologado*

Piloto de seguridad homologado para protección y vigilancia de los trabajos en vía, incluyendo transporte del personal hasta el lugar de trabajo en vía y medios de protección personal.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

15-1=14 meses x 22 días laborables/mes x 8 h/día	22	14.00	8.00	2,464.00
Trabajo en fines de semana	20	2.00	16.00	640.00
Unidades en previsión	1	320.00		320.00
				3,424.00

03.01 m *Montaje y desmontaje o sustitución de Euroloop*

Montaje, levantamiento y desmontaje de Euroloop, con reposición posterior de todos los elementos del sistema.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Montaje y desmontaje Euroloop	1	300.00		300.00
				300.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

04 MEDIOS AUXILIARES Y ACCESOS

04.01 PAJ *Camión bimodal con pluma, cabrestantes y diplories*

Partida alzada a justificar para medio de acceso en forma de camión bimodal (carretera - vía) con pluma, cabrestantes y diplories para el movimiento sobre la plataforma ferroviaria para carga, transporte y descarga de los diferentes materiales de la obra, a abonar sólo en caso de uso durante al menos 25 días.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Camión bimodal	1				1.00
----------------	---	--	--	--	------

1.00

04.02 m³ *Andamio tubular multidireccional con polipastos laterales*

Andamio tubular multinivel y multidireccional con polipastos laterales, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, incluyendo el transporte de ida y vuelta, elementos auxiliares para el cuelgue, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías y servicios existentes y accesos al andamio mediante escaleras.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Andamio de acceso	1	103.20	8.00	9.00	7,430.40
-------------------	---	--------	------	------	----------

7,430.40

04.03 ud *Polipastos laterales en andamio*

Polipastos laterales colgados de los paseos laterales para el transporte de los perfiles y chapas de acero desde el estribo 1 hasta su emplazamiento definitivo, incluso estribo 2, sin cortes intermedios, incluyendo vigas carrileras en toda la longitud de la estructura, grapas de sujeción a los elementos portantes, curvas y contracurvas necesarias para salvar perfiles del puente existente, transportes de ida y vuelta, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de polipasto, coste de las actas de revisión mensual del polipasto, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como elementos auxiliares de apoyo.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Polipastos en andamio	2				2.00
-----------------------	---	--	--	--	------

2.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

04.04 ud Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamio

Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamios.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Equipos de apoyo	1				1.00
------------------	---	--	--	--	------

1.00

04.05 m² Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior

Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el puente hasta la cota superior de las barandillas, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Encapsulado	103.20	33.50			3,457.20
-------------	--------	-------	--	--	----------

3,457.20

04.06 m³ Andamio tubular acceso estribo 1

Andamio tubular en estribo 1 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1					
laterales	2	15.40	2.00	6.30	388.08
frontal sup	1	5.90	2.00	6.15	72.57
frontal inf	1	5.90	2.00	6.40	75.52

536.17

04.07 m³ Andamio tubular acceso estribo 2

Andamio tubular en estribo 2 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 2					
laterales	2	15.40	2.00	6.00	369.60
frontal sup	1	5.90	2.00	6.15	72.57
frontal inf	1	5.90	2.00	4.50	53.10
					495.27

04.08 m³ Andamio tubular acceso pila

Andamio tubular en pila, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, para el acceso a los paramentos de fábrica vistos de la pila, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila	1.00	29.00	10.00		290.00
					290.00

04.09 ud Retirada y recolocación de actuales pasarelas de mantenimiento en vano 1

Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 1, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde el estribo 1 (desde el paseo peatonal) y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en el paso peatonal anexo.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

vano 1	1				1.00
					1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

04.10	ud Retirada y recolocación de actuales pasarelas de mantenimiento en vano 2				
	Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 2, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde la plataforma y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.				
	vano 2	1			1.00
					1.00
04.11	m² Despeje y desbroce de la zona de trabajo				
	Acondicionamiento, despeje y desbroce de la vegetación en la zona colindante a la zona de trabajo. Incluso parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.				
	Estribo 1	1	65.00		65.00
	Estribo 2	1	65.00		65.00
	Zona parking	1	200.00		200.00
					330.00
04.12	ud Accesos a la plataforma				
	Accesos a la plataforma para personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.				
		1			1.00
					1.00
04.13	ud Corte del paseo peatonal				
	Corte del paseo peatonal para acceso de personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.				
		1			1.00
					1.00
04.14	ud Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo				
	Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.				
		1			1.00
					1.00
04.15	ud Apeo de celosías laterales sobre pila				
	Apeo de celosías laterales sobre pila para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, ocho puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y				

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Pila	1				1.00
						----- 1.00
04.16	ud Apeo de celosías laterales sobre estribo Apeo de celosías laterales sobre estribo para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, cuatro puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Estribo 2	1				1.00
						----- 1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

05 REHABILITACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA

05.01 kg Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes
 Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes, con medios mecánicos o manuales, incluso retirada de pernos, aflojamiento de tornillos, corte de soldadura, cortes con radial o por aportación de calor de chapas previa autorización de la Dirección de Obra, incluido parte proporcional de replanteo, preparación del lugar del trabajo, limpieza del tajo y retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.
 Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Retirada de elementos	1	95,000.00	0.70	66,500.00
Unidades en previsión	1	6,700.00		6,700.00

73,200.00

05.02 m Sustitución de ala inferior de cordón inferior de celosía lateral
 Sustitución del ala inferior del cordón inferior en celosía lateral en todos los módulos, constituido por perfiles armados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unida a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, chapas de conexión entre fases de ejecución, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura en su caso, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en fines de semana para evitar cortes de tráfico en días laborables, pudiendo la empresa contratista plantear otras posibilidades si justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.
 Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Cordón inferior	2	102.00		204.00
-----------------	---	--------	--	--------

204.00

05.03 m Refuerzo de diagonales de celosía lateral
 Refuerzo de diagonales de celosía lateral mediante la colocación de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por soldadura, según lo indicado en planos, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

1/2 HEB-180 +2#5	10	7.56		75.60
1/2 HEB-160 +2#5	4	7.56		30.24
1/2 HEB-300 +2#10	2	7.56		15.12

120.96

05.04 ud Sustitución de perfil de arriostramiento horizontal o vertical de celosías laterales

Sustitución de perfil de arriostramiento horizontal o vertical en celosías laterales, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contrista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Arriostramientos verticales	1	39.00		39.00
Arriostramientos horizontales	1	19.00		19.00

58.00

05.05 ud Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos

Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos mediante la sustitución completa del mamparo/montante o chapa vertical y todos los angulares atornillados, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados o chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La sustitución de los mamparos de pila y estribo se realizará en el periodo de corte de tráfico total, que corresponde a cuatro semanas consecutivas de corte y siempre después de haber acabado con los trabajos de refuerzo en celosías laterales y marcos transversales, dividiendo la ejecución en fases tal como se establece en los planos y con el empleo de

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

apeos y gatos provisionales. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos. Medido como unidad de chapa completa de mamparo desde el apoyo a la conexión con la losa ortótropa superior, sin división por las fases de ejecución.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila		2				2.00
Estribo		2				2.00
						4.00

05.06 m Reparación de elementos de diafragmas de pila y estribos

Reparación de elementos de diafragmas de estribo mediante el parcheo localizado del mamparo/montante o chapa vertical en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo de los mamparos de estribo se realizará con corte total de tráfico o dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro vertical de cartela o chapa colocada. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1		2	6.20			12.40
						12.40

05.07 ud Refuerzo de arriostramiento transversal vertical junto a pila o estribo

Refuerzo de arriostramiento transversal vertical junto a pila o estribo mediante la colocación de chapas o angulares de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Marcos transversales junto a pila y estribo A ejecutar antes al inicio de obra	4	4.00			16.00
						----- 16.00
05.08	m Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo en largueros longitudinales de losa ortótropa se podrá reañojar con tráfico ferroviario o bien dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro colocado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1	40.00			40.00
						----- 40.00
05.09	m² Repicado de dado de hormigón Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	8	1.00	2.00		16.00
						----- 16.00
05.10	m Suministro y colocación de refuerzo en ala de vigueta o larguero sin chapa de refuerzo de ala Suministro y colocación de nueva chapa de ala inferior de viga transversal inferior en marcos de rigidización de estribos, mediante corte, retirada de la chapa existente, nueva chapa de acero del tipo S275JR, unida por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión,					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en horario diurno. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribos		2	6.00			12.00
						12.00

05.11 m² Restitución de volúmenes de hormigón con mortero

Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Repicado de dados de hormigón		8	1.00	2.00		16.00
Estribos						16.00

05.12 ud Suministro y colocación de cartelas en uniones

Suministro y colocación de cartelas en uniones, mediante la colocación de chapas de acero S275JR, unidos a los elementos extremos por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Cartelas en uniones		100				100.00
Unidades en previsión		10				10.00
						110.00

05.13 ud Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos

Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos, sólo con aporte de calor tras aprobación de la Dirección de Obra, empleando radial con disco de corte, macetas y punzones de acero, evitando la deformación del agujero.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Retirada de roblones		2,000				2,000.00
Unidades en previsión		200				200.00
						2,200.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05.14	ud Ejecución de taladro en estructura para TAR. Ejecución de taladro en estructura para instalación de tornillo de alta resistencia (TAR) de cabeza esférica, incluyendo todos los medios mecánicos necesarios para su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Taladros para instalación de tornillos	2,000				2,000.00
	Unidades en previsión	200				200.00
						2,200.00
05.15	ud Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica, incluidas tuercas y arandelas, forros, cubrejuntas y apretado con equipo neumático y control electrónico del par de apriete. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Tornillos	2,000				2,000.00
	Unidades en previsión	200				200.00
						2,200.00
05.16	ud Suplemento a la unidad 2.1.5N, por IDT Suplemento a la unidad 2.1.5N si la arandela del lado de la cabeza del tornillo es con Indicador Directo de Tensión (IDT) Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Suplementos para tornillos	2,000				2,000.00
	Unidades en previsión	200				200.00
						2,200.00
05.17	m Soldadura en ángulo con electrodo Soldadura en ángulo con preparación de borde con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Soldadura en ángulo	800				800.00
	Unidades en previsión	80				80.00
						880.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

05.18 m Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo
 Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.
 Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Soldadura a tope	1,000	1,000.00
Unidades en previsión	100	100.00

 1,100.00

05.19 ud Reparación de fisura elemento metálico
 Reparación de fisura elemento metálico, comprendiendo el taladro de agujeros en los extremos de la fisura, soldadura longitudinal y por ambos lados de la fisura, empleando electrodo básico; colocación de dos chapas de refuerzo de la zona fisurada de acero S275JR, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.
 Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Reparación de fisura	100	100.00
Unidades en previsión	10	10.00

 110.00

05.20 ud Elevación de tablero de puente metálico
 Elevación de tablero de puente metálico, para la extracción, reposición o recolocación de los aparatos de apoyo o nivelado de apoyo. Incluye la rigidización de la estructura y la adición de chapas en la zona de presión de los gatos, colocación de chapas de unión de las piezas superior e inferior del apoyo soldado de soportes metálicos a todos los elementos del apoyo o rigidizadores en la zona de la estructura donde presionen los gatos, para poder izar la estructura, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 175 tn y 70 mm de carrera, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Estos trabajos se realizarán en el periodo de corte de tráfico total o dentro de las bandas de mantenimiento diario.
 Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1	1	1.00
Pila	1	1.00
Estribo 2	1	1.00

 3.00

05.21 ud Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas
 Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas, mediante capa de nivelación con mortero a base de resinas, de fraguado rápido y 80 MPa de resistencia a la compresión. Incluye control de cotas mediante equipos topográficos de nivelación, equipos y materiales para su correcta ejecución. No incluye apeo y elevación de tramo metálico.

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1		3			3.00
Pila		1			1.00
Estribo 2		3			3.00

7.00

692.0310N ud *Retirada de aparato de apoyo de neopreno*

Retirada de los actuales aparatos de apoyo, incluyendo la retirada de camas de nivelación si es necesario, apoyo, y carga de productos, con transporte a vertedero.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Retirada de neoprenos actuales

Estribo 1		3			3.000
Estribo 2		3			3.000
Pila		1			1.000

7.00

OCG060bacbb dm³ *Apoyo elastomérico*

Apoyo elastomérico de neopreno zunchado totalmente colocado, sobre cama de nivelación de mortero de fraguado rápido, en su caso, y operaciones de regulación y nivelación. Incluye operaciones de corte de perfil metálico inclinado y horizontal con radial o similar, limpieza de superficie de apoyo, colocación de nuevo neopreno, medida para corte de perfil inclinado dejando un hueco entre el neopreno y perfil y soldadura de perfil mediante penetración completa, incluyendo chapas y soldadura en esquinas de perfiles para evitar movimientos, incluyendo parte proporcional de recortes y despuntes, medios auxiliares de montaje, apoyos provisionales y todas las operaciones y medios auxiliares necesarias para su total terminación.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

APOYO ELASTOMÉRICO EN ESTRIBOS

Estribo 1	3	3.50	4.00	0.99	41.58
Estribo 2	3	3.50	4.00	0.99	41.58
Pila	1	4.00	5.00	1.14	22.80

105.96

01.04 m² *Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2*

Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estructura metálica completa	1	6,500.00			6,500.00
Unidad de previsión	1	1,300.00			1,300.00

7,800.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

01.06 m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (de 15 a 20 años) ambiente C5 High

Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar .

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estructura metálica completa	1	6,500.00			6,500.00
Unidad de previsión	1	1,300.00			1,300.00

7,800.00

05.22 m Aplicación de masilla de poliuretano en zonas con acumulación de agua

Sellado y protección con masilla de poliuretano bicomponente repintable en zonas con acumulación de agua, incluida limpieza del soporte y del interior de la junta o zona a rellenar de posibles encastramientos. Medida la longitud real ejecutada, incluyendo parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Masilla	600				600.00
Unidades en previsión	60				60.00

660.00

OCE040aadc kg Acero estructural S275 en chapas, resistente a la corrosión.

Acero laminado estructural S275 en chapas i/ p.p. de despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, resistente a la corrosión.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Chapas:

Perfiles contravientos para supresión de neoprenos

estribo 1	2	0.20	0.20	0.01	6.29	7860
estribo 2	2	0.20	0.20	0.01	6.29	7860
pila	2	0.20	0.20	0.01	6.29	7860

Cierre Cruces de San Andrés

estribo 1	2	0.20	0.20	0.01	6.29	7860
estribo 2	2	0.20	0.20	0.01	6.29	7860
pila	4	0.20	0.20	0.01	12.58	7860

Chapas de rigidación en perfil sobre gatos

Estribo 1	8	0.45	0.25	0.01	70.74	7860
Estribo 2	8	0.45	0.25	0.01	70.74	7860
Pila	12	0.45	0.25	0.01	106.11	7860

Cubrejuntas en montanes de estribos y pila

Estribo 1	2	0.42	6.20	0.01	409.35	7860
Estribo 2	2	0.42	6.20	0.01	409.35	7860
Pila	2	0.42	6.20	0.01	409.35	7860

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Chapas de conexión en celosía central	2	1.00	0.40	0.02	125.76 7860
						1,645.43

05.23 ud *Monitorización continua para control de deformaciones verticales*

Unidad para la monitorización en continua de las deformaciones verticales de las tres celosías que componen el puente mediante galgas extensométricas HBM. Incluye la completa instalación de las galgas, así como las calibraciones necesarias, hasta un total de **128** unidades, Datalogger CR-310 opción CELL, con modem integrado, incluso tarjeta SIM, Multiplexores necesarios con protectores de sobretensión y cuatro sondas Pt100 con la finalidad de corregir errores inducidos por la temperatura. La unidad incluye todo el cableado y elementos auxiliares necesarios para la completa instalación del sistema de monitorización, caja de intemperie para la protección del Datalogger, software interno de este y de sus comunicaciones, incluso los trabajos necesarios para la validación de la información recibida. Incluye también los trabajos informáticos necesarios para la gestión y tratamiento de los datos obtenidos durante todo el periodo de la instrumentación, incluso la aplicación informática necesaria para visualizar los datos de la instrumentación en remoto. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Monitorización continua	1					1.00
						1.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

06 REHABILITACIÓN ESTRIBOS

06.01 m² Limpieza de cualquier superficie con chorro de agua

Chorreado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorreado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1					
laterales	2	15.40		6.30	194.04
frontal sup	1	5.90		6.15	36.29
frontal inf	1	5.90		6.40	37.76
Estribo 2					
laterales	2	15.40		6.00	184.80
frontal sup	1	5.90		6.15	36.29
frontal inf	1	5.90		4.50	26.55

515.73

06.02 m² Recomposición de sillar o mampuesto anclado con varilla de acero inoxidable

Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1					
laterales	0.1	2.00	15.40	6.30	19.40
frontal sup	0.1	1.00	5.90	6.15	3.63
frontal inf	0.1	1.00	5.90	6.40	3.78
Estribo 2					
laterales	0.1	2.00	15.40	6.00	18.48
frontal sup	0.1	1.00	5.90	6.15	3.63
frontal inf	0.1	1.00	5.90	4.50	2.66

51.58

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

06.03 m² *Rejuntado fábrica con mortero de cal*

Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1					
laterales	1	15.40	6.30		97.02
frontal sup	0.5	5.90	6.15		18.14
frontal inf	0.5	5.90	6.40		18.88
Estribo 2					
laterales	1	15.40	6.00		92.40
frontal sup	0.5	5.90	6.15		18.14
frontal inf	0.5	5.90	4.50		13.28

257.86

05.09 m² *Repicado de dado de hormigón*

Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1	2	1.30	2.25		5.85
bajo apoyos	3	0.70	2.25		4.73
Estribo 2	2	1.30	2.25		5.85
bajo apoyos	3	0.70	2.25		4.73

21.16

05.11 m² *Restitución de volúmenes de hormigón con mortero*

Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Estribo 1	2	1.30	2.25		5.85
bajo apoyos	3	0.70	2.25		4.73
Estribo 2	2	1.30	2.25		5.85
bajo apoyos	3	0.70	2.25		4.73

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						----- 21.16
600.0010	kg Acero en barras corrugadas AP 500 S Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Estribo 1					
	Barras en restitución de volúmenes de hormigón	30	0.70			25.41 1.21
		30	0.65			23.60 1.21
		12	0.20			2.13 0.888
	Estribo 2					
	Barras en restitución de volúmenes de hormigón	30	0.70			25.41 1.21
		30	0.65			23.60 1.21
		12	0.20			2.13 0.888
						----- 102.28
OGA190cb	m² Pintura anticarbonatación. Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Estribo 1	1	7.80	0.80		6.24
		2		1.10		13.20
		2	2.25	6.00		27.00
		1	2.25	7.80		17.55
	Estribo 2	1	7.80	0.80		6.24
		2		1.10		13.20
		2	2.25	6.00		27.00
		1	2.25	7.80		17.55
						----- 127.98
OBD010ecab	m Bajante prefabricada. Bajante prefabricada de 0.7 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento con hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. de embocaduras y remates. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Estribo 1	1	20.00			20.00
	Estribo 2	1	20.00			20.00
						----- 40.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

07 REHABILITACIÓN PILA

07.01 m² *Encapsulado de andamio de pila*

Encapsulado de andamio de pila, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el andamio hasta la cota superior de la pila, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Encapsulado de pila	1	35.50	7.50	266.25
---------------------	---	-------	------	--------

266.25

06.01 m² *Limpieza de cualquier superficie con chorro de agua*

Chorro de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorro se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila	1	22.50	10.00	225.00
------	---	-------	-------	--------

225.00

06.02 m² *Recomposición de sillar o mampuesto anclado con varilla de acero inoxidable*

Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

reglamentarios conforme a normativa vigente.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila		0.365	22.50	10.00		82.13
						82.13

06.03 m² Rejuntado fábrica con mortero de cal

Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila		1	22.50	10.00		225.00
						225.00

05.09 m² Repicado de dado de hormigón

Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila		1	31.50			31.50
						31.50

05.11 m² Restitución de volúmenes de hormigón con mortero

Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Pila		1	31.50			31.50
						31.50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
600.0010	kg Acero en barras corrugadas AP 500 S Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Pila					
	Barras en restitución de volúmenes de hormigón	10	0.80			9.68 1.21
		10	0.70			8.47 1.21
		4	0.20			0.71 0.888
						18.86
OGA190cb	m² Pintura anticarbonatación. Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Pila	1	31.50			31.50
						31.50
07.02	m² Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2 en apoyo de pila Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc. en apoyo de pila, hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.					
	Reparación					
	Apoyos metálicos	2	1.00	0.80	0.40	0.64
						0.64
07.03	m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (A de 15 a 20 años) ambiente C5 High en apoyo de pila Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High en apoyo de pila. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------

oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar .

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

	Reparación Apoyos metálicos	2	1.00	0.80	0.40	0.64
						----- 0.64

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

08 GESTIÓN DE RESIDUOS

08.01 t **Gestión de residuos no peligrosos -RNP- LER 17 05 04**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 05 04.

Excavaciones	5.4	5.40

		5.40

08.02 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 02 01 07**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 02 01 07.

Poda	0.48	0.48

		0.48

08.03 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 02 01**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 01.

Madera	0.9	0.90

		0.90

08.04 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 02 03**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 03.

Plastico	1.3	1.30

		1.30

08.05 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 04 05**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 04 05.

Acero	98.11	98.11

		98.11

08.06 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 09 04**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 09 04.

Residuos mezclados	18.48	18.48

		18.48

08.07 t **Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 20 01 01**
Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 01 01.

Papel	0.29	0.29

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
08.08	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 20 03 01</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 03 01.					0.29
	Basuras	2.65				2.65
						----- 2.65
08.09	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 01 01</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 01.					
	Hormigón	14.74				14.74
						----- 14.74
08.10	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 01 07</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 07.					
	Mezclas de hormigón	0.35				0.35
						----- 0.35
08.11	t <i>Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 08 01 11</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 08 01 11.					
	Restos de pintura	1.72				1.72
						----- 1.72
08.12	t <i>Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 01 06</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 01 06.					
	Traviesas	93.15				93.15
						----- 93.15
08.13	t <i>Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 04 09</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 04 09.					
	Residuo abrasivo	702.25				702.25
						----- 702.25
08.14	t <i>Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 05 07</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 05 07.					
	Balasto	258.34				258.34
						----- 258.34
08.15	t.km <i>Transporte de residuos no peligrosos -RNP- a vertedero situado a más de 60 km (ida y vuelta)</i> Transporte de residuos no peligrosos -RNP- en camión articulado a un					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	<p>vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km de la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km y por cada kilometro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>					
	Distancia	1	100.00			100.00
						----- 100.00
08.16	<p>t.km Transporte residuos peligrosos -RP- a vertedero más alejado que Zalla (ida y vuelta) Transporte de residuos peligrosos -RP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior al vertedero de Zalla desde la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior al de Zalla y por cada kilometro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>					
	Distancia	1	100.00			100.00
						----- 100.00
08.17	<p>ud Cubeto de residuos peligrosos Punto para almacenamiento de residuos peligrosos compuesto por cubeto de retención de acero galvanizado de 1 metro cuadrado de superficie y borde de 15 cm para retención de posibles derrames accidentales, incluyendo material absorbente de derrames (sepiolita), saca big-bag de 1.000 litros de capacidad para recogida de los residuos y lámina de plástico reforzado impermeable para protección contra los agentes meteorológicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>					
		4				4.00
						----- 4.00
08.19	<p>ud Almacén de residuos peligrosos (punto limpio) Almacén de residuos peligrosos (punto limpio). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>					
		4				4.00
						----- 4.00
08.20	<p>ud Pruebas de admisión en vertedero Realización de pruebas de admisión en vertedero según lo establecido en la orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.</p>					
		4				4.000
						----- 4.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

09 GESTIÓN AMBIENTAL

GAV0001	ud	Visita específica de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo				
		Visita específica, diurna o nocturna, de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo con experiencia en seguimiento de obracivil. Incluida la redacción de Nota Técnica.				
			6			6.00
						----- 6.00
GAV0002	mes	Seguimiento mensual ambiental de las obras por técnico ambiental				
		Seguimiento mensual ambiental de las obras, incluso visitas quincenales por técnico con al menos 5 años de experiencia en el seguimiento ambiental de obra civil, redacción de notas técnicas de cada visita, y redacción de informe mensual.				
			12			12.00
						----- 12.00
GAF0001	ud	Barrera de filtración y retención para imbornales				
		Barrera de filtración y retención para imbornales.				
			4			4.00
						----- 4.00
GAF0002	m	Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático				
		Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático.				
			1	30.00		30.00
						----- 30.00
SEA0001	m	Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación				
		Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación.				
			1	100.00		100.00
						----- 100.00
GAG0001	ud	Entablillado de pie de arbolado para su protección				
		Entablillado de pie de arbolado para su protección.				
			4			4.00
						----- 4.00
GAB0001	m ²	Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas				
		Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas temporalmente por las obras, incluso retirada y acopio de la tierra vegetal, descompactación, extendido de tierra vegetal, y siembra manual de herbáceas, primeros riegos y reposición de superficies fallidas.				
			1	400.00		400.00
						----- 400.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

10 SEGURIDAD Y SALUD

1 PROTECCIONES COLECTIVAS

E28W030 ud **COSTO DE CONSERVACIÓN**

Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.

1 1.00

1.00

E28EB010 m. **CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**

Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.

943.00 943.00

943.00

E28ES080 ud **PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO**

Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.

12 12.00

12.00

H15AG002N ud **TOPE DE RETROCESO DE CAMIÓN DE SEGURIDAD**

Tope de retroceso de camión de seguridad

2 2.00

2.00

E28W040 ud **COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF.**

Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas y media a la semana un equipo.

15 15.00

15.00

CEROBRA m **CERRAMIENTO DE OBRA CON MALLA METÁLICA DE 2M DE ALTURA SOBRE PIÉS DE HORMIGÓN**

Cerramiento de obra con malla metálica de 2m de altura sobre piés de hormigón, colocadas durante la duración de la obra incluso montaje y desmontaje, atado con bridas, traslados,etc...

942.00 942.00

942.00

BAROBRA m **BARANDILLA DE PROTECCIÓN DE BORDE S/ UNE-EN 13374**

Barandilla de protección de borde según norma UNE-EN 13374:2004, colocación y posterior desmontaje.

2 109.00 218.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						218.00
mS02A020a	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	8				8.00
						8.00
mS02A250a	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey TD-1 de hormigón prefabricado.	20				20.00
						20.00
E28ES090	ud SEÑAL DE LOCALIZACIÓN DE BOTIQUINES Señal de localización de botiquín y extintores	4				4.00
						4.00
Línea de vida-2	m LÍNEA DE VIDA PARA BORDE DE TABLERO Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Incluida instalación, desmontaje y anclajes a estructura existente.	2	110.00			220.00
						220.00
Barandilla	m BARANDILLA Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada 25 cm (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Incluido alquiler, instalación, desmontaje, anclaje a estructura existente y accesos mediante plataforma elevadora.	40.00				40.00
						40.00
ANEMOMETRO	ud ANEMÓMETRO Suministro e instalación de anemómetro con señal acustica durante el día y luminosa por la noche para avisar de vientos superiores a 50k/h.	1				1.00
						1.00
RESCATE	ud RESCATE EN CASO DE HOBRE AL AGUA de implantación en obra de medidas de rescate en caso de hombre al					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	alga, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	1				1.00
						----- 1.00
ILUMINACIÓN	ud ILUMINACIÓN					
	de instalación y posterior retirada de iluminación en obra y mantenimiento durante toda la duración de la misma para la obtención de 300lux en zonas de trabajo y plataformas, incluso conexiones y acometida eléctrica provisional, suministro de energía durante la duración de la obra y legalización de la instalación. en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	1				1.00
						----- 1.00
SEÑALISTA	ud COSTO MENSUAL DE SEÑALISTA					
	Costo mensual de señalista para maniobras de entrada y salida de obra de vehiculos especiales, considerando 2, horas a la semana un equipo.	15				15.00
						----- 15.00
2	EXTINCIÓN DE INCENDIOS					
E28PF010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.					
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	4				4.00
						----- 4.00
mS02F050a	ud EXTINTOR CO2 5 KG					
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	4				4.00
						----- 4.00

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

3 PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

E28PE030	ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² ., con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/ R.D. 486/97.	3	3.00
			----- 3.00

GGC18712	ud GRUPO ELECTRÓGENO,900-1200kVA,230-400 VDIÉSEL,FIJO,AUTOMÁT.,INST Alquiler mensual de grupo electrógeno de 900 hasta 1200 kVA de potencia, para 230 o 400V de tensión, con motor diésel, de tipo fijo, sistema de funcionamiento automático e instalado	3	3.00
			----- 3.00

HG42241BN	ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 25A,(III),SENSIB.0,03A,FIJ.PRESION,DESM Interruptor diferencial de 25 A de intensidad normal, tetrapolar, con sensibilidad de 0,03 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido.	3	3.00
			----- 3.00

HG42242BN	ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40A,(II),SENSIB.0,3A,FIJ.PRESION,DESMON. Interruptor diferencial de 40 A de intensidad nominal, bipolar, con sensibilidad de 0,3 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido	3	3.00
			----- 3.00

4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

E28BM070	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	18	18.00
			----- 18.00

E28BM030	ud ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS Espejo para vestuarios y aseos, colocado.		
----------	--	--	--

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2				2.00
						----- 2.00
E28BM010	ud PERCHA PARA DUCHA O ASEO Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	18				18.00
						----- 18.00
E28BM020	ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	2				2.00
						----- 2.00
E28BM040	ud JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	2				2.00
						----- 2.00
E28BM050	ud SECAMANOS ELÉCTRICO Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	2				2.00
						----- 2.00
HQU27502	ud MESA MADERA,p/10PERS.,COL.+DESMONT.INCLUIDO Mesa de madera con capacidad para 6 personas, colocada y con el desmontaje incluido	2				2.00
						----- 2.00
E28BM090	ud BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 2 usos).	4				4.00
						----- 4.00
E28BM100	ud DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).	2				2.00
						----- 2.00
E28BA050	ud ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	2				2.00
						----- 2.00
E28BA030	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal					2.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	2				2.00
						----- 2.00
E28BA040	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	2				2.00
						----- 2.00
E28BC070	ms ALQUILER CASETA ASEO 11,36 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha, dos piletas de cuatro grifos y un urinario, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15				15.00
						----- 15.00
E28BC140N	ms ALQUILER CASETA VEST/COM 36.00 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada de 6.00x2,45x2,45 m. de 36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15				15.00
						----- 15.00
ASEOQM	ms ALQUILER DE ASEO QUÍMICO					15.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Cabina totalmente autónoma sin conexión, fabricada en polietileno de alta densidad. Medida exterior 106cm x 106cm x 230cm. Dispone de un depósito de 220 litros con bomba de recirculación. (protector visual de residuos), inodoro, limpieza manos autónomo con bomba de pie. y dispensador de papel higiénico					
		15				15.00
						----- 15.00
5	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS					
E28BM110	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA					
	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.					
		4				4.00
						----- 4.00
6	MANO DE OBRA DE SEGURIDAD					
E28W021	h TECNICO DE GRADO MEDIO EN ESTUDIO Y CONTROL DE MEDIDAS DE PREVEN					
	Técnico de grado medio en estudio y control de medidas de prevención.					
		68				68.00
						----- 68.00

2 CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001 01.01	m	Desmontaje y retirada de escalera metálica existente, con retirada del material para su posterior clasificación o desecho, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		88.28
			OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0002 01.02	m ³	Andamio tubular móvil dispuesto sobre los paseos laterales de la estructura con capacidad de desplazamiento longitudinal y fijación de posición sobre el tablero, para permitir el trabajo de chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo el transporte de ida y vuelta, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de los trabajos en plataforma, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura durante el posicionamiento, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías, servicios existentes e instalaciones ferroviarias en plataforma, si existen. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		61.67
			SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0003 01.03	ud	Taladro en plataforma para instalación de sumidero, incluso mano de obra, medios auxiliares de perforación, limpieza, disposición y pintado de la zona del taladro y preparación de la superficie para instalación de drenajes, totalmente terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		33.66
			TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0004 01.04	m ²	Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		20.15

VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0005 01.05	m ²	Retirada de pintura y limpieza manual o mecánica de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		34.15
TREINTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				
0006 01.06	m ²	Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		26.57
VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0007 03.01	m	Montaje, levantamiento y desmontaje de Euroloop, con reposición posterior de todos los elementos del sistema. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		11.36
ONCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
0008 04.01	PAJ	Partida alzada a justificar para medio de acceso en forma de camión bimodal (carretera - vía) con pluma, cabrestantes y diplories para el movimiento sobre la plataforma ferroviaria para carga, transporte y descarga de los diferentes materiales de la obra, a abonar sólo en caso de uso durante al menos 25 días. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		56,796.20
CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
0009 04.02	m ³	Andamio tubular multinivel y multidireccional con polipastos laterales, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, incluyendo el transporte de ida y vuelta, elementos auxiliares para el cuelgue, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección		65.75

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías y servicios existentes y accesos al andamio mediante escaleras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0010 04.03	ud	Polipastos laterales colgados de los paseos laterales para el transporte de los perfiles y chapas de acero desde el estribo 1 hasta su emplazamiento definitivo, incluso estribo 2, sin cortes intermedios, incluyendo vigas carrileras en toda la longitud de la estructura, grapas de sujeción a los elementos portantes, curvas y contracurvas necesarias para salvar perfiles del puente existente, transportes de ida y vuelta, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de polipasto, coste de las actas de revisión mensual del polipasto, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como elementos auxiliares de apoyo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		48,794.98
------------	----	---	--	-----------

CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0011 04.04	ud	Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamios. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		3,595.37
------------	----	--	--	----------

TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

0012 04.05	m ²	Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termorretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el puente hasta la cota superior de las barandillas, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		13.26
------------	----------------	---	--	-------

TRECE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0013 04.06	m ³	Andamio tubular en estribo 1 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostamientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20.29
0014 04.07	m ³	Andamio tubular en estribo 2 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostamientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	38.56
0015 04.08	m ³	Andamio tubular en pila, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, para el acceso a los paramentos de fábrica vistos de la pila, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de		74.95

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostamientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		
		SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS		
0016 04.09	ud	Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 1, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde el estribo 1 (desde el paseo peatonal) y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en el paso peatonal anexo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		6,216.26
		SEIS MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS		
0017 04.10	ud	Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 2, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde la plataforma y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		9,614.73
		NUEVE MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS		
0018 04.11	m ²	Acondicionamiento, despeje y desbroce de la vegetación en la zona colindante a la zona de trabajo. Incluso parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		8.79
		OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		
0019 04.12	ud	Accesos a la plataforma para personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1,530.51
		MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS		
0020 04.13	ud	Corte del paseo peatonal para acceso de personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1,269.31
		MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS		

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0021 04.14	ud	Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2,846.69

DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0022 04.15	ud	Apeo de celosías laterales sobre pila para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, ocho puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		61,497.59
------------	----	--	--	-----------

SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0023 04.16	ud	Apeo de celosías laterales sobre estribo para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, cuatro puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		33,905.33
------------	----	---	--	-----------

TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

0024 05.01	kg	Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes, con medios mecánicos o manuales, incluso retirada de pernos, aflojamiento de tornillos, corte de soldadura, cortes con radial o por aportación de calor de chapas previa autorización de la Dirección de Obra, incluido parte proporcional de replanteo, preparación del lugar del trabajo, limpieza del tajo y retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1.55
------------	----	--	--	------

UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025 05.02	m	Sustitución del ala inferior del cordón inferior en celosía lateral en todos los módulos, constituido por perfiles armados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unida a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, chapas de conexión entre fases de ejecución, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura en su caso, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en fines de semana para evitar cortes de tráfico en días laborables, pudiendo la empresa contratista plantear otras posibilidades si justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2,903.28
DOS MIL NOVECIENTOS TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
0026 05.03	m	Refuerzo de diagonales de celosía lateral mediante la colocación de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por soldadura, según lo indicado en planos, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		386.75
TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
0027 05.04	ud	Sustitución de perfil de arriostamiento horizontal o vertical en celosías laterales, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.		2,112.82

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO UD. RESUMEN PRECIO EN LETRA IMPORTE

Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contrista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

DOS MIL CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

0028 05.05 ud Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos 62,263.13

mediante la sustitución completa del mamparo/montante o chapa vertical y todos los angulares atornillados, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados o chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La sustitución de los mamparos de pila y estribo se realizará en el periodo de corte de tráfico total, que corresponde a cuatro semanas consecutivas de corte y siempre después de haber acabado con los trabajos de refuerzo en celosías laterales y marcos transversales, dividiendo la ejecución en fases tal como se establece en los planos y con el empleo de apeos y gatos provisionales. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos. Medido como unidad de chapa completa de mamparo desde el apoyo a la conexión con la losa ortótropa superior, sin división por las fases de ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS

0029 05.06 m Reparación de elementos de diafragmas de estribo mediante el 5,341.31

parqueo localizado del mamparo/montante o chapa vertical en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parqueo de los mamparos de estribo se realizará con corte total de tráfico o dentro de las bandas de mantenimiento

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro vertical de cartela o chapa colocada. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

0030 05.07	ud	Refuerzo de arriostamiento transversal vertical junto a pila o estribo mediante la colocación de chapas o angulares de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2,476.59
------------	----	--	--	----------

DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0031 05.08	m	Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo en largueros longitudinales de losa ortótropa se podrá reañoazar con tráfico ferroviario o bien dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro colocado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		206.48
------------	---	---	--	--------

DOSCIENTOS SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032 05.09	m ²	Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	42.47
0033 05.10	m	Suministro y colocación de nueva chapa de ala inferior de viga transversal inferior en marcos de rigidización de estribos, mediante corte, retirada de la chapa existente, nueva chapa de acero del tipo S275JR, unida por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en horario diurno. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,515.46
0034 05.11	m ²	Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	167.24
0035 05.12	ud	Suministro y colocación de cartelas en uniones, mediante la colocación de chapas de acero S275JR, unidos a los elementos extremos por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	463.76

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0036 05.13	ud	Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos, sólo con aporte de calor tras aprobación de la Dirección de Obra, empleando radial con disco de corte, macetas y punzones de acero, evitando la deformación del agujero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		30.85
TREINTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
0037 05.14	ud	Ejecución de taladro en estructura para instalación de tornillo de alta resistencia (TAR) de cabeza esférica, incluyendo todos los medios mecánicos necesarios para su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		11.90
ONCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
0038 05.15	ud	Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica, incluidas tuercas y arandelas, forros, cubrejuntas y apretado con equipo neumático y control electrónico del par de apriete. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		9.53
NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS				
0039 05.16	ud	Suplemento a la unidad 2.1.5N si la arandela del lado de la cabeza del tornillo es con Indicador Directo de Tensión (IDT) Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2.26
DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
0040 05.17	m	Soldadura en ángulo con preparación de borde con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		25.02
VEINTICINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS				
0041 05.18	m	Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		34.49
TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0042 05.19	ud	Reparación de fisura elemento metálico, comprendiendo el taladro de agujeros en los extremos de la fisura, soldadura longitudinal y por ambos lados de la fisura, empleando electrodo básico; colocación de dos chapas de refuerzo de la zona fisurada de acero S275JR, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		194.31

CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

0043 05.20	ud	Elevación de tablero de puente metálico, para la extracción, reposición o recolocación de los aparatos de apoyo o nivelado de apoyo. Incluye la rigidización de la estructura y la adición de chapas en la zona de presión de los gatos, colocación de chapas de unión de las piezas superior e inferior del apoyo soldado de soportes metálicos a todos los elementos del apoyo o rigidizadores en la zona de la estructura donde presionen los gatos, para poder izar la estructura, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 175 tn y 70 mm de carrera, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Estos trabajos se realizarán en el periodo de corte de tráfico total o dentro de las bandas de mantenimiento diario. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		15,421.40
------------	----	---	--	-----------

QUINCE MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

0044 05.21	ud	Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas, mediante capa de nivelación con mortero a base de resinas, de fraguado rápido y 80 MPa de resistencia a la compresión. Incluye control de cotas mediante equipos topográficos de nivelación, equipos y materiales para su correcta ejecución. No incluye apeo y elevación de tramo metálico. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1,724.20
------------	----	---	--	----------

MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

0045 05.22	m	Sellado y protección con masilla de poliuretano bicomponente repintable en zonas con acumulación de agua, incluida limpieza del soporte y del interior de la junta o zona a rellenar de posibles encastramientos. Medida la longitud real ejecutada, incluyendo parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		12.50
------------	---	--	--	-------

DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0046 05.23	ud	<p>Unidad para la monitorización en continua de las deformaciones verticales de las tres celosías que componen el puente mediante galgas extensométricas HBM. Incluye la completa instalación de las galgas, así como las calibraciones necesarias, hasta un total de 128 unidades, Datalogger CR-310 opción CELL, con modem integrado, incluso tarjeta SIM, Multiplexores necesarios con protectores de sobretensión y cuatro sondas Pt100 con la finalidad de corregir errores inducidos por la temperatura. La unidad incluye todo el cableado y elementos auxiliares necesarios para la completa instalación del sistema de monitorización, caja de intemperie para la protección del Datalogger, software interno de este y de sus comunicaciones, incluso los trabajos necesarios para la validación de la información recibida. Incluye también los trabajos informáticos necesarios para la gestión y tratamiento de los datos obtenidos durante todo el periodo de la instrumentación, incluso la aplicación informática necesaria para visualizar los datos de la instrumentación en remoto.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>		32,485.40

TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

0047 06.01	m ²	<p>Chorroado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorroado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>		17.16
------------	----------------	---	--	-------

DIECISIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

0048 06.02	m ²	<p>Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy</p>		146.56
------------	----------------	--	--	--------

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0049 06.03	m ²	Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		23.15
------------	----------------	---	--	-------

VEINTITRÉS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

0050 07.01	m ²	Encapsulado de andamio de pila, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el andamio hasta la cota superior de la pila, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		18.70
------------	----------------	--	--	-------

DIECIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

0051 07.02	m ²	Chorroado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc. en apoyo de pila, hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorroado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		17.37
------------	----------------	--	--	-------

DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0052 07.03	m ²	Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High en apoyo de pila. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		19.91
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0053 08.01	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 05 04.		26.50
			VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0054 08.02	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 02 01 07.		31.80
			TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0055 08.03	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 01.		31.80
			TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0056 08.04	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 03.		95.40
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0057 08.05	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 04 05.		8.48
			OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0058 08.06	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 09 04.		127.20
			CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0059 08.07	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 01 01.		31.80
			TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0060 08.08	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 03 01.		26.50
			VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0061 08.09	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 01.		26.50
			VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0062 08.10	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 07.		127.20
			CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0063 08.11	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 08 01 11.		323.30
			TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0064 08.12	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 01 06.		84.80
			OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0065 08.13	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 04 09.		58.30
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0066 08.14	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 05 07.		58.30
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0067 08.15	t.km	Transporte de residuos no peligrosos -RNP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km de la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km y por cada kilometro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		0.11
CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
0068 08.16	t.km	Transporte de residuos peligrosos -RP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior al vertedero de Zalla desde la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior al de Zalla y por cada kilometro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		0.15
CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				
0069 08.17	ud	Punto para almacenamiento de residuos peligrosos compuesto por cubeto de retención de acero galvanizado de 1 metro cuadrado de superficie y borde de 15 cm para retención de posibles derrames accidentales, incluyendo material absorbente de derrames (sepiolita), saca big-bag de 1.000 litros de capacidad para recogida de los residuos y lámina de plástico reforzado impermeable para protección contra los agentes meteorológicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		50.43
CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				
0070 08.19	ud	Almacén de residuos peligrosos (punto limpio). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1.318.57
MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0071 08.20	ud	Realización de pruebas de admisión en vertedero según lo establecido en la orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.		318.00
TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS				
0072 25100100N	h	Piloto de seguridad homologado para protección y vigilancia de los trabajos en vía, incluyendo transporte del personal hasta el lugar de trabajo en vía y medios de protección personal. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		29.11
VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0073 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		1.06
UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
0074 692.0310N	ud	Retirada de los actuales aparatos de apoyo, incluyendo la retirada de camas de nivelación si es necesario, apoyo, y carga de productos, con transporte a vertedero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		110.94
CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
0075 ANEMOMETROud		Suministro e instalación de anemómetro con señal acustica durante el día y luminosa por la noche para avisar de vientos superiores a 50k/h.		5,356.00
CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS				
0076 ASEOQM	ms	Cabina totalmente autónoma sin conexión, fabricada en polietileno de alta densidad. Medida exterior 106cm x 106cm x 230cm. Dispone de un depósito de 220 litros con bomba de recirculación. (protector visual de residuos), inodoro, limpieza manos autónomo con bomba de pie. y dispensador de papel higiénico		175.10
CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS				
0077 BAROBRA	m	Barandilla de protección de borde según norma UNE-EN 13374:2004, colocación y posterior desmontaje.		8.39
OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
0078 Barandilla	m	Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada 25 cm (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Incluido alquiler, instalación, desmontaje, anclaje a estructura existente y accesos mediante plataforma elevadora.		51.72
CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0079 CAI2.2ba	ud	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		357.37

TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0080 CAI2.2ca	ud	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		267.58

DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0081 CAT1.2aaaaaN	ud	Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		233.18
-------------------	----	---	--	--------

DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

0082 CCB040aN	ud	Señalización provisional en la plataforma ferroviaria para limitación de velocidad durante el desarrollo de las obras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		7,500.00
---------------	----	--	--	----------

SIETE MIL QUINIENTOS EUROS

0083 CCL1.1bdeaN	ud	Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		403.54
------------------	----	---	--	--------

CUATROCIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0084 CCL1.1ceeaN	ud	Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		486.58
------------------	----	---	--	--------

CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0085 CCL1.1fgcbN	ud	Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		935.32
------------------	----	--	--	--------

NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

0086 CCT1.3ba	ud	Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		52.13
---------------	----	--	--	-------

CINCUENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

0087 CEROBRA	m	Cerramiento de obra con malla metálica de 2m de altura sobre piés de hormigón, colocadas durante la duración de la obra incluso montaje y desmontaje, atado con bridas, traslados,etc...		6.00
--------------	---	--	--	------

SEIS EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0088 CPE1.3ceN	ud	Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		23.51
VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS				
0089 CTA1.3aN	ud	Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		240.50
DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
0090 E28BA030	ud	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.		175.10
CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS				
0091 E28BA040	ud	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.		257.50
DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
0092 E28BA050	ud	Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.		226.60
DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
0093 E28BC070	ms	Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha, dos piletas de cuatro grifos y un urinario, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa.		257.63

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

Según R.D. 486/97.

DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

0094	E28BC140N	ms	Mes de alquiler de caseta prefabricada de 6.00x2,45x2,45 m. de 36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	413.24
------	-----------	----	--	--------

CUATROCIENTOS TRECE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

0095	E28BM010	ud	Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	5.69
------	----------	----	--	------

CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0096	E28BM020	ud	Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	19.72
------	----------	----	--	-------

DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

0097	E28BM030	ud	Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	24.85
------	----------	----	---	-------

VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0098	E28BM040	ud	Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	8.58
------	----------	----	---	------

OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0099	E28BM050	ud	Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	113.05
------	----------	----	---	--------

CIENTO TRECE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

0100	E28BM070	ud	Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	9.59
------	----------	----	---	------

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0101	E28BM090	ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 2 usos).	33.72
------	----------	----	---	-------

TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0102 E28BM100	ud	Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).		27.27
			VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0103 E28BM110	ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.		61.80
			SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0104 E28EB010	m.	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.		1.25
			UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0105 E28ES080	ud	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.		4.45
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0106 E28ES090	ud	Señal de localización de botiquín y extintores		17.67
			DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0107 E28PE030	ud	Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² ., con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/ R.D. 486/97.		81.35
			OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0108 E28PF010	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.		40.84
			CUARENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0109 E28W021	h	Técnico de grado medio en estudio y control de medidas de prevención.		30.90
			TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0110 E28W030	ud	Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.		3,476.25

TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0111 E28W040	ud	Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas y media a la semana un equipo.		309.00
TRESCIENTOS NUEVE EUROS				
0112 ECBW000007	ud	Suministro y montaje de un conjunto completo de ménsula tipo B1-RT giratoria con tirante regulable (Ref. Ca1RT-TG). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		417.91
CUATROCIENTOS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS				
0113 ECDW000004N	ud	Suministro y montaje de herraje completo (incluso aislador) para sujeción de cable en postes de catenaria		140.00
CIENTO CUARENTA EUROS				
0114 EECW000002	Km	Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm ² (LA-110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		4,208.42
CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0115 F05AK010n	m	Sellado de perforaciones en chapa de piso para drenaje con masilla de resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar. Previa a la aplicación del producto, la superficie estará limpia y exenta de pinturas y restos. Se inyectará a pistola o paleta, rellenando hasta enrase, eliminando las rebabas y limpieza de la superficie a medida que se realiza el sellado. l/p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud sellada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		10.98
DIEZ EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0116 GAB0001	m ²	Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas temporalmente por las obras, incluso retirada y acopio de la tierra vegetal, descompactación, extendido de tierra vegetal, y siembra manual de herbáceas, primeros riegos y reposición de superficies fallidas.		4.20
CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
0117 GAF0001	ud	Barrera de filtración y retención para imbornales.		120.00
CIENTO VEINTE EUROS				
0118 GAF0002	m	Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático.		90.00
NOVENTA EUROS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0119 GAG0001	ud	Entablillado de pie de arbolado para su protección.		120.00
			CIENTO VEINTE EUROS	
0120 GAV0001	ud	Visita específica, diurna o nocturna, de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo con experiencia en seguimiento de obracivil. Incluida la redacción de Nota Técnica.		450.00
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0121 GAV0002	mes	Seguimiento mensual ambiental de las obras, incluso visitas quincenales por técnico con al menos 5 años de experiencia en el seguimiento ambiental de obra civil, redacción de notas técnicas de cada visita, y redacción de informe mensual.		1,900.00
			MIL NOVECIENTOS EUROS	
0122 GGC18712	ud	Alquiler mensual de grupo electrógeno de 900 hasta 1200 kVA de potencia, para 230 o 400V de tensión, con motor diésel, de tipo fijo, sistema de funcionamiento automático e instalado		206.03
			DOSCIENTOS SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0123 H15AG002N	ud	Tope de retroceso de camión de seguridad		12.16
			DOCE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0124 HG42241BN	ud	Interruptor diferencial de 25 A de intensidad normal, tetrapolar, con sensibilidad de 0,03 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido.		91.97
			NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0125 HG42422BN	ud	Interruptor diferencial de 40 A de intensidad nominal, bipolar, con sensibilidad de 0,3 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido		132.91
			CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0126 HQU27502	ud	Mesa de madera con capacidad para 6 personas, colocada y con el desmontaje incluido		25.48
			VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0127 ILUMINACIÓN	ud	de instalación y posterior retirada de iluminación en obra y mantenimiento durante toda la duración de la misma para la obtención de 300lux en zonas de trabajo y plataformas, incluso conexiones y acometida eléctrica provisional, suministro de energía durante la duración de la obra y legalización de la instalación. en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.		5,665.00
			CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0128	Línea de vida-2 m	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Incluida instalación, desmontaje y anclajes a estructura existente.		17.97
DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0129	MCO1.1aaaaN	ud	Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm ² a H.C. 107-150 mm ² (Co1-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	119.21
CIENTO DIECINUEVE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				
0130	MCO1.1abaaN	ud	Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm ² , en seccionamientos con regulación de tensión (Ref. Co4-RT-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	137.37
CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0131	MEM1.3baaaaN	Ud.	Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm ² de cobre, tipo M12 a presión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	103.07
CIENTO TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS				
0132	MEM1.3bbcaaN	Ud.	Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	108.22
CIENTO OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS				
0133	MEM1.3bcdaaN	Ud.	Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm ² tipo G30 o similar, con tornillos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	134.73
CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
0134	MEX1.3aaaaN	m ³	Excavación para macizo de electrificación en cualquier tipo de terreno, hasta 3,5 metros de profundidad, con extracción de tierras y transporte a vertedero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	431.20
CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0135 MHO1.3abaaaN1	ud	Construcción de dado para proteccion de pernos de anclaje. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	44.37	
CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0136 MMC1.3caaaaaaN	m ³	Construcción de macizos tipos D o An de electrificación realizada en cualquier clase de terreno Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	247.04	
DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
0137 MME1.1bmaaaN	Ud.	Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada. Comprende la retirada previa de los conjuntos de atirantado y suspensión, el desmonte de la ménsula con sus ejes roscados, contratación, tirante y todos los elementos que lo componen. Incluido el traslado donde indique ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	158.21	
CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				
0138 MPO2.3abaaaN	ud	Suministro y montaje de poste tipo X3G de vía general con placa base especial para adaptacion a mazico existente. Incluido el suministro e instalacion de los anclajes químicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	862.69	
OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
0139 MPO2.3abaaaN1	ud	Suministro y montaje sobre estructura metálica de puente de poste tipo X3G. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	932.69	
NOVECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
0140 MPO2.3baaaaN	Ud.	Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	77.54	
SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
0141 MPT1.3aa	ud	Suministro y montaje de tierra franca en la instalacion. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	150.91	
CIENTO CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0142	MSA1.3acaaN ud	Montaje de seccionamiento de compensación para un cantón, en cinco vanos, en equipos de vía general o estación, en recta o curva. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		799.71

SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

0143	MTE1.2aaaaaN Km	Suministro y montaje de un Km. de catenaria formada por un sustentador de cobre de 153 mm ² y dos HH.CC. de cobre duro ranurado de 107 mm ² de sección (Cu153+2HH.CC. 107) en V.G. o estación equipo de vía general. Tensión del sustentador 1.389 kg. Tensión de hilos de contacto 2.000 kg. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		45,274.99
------	-----------------	--	--	-----------

CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0144	Mdc01N Ud.	Desmontaje de cables autoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		79.54
------	------------	---	--	-------

SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0145	Mdc02N Ud.	Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas y transporte a chatarrero homologado por ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2,639.00
------	------------	--	--	----------

DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS

0146	Mdc03N Ud.	Desmontaje de seccionamiento. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		355.26
------	------------	--	--	--------

TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

0147	Mdc04N Ud.	Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		75.48
------	------------	---	--	-------

SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0148	Mdc05N Ud.	Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		101.58
------	------------	--	--	--------

CIENTO UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0149 Mdc06N	Ud.	Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		62.11
SESENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
0150 Mdc07N	Ud.	Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		61.87
SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
0151 Mdc08N	Ud.	Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		64.58
SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0152 Mdc09N	Ud.	Desmontaje de tierra franca en la instalación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		48.78
CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0153 OBB050cacN	m	Suministro, montaje y colocación de escalera metálica de acero S235 en accesos a estructura, homologada según EN 14122-4 y conforme a CTE, incluida línea de seguridad de carril para asegurar el bloqueo en caso de caída, parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales (anclajes y placas de fijación, perfil o chapa metálica), soldaduras, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		545.92
QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0154 OBD010ecab	m	Bajante prefabricada de 0.7 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento con hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. de embocaduras y remates. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		64.68
SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0155 OCE040aacd	kg	Acero laminado estructural S275 en chapas i/ p.p. de despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, resistente a la corrosión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		4.52
CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0156	OCG060bacbb	dm ³	Apoyo elastomérico de neopreno zunchado totalmente colocado, sobre cama de nivelación de mortero de fraguado rápido, en su caso, y operaciones de regulación y nivelación. Incluye operaciones de corte de perfil metálico inclinado y horizontal con radial o similar, limpieza de superficie de apoyo, colocación de nuevo neopreno, medida para corte de perfil inclinado dejando un hueco entre el neopreno y perfil y soldadura de perfil mediante penetración completa, incluyendo chapas y soldadura en esquinas de perfiles para evitar movimientos, incluyendo parte proporcional de recortes y despuntes, medios auxiliares de montaje, apoyos provisionales y todas las operaciones y medios auxiliares necesarias para su total terminación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	32.84
TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
0157	OCK020cbb	ud	Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla metálica con pintura de protección, geotextil en losa de fondo, cazoleta, tubo de PVC, sellado a chapa de piso y conexión sellada con colector de recogida de agua, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	171.17
CIENTO SETENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS				
CIENTO SETENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS				
0158	OCK020cbbN	m	Colector de PVC colgado de chapa de piso para evacuación de agua, incluidas las bridas de conexión con tablero, encuentros con los sumideros del tablero, codos, conexiones selladas entre tramos de tubo y conexión con la red de drenaje general de la vía inferior, totalmente colocado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	95.01
NOVENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS				
0159	OGA190cb	m ²	Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	21.21
VEINTIÚN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0160 PE6503bab	t	Colocación de balasto en vía, incluso suministro de balasto nuevo, un (1) bateo manual o mecánico, nivelación, alineación y perfilado de vía final en caso necesario, incluyendo carga en tolvas y descarga. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		54.00

CINCUENTA Y CUATRO EUROS

0161 PE6503babN	ud	Soldadura aluminotérmica de carril con precalentamiento por aire inducido y propano, en plena vía, y kit de soldadura con crisol de un solo uso, incluso p.p. de conexión provisional previa mediante conjunto de brida para carril UIC 54 E1, tornillos de brida y conexiones U3 de 202 mm de longitud de cobre electrolítico. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujeciones necesarias para la alineación de los carriles; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronzoadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujeciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		385.60
-----------------	----	---	--	--------

TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

0162 RESCATE	ud	de implantación en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.		12,967.70
--------------	----	---	--	-----------

DOCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

0163 SBE030bN1	m ²	Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma para trabajos de chorreado y pintura de la estructura metálica chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo lonas plásticas termoretráctil y mallas de ocultación, planchas de neopreno con solape de al menos 3 mm de espesor, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O. DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS		16.93
----------------	----------------	--	--	-------

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0164 SEA0001	m	Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación.		6.00
			SEIS EUROS	
0165 SEÑALISTA	ud	Costo mensual de señalista para maniobras de entrada y salida de obra de vehiculos especiales, considerando 2, horas a la semana un equipo.		309.00
			TRESCIENTOS NUEVE EUROS	
0166 SUS1.3aaN	ud	Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		167.88
			CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0167 VO2001bada	m	Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles y traviesa. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembridado con aplicación de sierra de disco a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		21.31
			VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0168 VO2001bbaaN	m	Libración y neutralización de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujeciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala definitiva con tensores hidráulicos; apretado de la sujeción con motoclavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ETS, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización		24.95

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0169 V02002aaa	ud	Levantamiento y recolocación posterior de postes hectométricos, kilométricos o de rasante, incluyendo la mano de obra necesaria para la extracción, retirada, carga, transporte, acopio en almacén que designe el representante de ETS y recolocación posterior en el mismo punto original, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		112.57
----------------	----	--	--	--------

CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0170 V05004dbaa	m	Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa en vía sencilla o doble y en vías de estación fuera de andenes, electrificadas o no. Comprende la mano de obra necesaria para el desguarnecido total, ejecutando un plano en el rebaje que permita la salida natural de las aguas, almacenamiento del balasto y detritus en tolvas aportadas por la empresa adjudicataria, transporte y retirada a vertedero (Zalla o distancia similar) a cargo de la empresa adjudicataria, canon de vertido descargas del balasto nuevo y nivelaciones necesarias hasta completar el perfil, incluyendo la compensación por las operaciones de introducción y retirada de complementos de la cadena y levantes previos de la vía, en su caso. No incluye la rectificación de nivelación, alineación y perfilado con maquina pesada, después de asentada la vía. El tajo estará compuesto por desguarnecedora, bateadora, perfiladora y pala retro-excavadora en las situaciones particulares que lo requieran. Lleva incluido el tren de cintas y formación de rampas por los procedimientos establecidos en la normativa aplicable al finalizar cada jornada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		244.68
-----------------	---	--	--	--------

DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0171 V050N4dbaa2	ud	Traslado y retirada posterior de perfiladora y bateadora para rectificación de nivelación, alineación y perfilado, después de asentada la vía. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.		2.402.46
------------------	----	--	--	----------

DOS MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0172 V08001baa	m	Nivelación de vía con bateadora ligera. Comprende la mano de obra necesaria para la nivelación de vía con gatos, ayuda de aparato topográfico y regla de peralte, y el bateado de traviesas con bateadora ligera, así como arreglo del perfil de balasto, procedente de exceso del perfil de vía o de descargas anteriores, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de circulaciones. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	18.93
0173 V08010abaa	m	Perfilado de vía mecánico o manual. Comprende la mano de obra necesaria para el transporte de balasto al lugar designado por la dirección facultativa, para regular y cubrir faltas en el perfil de la vía, así como el empleo de balasto necesario sobrante o de aportación procedente de descargas anteriores con los desplazamientos necesarios en zonas de andenes, muelles o en gálidos reducidos, y la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones y perfilado de paseos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	9.51
0174 V08013a	ud	Traslado de equipo pesado de cualquier tipo de desguarnecedora pesada de balasto en vía o desvíos, desde taller o base de maquinaria a obra y viceversa. Esta unidad será de abono, por una sola vez en cada obra o trabajo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	3.285.26
0175 V110N6fabaa	ud	Retirada y reposición de traviesas tipo monobloque tipo MM09 o similar, incluso parte proporcional de sujecciones tipo Vossloh SKL-1 con sobreechanco si fuera necesario. Limitación de velocidad 30. Comprende: desguarnecido del cajón adyacente si no se ha realizado previamente, rebajando 5 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa, levante del carril con gatos, desclavado de la traviesa, desplazamiento de la traviesa, sacándola lateralmente, introducción de la nueva traviesa, en la cama de balasto, realización de 1ª nivelación, siendo necesario una homogeneización de tensiones. Incluida la compensación por		184.74

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
-----------	-----	---------	-----------------	---------

paralización de los equipos. No incluye nivelación final, alineación y perfilado definitivos con maquinaria pesada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0176	V110N6fabaa2	ud	Retirada y colocación posterior de encarriladora de vía sobre plataforma para carril UIC54 E1, incluso desclavado de la encarriladora, desplazamiento de la misma, acopio en obra, introducción de la nueva encarriladora, en la cama de balasto, bateado, nivelación y alineación con bateadora manual en caso necesario tras la colocación de la encarriladora, así como la compensación por paralización de los equipos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	11,572.38
------	--------------	----	--	-----------

ONCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

0177	V110N6fabaa3	m	Suministro, carga, descarga y distribución de carril UIC54 E1 en barras de 18 m, incluido auxiliar de circulación, plataforma con útil de descarga, ejes y tracción, incluso elementos de conexión con traviesas, totalmente colocado y sujetado Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	72.29
------	--------------	---	--	-------

SETENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

0178	mS02A020a	ud	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	13.27
------	-----------	----	--	-------

TRECE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

0179	mS02A250a	ud	Barrera tipo New Jersey TD-1 de hormigón prefabricado.	35.43
------	-----------	----	--	-------

TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

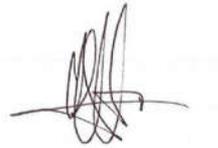
CUADRO DE PRECIOS 1

Nº CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0180 mS02F050a	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.		83.84

OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Madrid, enero de 2022

Los Ingenieros Autores del Proyecto



Fdo. Alberto Martín Galán
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. I. Jaime Azpiazu
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

3 CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001 01.01	m	<p>Desmontaje y retirada de escalera metálica existente, con retirada del material para su posterior clasificación o desecho, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra	21.99
		Maquinaria.....	61.29
		Resto de obra y materiales.....	5.00
		TOTAL PARTIDA.....	88.28
0002 01.02	m ³	<p>Andamio tubular móvil dispuesto sobre los paseos laterales de la estructura con capacidad de desplazamiento longitudinal y fijación de posición sobre el tablero, para permitir el trabajo de chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo el transporte de ida y vuelta, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de los trabajos en plataforma, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura durante el posicionamiento, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías, servicios existentes e instalaciones ferroviarias en plataforma, si existen.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra	10.08
		Maquinaria.....	7.32
		Resto de obra y materiales.....	44.27
		TOTAL PARTIDA.....	61.67
0003 01.03	ud	<p>Taladro en plataforma para instalación de sumidero, incluso mano de obra, medios auxiliares de perforación, limpieza, disposición y pintado de la zona del taladro y preparación de la superficie para instalación de drenajes, totalmente terminada.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra	31.46
		Maquinaria.....	0.29
		Resto de obra y materiales.....	1.91
		TOTAL PARTIDA.....	33.66

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0004 01.04	m ²	Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	11.36
		Maquinaria.....	7.07
		Resto de obra y materiales	1.72
		TOTAL PARTIDA.....	20.15
0005 01.05	m ²	Retirada de pintura y limpieza manual o mecánica de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	31.32
		Resto de obra y materiales	2.83
		TOTAL PARTIDA.....	34.15
0006 01.06	m ²	Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	15.36
		Resto de obra y materiales	11.21
		TOTAL PARTIDA.....	26.57

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0007	03.01	m	Montaje, levantamiento y desmontaje de Euroloop, con reposición posterior de todos los elementos del sistema. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	1.79
			Resto de obra y materiales	9.57
			TOTAL PARTIDA.....	11.36
0008	04.01	PAJ	Partida alzada a justificar para medio de acceso en forma de camión bimodal (carretera - vía) con pluma, cabrestantes y diplotries para el movimiento sobre la plataforma ferroviaria para carga, transporte y descarga de los diferentes materiales de la obra, a abonar sólo en caso de uso durante al menos 25 días. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	14,431.32
			Maquinaria.....	39,150.00
			Resto de obra y materiales	3,214.88
			TOTAL PARTIDA.....	56,796.20
0009	04.02	m ³	Andamio tubular multinivel y multidireccional con polipastos laterales, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, incluyendo el transporte de ida y vuelta, elementos auxiliares para el cuelgue, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías y servicios existentes y accesos al andamio mediante escaleras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	10.08
			Maquinaria.....	7.32
			Resto de obra y materiales	48.35
			TOTAL PARTIDA.....	65.75
0010	04.03	ud	Polipastos laterales colgados de los paseos laterales para el transporte de los perfiles y chapas de acero desde el estribo 1 hasta su emplazamiento definitivo, incluso estribo 2, sin cortes intermedios, incluyendo vigas carrileras en toda la longitud de la estructura, grapas de sujeción a los elementos portantes, curvas y contracurvas necesarias para salvar perfiles del puente existente, transportes de ida y vuelta, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

polipasto, coste de las actas de revisión mensual del polipasto, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como elementos auxiliares de apoyo.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra.....	864.00
Maquinaria.....	1,569.00
Resto de obra y materiales	46,361.98
TOTAL PARTIDA.....	48,794.98

0011 04.04 ud Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamios.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra.....	391.86
Resto de obra y materiales	3,203.51
TOTAL PARTIDA.....	3,595.37

0012 04.05 m² Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el puente hasta la cota superior de las barandillas, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra.....	0.78
Resto de obra y materiales	12.48
TOTAL PARTIDA.....	13.26

0013 04.06 m³ Andamio tubular en estribo 1 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	3.75
Maquinaria.....	2.09
Resto de obra y materiales.....	14.45

TOTAL PARTIDA.....	20.29
---------------------------	--------------

0014 04.07 m³ Andamio tubular en estribo 2 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	5.19
Maquinaria.....	7.32
Resto de obra y materiales.....	26.05

TOTAL PARTIDA.....	38.56
---------------------------	--------------

0015 04.08 m³ Andamio tubular en pila, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, para el acceso a los paramentos de fábrica vistos de la pila, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	20.16
		Maquinaria.....	6.28
		Resto de obra y materiales	48.51
		TOTAL PARTIDA.....	74.95
0016	04.09	ud Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 1, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde el estribo 1 (desde el paseo peatonal) y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en el paso peatonal anexo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	2,319.60
		Maquinaria.....	3,544.80
		Resto de obra y materiales	351.86
		TOTAL PARTIDA.....	6,216.26
0017	04.10	ud Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 2, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde la plataforma y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	2,899.50
		Maquinaria.....	6,171.00
		Resto de obra y materiales	544.23
		TOTAL PARTIDA.....	9,614.73
0018	04.11	m ² Acondicionamiento, despeje y desbroce de la vegetación en la zona colindante a la zona de trabajo. Incluso parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	3.20
		Maquinaria.....	5.09
		Resto de obra y materiales	0.50
		TOTAL PARTIDA.....	8.79
0019	04.12	ud Accesos a la plataforma para personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	86.99
		Resto de obra y materiales.....	1,443.52
		TOTAL PARTIDA.....	1,530.51
0020 04.13	ud	Corte del paseo peatonal para acceso de personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	205.06
		Resto de obra y materiales.....	1,064.25
		TOTAL PARTIDA.....	1,269.31
0021 04.14	ud	Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	185.56
		Resto de obra y materiales.....	2,661.13
		TOTAL PARTIDA.....	2,846.69
0022 04.15	ud	Apeo de celosías laterales sobre pila para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, ocho puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	3,349.05
		Maquinaria.....	14,067.54
		Resto de obra y materiales.....	44,081.00
		TOTAL PARTIDA.....	61,497.59
0023 04.16	ud	Apeo de celosías laterales sobre estribo para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, cuatro puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	2,429.72
		Maquinaria.....	7,756.44
		Resto de obra y materiales	23,719.17
		TOTAL PARTIDA.....	33,905.33
0024 05.01	kg	Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes, con medios mecánicos o manuales, incluso retirada de pernos, aflojamiento de tornillos, corte de soldadura, cortes con radial o por aportación de calor de chapas previa autorización de la Dirección de Obra, incluido parte proporcional de replanteo, preparación del lugar del trabajo, limpieza del tajo y retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	0.57
		Maquinaria.....	0.89
		Resto de obra y materiales	0.09
		TOTAL PARTIDA.....	1.55
0025 05.02	m	Sustitución del ala inferior del cordón inferior en celosía lateral en todos los módulos, constituido por perfiles armados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unida a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, chapas de conexión entre fases de ejecución, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura en su caso, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en fines de semana para evitar cortes de tráfico en días laborables, pudiendo la empresa contratista plantear otras posibilidades si justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	1,605.87
		Maquinaria.....	570.12
		Resto de obra y materiales.....	727.29
		TOTAL PARTIDA.....	2,903.28
0026 05.03	m	Refuerzo de diagonales de celosía lateral mediante la colocación de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por soldadura, según lo indicado en planos, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	201.85
		Maquinaria.....	95.66
		Resto de obra y materiales.....	89.24
		TOTAL PARTIDA.....	386.75
0027 05.04	ud	Sustitución de perfil de arriostamiento horizontal o vertical en celosías laterales, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contrista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	1,168.66
		Maquinaria.....	414.89
		Resto de obra y materiales.....	529.27
		TOTAL PARTIDA.....	2,112.82

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0028 05.05	ud	Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos mediante la sustitución completa del mamparo/montante o chapa vertical y todos los angulares atornillados, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados o chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La sustitución de los mamparos de pila y estribo se realizará en el periodo de corte de tráfico total, que corresponde a cuatro semanas consecutivas de corte y siempre después de haber acabado con los trabajos de refuerzo en celosías laterales y marcos transversales, dividiendo la ejecución en fases tal como se establece en los planos y con el empleo de apeos y gatos provisionales. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos. Medido como unidad de chapa completa de mamparo desde el apoyo a la conexión con la losa ortótropa superior, sin división por las fases de ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra..... 28,646.57
			Maquinaria..... 10,108.58
			Resto de obra y materiales 23,507.98
			TOTAL PARTIDA..... 62,263.13
0029 05.06	m	Reparación de elementos de diafragmas de estribo mediante el parcheo localizado del mamparo/montante o chapa vertical en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo de los mamparos de estribo se realizará con corte total de tráfico o dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro vertical de cartela o chapa colocada. El acero estructural a emplear	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	2,785.57
Maquinaria.....	1,395.25
Resto de obra y materiales.....	1,160.49
TOTAL PARTIDA.....	5,341.31

0030 05.07 ud Refuerzo de arriostamiento transversal vertical junto a pila o estribo mediante la colocación de chapas o angulares de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	1,561.06
Maquinaria.....	390.22
Resto de obra y materiales.....	525.31
TOTAL PARTIDA.....	2,476.59

0031 05.08 m Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo en largueros longitudinales de losa ortótropa se podrá reañojar con tráfico ferroviario o bien dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro colocado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	114.19
		Maquinaria.....	40.53
		Resto de obra y materiales	51.76
		TOTAL PARTIDA.....	206.48
0032 05.09	m ²	Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	35.09
		Maquinaria.....	4.98
		Resto de obra y materiales	2.40
		TOTAL PARTIDA.....	42.47
0033 05.10	m	Suministro y colocación de nueva chapa de ala inferior de viga transversal inferior en marcos de rigidización de estribos, mediante corte, retirada de la chapa existente, nueva chapa de acero del tipo S275JR, unida por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en horario diurno. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	693.05
		Maquinaria.....	657.78
		Resto de obra y materiales	164.63
		TOTAL PARTIDA.....	1,515.46
0034 05.11	m ²	Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	12.71
Resto de obra y materiales.....	154.53
TOTAL PARTIDA.....	167.24

0035 05.12 ud Suministro y colocación de cartelas en uniones, mediante la colocación de chapas de acero S275JR, unidos a los elementos extremos por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	331.46
Maquinaria.....	36.34
Resto de obra y materiales.....	95.96
TOTAL PARTIDA.....	463.76

0036 05.13 ud Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos, sólo con aporte de calor tras aprobación de la Dirección de Obra, empleando radial con disco de corte, macetas y punzones de acero, evitando la deformación del agujero.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	28.86
Maquinaria.....	0.24
Resto de obra y materiales.....	1.75
TOTAL PARTIDA.....	30.85

0037 05.14 ud Ejecución de taladro en estructura para instalación de tornillo de alta resistencia (TAR) de cabeza esférica, incluyendo todos los medios mecánicos necesarios para su completa ejecución.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	11.00
Maquinaria.....	0.23
Resto de obra y materiales.....	0.67
TOTAL PARTIDA.....	11.90

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0038 05.15	ud	Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica, incluidas tuercas y arandelas, forros, cubrejuntas y apretado con equipo neumático y control electrónico del par de apriete. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	6.14
		Resto de obra y materiales	3.39
		TOTAL PARTIDA.....	9.53
0039 05.16	ud	Suplemento a la unidad 2.1.5N si la arandela del lado de la cabeza del tornillo es con Indicador Directo de Tensión (IDT) Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Resto de obra y materiales	2.26
		TOTAL PARTIDA.....	2.26
0040 05.17	m	Soldadura en ángulo con preparación de borde con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	19.19
		Maquinaria.....	4.41
		Resto de obra y materiales	1.42
		TOTAL PARTIDA.....	25.02
0041 05.18	m	Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	26.87
		Maquinaria.....	5.67
		Resto de obra y materiales	1.95
		TOTAL PARTIDA.....	34.49
0042 05.19	ud	Reparación de fisura elemento metálico, comprendiendo el taladro de agujeros en los extremos de la fisura, soldadura longitudinal y por ambos lados de la fisura, empleando electrodo básico; colocación de dos chapas de refuerzo de la zona fisurada de acero S275JR, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

de medio auxiliar.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	149.74
Maquinaria.....	12.10
Resto de obra y materiales.....	32.47
TOTAL PARTIDA.....	194.31

0043 05.20 ud Elevación de tablero de puente metálico, para la extracción, reposición o recolocación de los aparatos de apoyo o nivelado de apoyo. Incluye la rigidización de la estructura y la adición de chapas en la zona de presión de los gatos, colocación de chapas de unión de las piezas superior e inferior del apoyo soldado de soportes metálicos a todos los elementos del apoyo o rigidizadores en la zona de la estructura donde presionen los gatos, para poder izar la estructura, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 175 tn y 70 mm de carrera, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Estos trabajos se realizarán en el periodo de corte de tráfico total o dentro de las bandas de mantenimiento diario.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	1,690.49
Maquinaria.....	12,858.00
Resto de obra y materiales.....	872.91
TOTAL PARTIDA.....	15,421.40

0044 05.21 ud Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas, mediante capa de nivelación con mortero a base de resinas, de fraguado rápido y 80 MPa de resistencia a la compresión. Incluye control de cotas mediante equipos topográficos de nivelación, equipos y materiales para su correcta ejecución. No incluye apeo y elevación de tramo metálico.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	1,246.49
Resto de obra y materiales.....	477.71
TOTAL PARTIDA.....	1,724.20

0045 05.22 m Sellado y protección con masilla de poliuretano bicomponente repintable en zonas con acumulación de agua, incluida limpieza del soporte y del interior de la junta o zona a rellenar de posibles encastramientos. Medida la longitud real ejecutada, incluyendo

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.	
		Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	5.11
		Maquinaria.....	2.68
		Resto de obra y materiales	4.71
		TOTAL PARTIDA.....	12.50
0046 05.23	ud	<p>Unidad para la monitorización en continua de las deformaciones verticales de las tres celosías que componen el puente mediante galgas extensométricas HBM. Incluye la completa instalación de las galgas, así como las calibraciones necesarias, hasta un total de 128 unidades, Datalogger CR-310 opción CELL, con modem integrado, incluso tarjeta SIM, Multiplexores necesarios con protectores de sobretensión y cuatro sondas Pt100 con la finalidad de corregir errores inducidos por la temperatura. La unidad incluye todo el cableado y elementos auxiliares necesarios para la completa instalación del sistema de monitorización, caja de intemperie para la protección del Datalogger, software interno de este y de sus comunicaciones, incluso los trabajos necesarios para la validación de la información recibida. Incluye también los trabajos informáticos necesarios para la gestión y tratamiento de los datos obtenidos durante todo el periodo de la instrumentación, incluso la aplicación informática necesaria para visualizar los datos de la instrumentación en remoto.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra.....	4,646.60
		Resto de obra y materiales	27,838.80
		TOTAL PARTIDA.....	32,485.40
0047 06.01	m ²	<p>Chorroado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorroado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	12.16
		Maquinaria.....	3.77
		Resto de obra y materiales.....	1.23
		TOTAL PARTIDA.....	17.16
0048 06.02	m ²	<p>Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra	18.35
		Maquinaria.....	56.82
		Resto de obra y materiales.....	71.39
		TOTAL PARTIDA.....	146.56
0049 06.03	m ²	<p>Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
		Mano de obra	18.87
		Resto de obra y materiales.....	4.28
		TOTAL PARTIDA.....	23.15

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0050 07.01	m ²	Encapsulado de andamio de pila, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el andamio hasta la cota superior de la pila, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	5.91
		Resto de obra y materiales	12.79
		TOTAL PARTIDA.....	18.70
0051 07.02	m ²	Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc. en apoyo de pila, hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	8.74
		Maquinaria.....	7.07
		Resto de obra y materiales	1.56
		TOTAL PARTIDA.....	17.37
0052 07.03	m ²	Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High en apoyo de pila. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	11.29
		Resto de obra y materiales	8.62
		TOTAL PARTIDA.....	19.91

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0053	08.01	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 05 04.	
			Resto de obra y materiales.....	26.50
			TOTAL PARTIDA.....	26.50
0054	08.02	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 02 01 07.	
			Resto de obra y materiales.....	31.80
			TOTAL PARTIDA.....	31.80
0055	08.03	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 01.	
			Resto de obra y materiales.....	31.80
			TOTAL PARTIDA.....	31.80
0056	08.04	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 03.	
			Resto de obra y materiales.....	95.40
			TOTAL PARTIDA.....	95.40
0057	08.05	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 04 05.	
			Resto de obra y materiales.....	8.48
			TOTAL PARTIDA.....	8.48
			Resto de obra y materiales.....	8.48
			TOTAL PARTIDA.....	8.48
0058	08.06	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 09 04.	
			Resto de obra y materiales.....	127.20
			TOTAL PARTIDA.....	127.20

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0059 08.07	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 01 01.	
		Resto de obra y materiales	31.80
		TOTAL PARTIDA.....	31.80
0060 08.08	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 03 01.	
		Resto de obra y materiales	26.50
		TOTAL PARTIDA.....	26.50
0061 08.09	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 01.	
		Resto de obra y materiales	26.50
		TOTAL PARTIDA.....	26.50
0062 08.10	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 07.	
		Resto de obra y materiales	127.20
		TOTAL PARTIDA.....	127.20
0063 08.11	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 08 01 11.	
		Resto de obra y materiales	323.30
		TOTAL PARTIDA.....	323.30
0064 08.12	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 01 06.	
		Resto de obra y materiales	84.80
		TOTAL PARTIDA.....	84.80
0065 08.13	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 04 09.	
		Resto de obra y materiales	58.30
		TOTAL PARTIDA.....	58.30

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0066	08.14	t	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 05 07.	
			Resto de obra y materiales.....	58.30
			TOTAL PARTIDA.....	58.30
0067	08.15	t.km	Transporte de residuos no peligrosos -RNP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km de la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km y por cada kilómetro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Maquinaria.....	0.10
			Resto de obra y materiales.....	0.01
			TOTAL PARTIDA.....	0.11
0068	08.16	t.km	Transporte de residuos peligrosos -RP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior al vertedero de Zalla desde la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior al de Zalla y por cada kilómetro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Maquinaria.....	0.14
			Resto de obra y materiales.....	0.01
			TOTAL PARTIDA.....	0.15
0069	08.17	ud	Punto para almacenamiento de residuos peligrosos compuesto por cubeto de retención de acero galvanizado de 1 metro cuadrado de superficie y borde de 15 cm para retención de posibles derrames accidentales, incluyendo material absorbente de derrames (sepiolita), saca big-bag de 1.000 litros de capacidad para recogida de los residuos y lámina de plástico reforzado impermeable para protección contra los agentes meteorológicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Resto de obra y materiales.....	50.43
			TOTAL PARTIDA.....	50.43
0070	08.19	ud	Almacén de residuos peligrosos (punto limpio). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	151.93
			Resto de obra y materiales.....	1,166.64
			TOTAL PARTIDA.....	1,318.57

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0071 08.20	ud	Realización de pruebas de admisión en vertedero según lo establecido en la orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.	
		Resto de obra y materiales	318.00
		TOTAL PARTIDA.....	318.00
0072 25100100N	h	Piloto de seguridad homologado para protección y vigilancia de los trabajos en vía, incluyendo transporte del personal hasta el lugar de trabajo en vía y medios de protección personal. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	27.46
		Resto de obra y materiales	1.65
		TOTAL PARTIDA.....	29.11
0073 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	0.21
		Maquinaria.....	0.12
		Resto de obra y materiales	0.73
		TOTAL PARTIDA.....	1.06
0074 692.0310N	ud	Retirada de los actuales aparatos de apoyo, incluyendo la retirada de camas de nivelación si es necesario, apoyo, y carga de productos, con transporte a vertedero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	31.40
		Maquinaria.....	37.26
		Resto de obra y materiales	42.28
		TOTAL PARTIDA.....	110.94
0075 ANEMOMETROud		Suministro e instalación de anemómetro con señal acustica durante el día y luminosa por la noche para avisar de vientos superiores a 50k/h.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales	5,356.00
		TOTAL PARTIDA.....	5,356.00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0076	ASEOQM	ms	Cabina totalmente autónoma sin conexión, fabricada en polietileno de alta densidad. Medida exterior 106cm x 106cm x 230cm. Dispone de un depósito de 220 litros con bomba de recirculación. (protector visual de residuos), inodoro, limpieza manos autónomo con bomba de pie. y dispensador de papel higiénico
			Sin descomposición
			Resto de obra y materiales..... 175.10
			TOTAL PARTIDA..... 175.10
0077	BAROBRA	m	Barandilla de protección de borde según norma UNE-EN 13374:2004, colocación y posterior desmontaje.
			Mano de obra 0.90
			Resto de obra y materiales..... 7.49
			TOTAL PARTIDA..... 8.39
0078	Barandilla	m	Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada 25 cm (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Incluido alquiler, instalación, desmontaje, anclaje a estructura existente y accesos mediante plataforma elevadora.
			Mano de obra 12.88
			Maquinaria..... 36.00
			Resto de obra y materiales..... 2.84
			TOTAL PARTIDA..... 51.72
0079	CAI2.2ba	ud	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.
			Mano de obra 7.76
			Resto de obra y materiales..... 349.61
			TOTAL PARTIDA..... 357.37
0080	CAI2.2ca	ud	Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.
			Mano de obra 38.86
			Resto de obra y materiales..... 228.72
			TOTAL PARTIDA..... 267.58

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0081	CAT1.2aaaaaN	ud Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Resto de obra y materiales	279.38
		TOTAL PARTIDA.....	233.18
0082	CCB040aN	ud Señalización provisional en la plataforma ferroviaria para limitación de velocidad durante el desarrollo de las obras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Resto de obra y materiales	7,500.00
		TOTAL PARTIDA.....	7,500.00
0083	CCL1.1bdeaN	ud Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	183.52
		Resto de obra y materiales	220.02
		TOTAL PARTIDA.....	403.54
0084	CCL1.1ceeaN	ud Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	160.05
		Resto de obra y materiales	326.53
		TOTAL PARTIDA.....	486.58
0085	CCL1.1fgcbN	ud Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	331.84
		Resto de obra y materiales	603.48
		TOTAL PARTIDA.....	935.32
0086	CCT1.3ba	ud Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	35.98
		Resto de obra y materiales	16.15
		TOTAL PARTIDA.....	52.13

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0087	CEROBRA	m	Cerramiento de obra con malla metálica de 2m de altura sobre piés de hormigón, colocadas durante la duración de la obra incluso montaje y desmontaje, atado con bridas, traslados,etc...	
			Mano de obra	5.47
			Resto de obra y materiales.....	0.53
			TOTAL PARTIDA.....	6.00
0088	CPE1.3ceN	ud	Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	8.16
			Resto de obra y materiales.....	15.35
			TOTAL PARTIDA.....	23.51
0089	CTA1.3aN	ud	Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	116.95
			Resto de obra y materiales.....	123.55
			TOTAL PARTIDA.....	240.50
0090	E28BA030	ud	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	175.10
			TOTAL PARTIDA.....	175.10
0091	E28BA040	ud	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	257.50
			TOTAL PARTIDA.....	257.50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0092 E28BA050	ud	Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales	226.60
		TOTAL PARTIDA.....	226.60
0093 E28BC070	ms	Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha, dos piletas de cuatro grifos y un urinario, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	7.63
		Resto de obra y materiales	250.00
		TOTAL PARTIDA.....	257.63
0094 E28BC140N	ms	Mes de alquiler de caseta prefabricada de 6.00x2,45x2,45 m. de 36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	13.24
		Resto de obra y materiales	400.00
		TOTAL PARTIDA.....	413.24
0095 E28BM010	ud	Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	
		Mano de obra.....	2.82
		Resto de obra y materiales	2.87
		TOTAL PARTIDA.....	5.69

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0096	E28BM020	ud	Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	
			Mano de obra	3.22
			Resto de obra y materiales.....	16.50
			TOTAL PARTIDA.....	19.72
0097	E28BM030	ud	Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	
			Mano de obra	2.05
			Resto de obra y materiales.....	22.80
			TOTAL PARTIDA.....	24.85
0098	E28BM040	ud	Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	
			Mano de obra	1.58
			Resto de obra y materiales.....	7.00
			TOTAL PARTIDA.....	8.58
0099	E28BM050	ud	Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	
			Mano de obra	4.62
			Resto de obra y materiales.....	108.43
			TOTAL PARTIDA.....	113.05
0100	E28BM070	ud	Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	
			Mano de obra	2.93
			Resto de obra y materiales.....	6.66
			TOTAL PARTIDA.....	9.59
0101	E28BM090	ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 2 usos).	
			Resto de obra y materiales.....	33.72
			TOTAL PARTIDA.....	33.72
0102	E28BM100	ud	Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).	
			Resto de obra y materiales.....	27.27
			TOTAL PARTIDA.....	27.27

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0103	E28BM110	ud Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	
		Resto de obra y materiales	61.80
		TOTAL PARTIDA.....	61.80
0104	E28EB010	m. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	0.70
		Resto de obra y materiales	0.55
		TOTAL PARTIDA.....	1.25
0105	E28ES080	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	2.12
		Resto de obra y materiales	2.33
		TOTAL PARTIDA.....	4.45
0106	E28ES090	ud Señal de localización de botiquín y extintores	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales	17.67
		TOTAL PARTIDA.....	17.67
0107	E28PE030	ud Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² ., con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	36.70
		Resto de obra y materiales	44.65
		TOTAL PARTIDA.....	81.35
0108	E28PF010	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	3.84
		Resto de obra y materiales	37.00
		TOTAL PARTIDA.....	40.84

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0109	E28W021	h	Técnico de grado medio en estudio y control de medidas de prevención.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	30.90
			TOTAL PARTIDA.....	30.90
0110	E28W030	ud	Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	3,476.25
0111	E28W040	ud	Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas y media a la semana un equipo.	
			Resto de obra y materiales.....	309.00
			TOTAL PARTIDA.....	309.00
0112	ECBW000007	ud	Suministro y montaje de un conjunto completo de ménsula tipo B1-RT giratoria con tirante regulable (Ref. Ca1RT-TG). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	185.25
			Resto de obra y materiales.....	232.66
			TOTAL PARTIDA.....	417.91
0113	ECDW000004N	ud	Suministro y montaje de herraje completo (incluso aislador) para sujeción de cable en postes de catenaria	
			Mano de obra	76.92
			Resto de obra y materiales.....	63.08
			TOTAL PARTIDA.....	140.00
0114	EECW000002	Km	Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm ² (LA-110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	3,968.52
			Resto de obra y materiales.....	239.90
			TOTAL PARTIDA.....	4,208.42
0115	F05AK010n	m	Sellado de perforaciones en chapa de piso para drenaje con masilla de resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar. Previa a la aplicación del producto, la superficie estará limpia y exenta de pinturas y restos. Se inyectará a pistola o paleta, rellenando hasta enrase, eliminando las rebabas y limpieza de la superficie a medida	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		que se realiza el sellado. l/p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud sellada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	6.15
		Resto de obra y materiales	4.83
		TOTAL PARTIDA.....	10.98
0116	GAB0001	m ² Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas temporalmente por las obras, incluso retirada y acopio de la tierra vegetal, descompactación, extendido de tierra vegetal, y siembra manual de herbáceas, primeros riegos y reposición de superficies fallidas.	
		Mano de obra.....	2.32
		Resto de obra y materiales	1.88
		TOTAL PARTIDA.....	4.20
0117	GAF0001	ud Barrera de filtración y retención para imbornales.	
		Mano de obra.....	72.49
		Resto de obra y materiales	47.51
		TOTAL PARTIDA.....	120.00
0118	GAF0002	m Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático.	
		Mano de obra.....	26.10
		Resto de obra y materiales	63.90
		TOTAL PARTIDA.....	90.00
0119	GAG0001	ud Entablillado de pie de arbolado para su protección.	
		Mano de obra.....	43.50
		Resto de obra y materiales	76.50
		TOTAL PARTIDA.....	120.00
0120	GAV0001	ud Visita específica, diurna o nocturna, de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo con experiencia en seguimiento de obracivil. Incluida la redacción de Nota Técnica.	
		Resto de obra y materiales	450.00
		TOTAL PARTIDA.....	450.00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0121	GAV0002	mes Seguimiento mensual ambiental de las obras, incluso visitas quincenales por técnico con al menos 5 años de experiencia en el seguimiento ambiental de obra civil, redacción de notas técnicas de cada visita, y redacción de informe mensual.	
		Resto de obra y materiales.....	1,900.00
		TOTAL PARTIDA.....	1,900.00
0122	GGC18712	ud Alquiler mensual de grupo electrógeno de 900 hasta 1200 kVA de potencia, para 230 o 400V de tensión, con motor diésel, de tipo fijo, sistema de funcionamiento automático e instalado	
		Mano de obra	6.95
		Resto de obra y materiales.....	199.08
		TOTAL PARTIDA.....	206.03
0123	H15AG002N	ud Tope de retroceso de camión de seguridad	
		Mano de obra	1.01
		Resto de obra y materiales.....	11.15
		TOTAL PARTIDA.....	12.16
0124	HG42241BN	ud Interruptor diferencial de 25 A de intensidad normal, tetrapolar, con sensibilidad de 0,03 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido.	
		Mano de obra	16.31
		Resto de obra y materiales.....	75.66
		TOTAL PARTIDA.....	91.97
0125	HG42422BN	ud Interruptor diferencial de 40 A de intensidad nominal, bipolar, con sensibilidad de 0,3 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido	
		Mano de obra	7.23
		Resto de obra y materiales.....	125.68
		TOTAL PARTIDA.....	132.91
0126	HQU27502	ud Mesa de madera con capacidad para 6 personas, colocada y con el desmontaje incluido	
		Mano de obra	2.07
		Resto de obra y materiales.....	23.41
		TOTAL PARTIDA.....	25.48

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0127	ILUMINACIÓN ud	de instalación y posterior retirada de iluminación en obra y mantenimiento durante toda la duración de la misma para la obtención de 300lux en zonas de trabajo y plataformas, incluso conexiones y acometida eléctrica provisional, suministro de energía durante la duración de la obra y legalización de la instalación. en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales	5,665.00
		TOTAL PARTIDA.....	5,665.00
0128	Línea de vida-2 m	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Incluida instalación, desmontaje y anclajes a estructura existente.	
		Mano de obra.....	3.75
		Resto de obra y materiales	14.22
		TOTAL PARTIDA.....	17.97
0129	MCO1.1aaaaN ud	Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm2 a H.C. 107-150 mm2 (Co1-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	55.26
		Resto de obra y materiales	63.95
		TOTAL PARTIDA.....	119.21
0130	MCO1.1abaaN ud	Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm2, en seccionamientos con regulación de tensión (Ref. Co4-RT-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	79.82
		Resto de obra y materiales	57.55
		TOTAL PARTIDA.....	137.37
0131	MEM1.3baaaaN Ud.	Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm2 de cobre, tipo M12 a presión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra	85.37
			Resto de obra y materiales.....	17.70
			TOTAL PARTIDA.....	103.07
0132	MEM1.3bbcaa	N Ud.	Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	67.68
			Resto de obra y materiales.....	40.54
			TOTAL PARTIDA.....	108.22
0133	MEM1.3bcdaa	N Ud.	Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm ² tipo G30 o similar, con tornillos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	79.20
			Resto de obra y materiales.....	55.53
			TOTAL PARTIDA.....	134.73
0134	MEX1.3aaaa	N m ³	Excavación para macizo de electrificación en cualquier tipo de terreno, hasta 3,5 metros de profundidad, con extracción de tierras y transporte a vertedero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	89.83
			Maquinaria.....	316.96
			Resto de obra y materiales.....	24.41
			TOTAL PARTIDA.....	431.20
0135	MHO1.3abaaa	N1 ud	Construcción de dado para protección de pernos de anclaje. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	12.80
			Resto de obra y materiales.....	31.57
			TOTAL PARTIDA.....	44.37
0136	MMC1.3caaaaaa	N m ³	Construcción de macizos tipos D o An de electrificación realizada en cualquier clase de terreno Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	226.86
			Resto de obra y materiales.....	20.18
			TOTAL PARTIDA.....	247.04

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0137	MME1.1bmaaaN	Ud. Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada. Comprende la retirada previa de los conjuntos de atirantado y suspensión, el desmonte de la ménsula con sus ejes roscados, contratación, tirante y todos los elementos que lo componen. Incluido el traslado donde indique ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	142.39
		Maquinaria.....	6.86
		Resto de obra y materiales	8.96
		TOTAL PARTIDA.....	158.21
0138	MPO2.3abaaaN ud	Suministro y montaje de poste tipo X3G de vía general con placa base especial para adaptacion a mazico existente. Incluido el suministro e instalacion de los anclajes químicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	208.05
		Resto de obra y materiales	654.64
		TOTAL PARTIDA.....	862.69
0139	MPO2.3abaaaN1	udSuministro y montaje sobre estructura metálica de puente de poste tipo X3G. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	208.05
		Resto de obra y materiales	724.64
		TOTAL PARTIDA.....	932.69
0140	MPO2.3baaaaN Ud.	Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	66.29
		Maquinaria.....	6.86
		Resto de obra y materiales	4.39
		TOTAL PARTIDA.....	77.54
0141	MPT1.3aa ud	Suministro y montaje de tierra franca en la instalacion. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	124.17
		Resto de obra y materiales	26.74
		TOTAL PARTIDA.....	150.91

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

0142	MSA1.3acaaN	ud	Montaje de seccionamiento de compensación para un cantón, en cinco vanos, en equipos de vía general o estación, en recta o curva. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	754.44
			Resto de obra y materiales.....	45.27
			TOTAL PARTIDA.....	799.71

0143	MTE1.2aaaaaN	Km	Suministro y montaje de un Km. de catenaria formada por un sustentador de cobre de 153 mm ² y dos HH.CC. de cobre duro ranurado de 107 mm ² de sección (Cu153+2HH.CC. 107) en V.G. o estación equipo de vía general. Tensión del sustentador 1.389 kg. Tensión de hilos de contacto 2.000 kg. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	23,632.25
			Resto de obra y materiales.....	21,642.74
			TOTAL PARTIDA.....	45,274.99

0144	Mdc01N	Ud.	Desmontaje de cables autosoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	74.70
			Maquinaria.....	0.34
			Resto de obra y materiales.....	4.50
			TOTAL PARTIDA.....	79.54

0145	Mdc02N	Ud.	Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas y transporte a chatarrero homologado por ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	2,113.30
			Maquinaria.....	376.32
			Resto de obra y materiales.....	149.38
			TOTAL PARTIDA.....	2,639.00

0146	Mdc03N	Ud.	Desmontaje de seccionamiento. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
			Mano de obra	318.00
			Maquinaria.....	17.15
			Resto de obra y materiales.....	20.11
			TOTAL PARTIDA.....	355.26

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0147 Mdc04N	Ud.	Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	70.87
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales	4.27
		TOTAL PARTIDA.....	75.48
0148 Mdc05N	Ud.	Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	95.49
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales	5.75
		TOTAL PARTIDA.....	101.58
0149 Mdc06N	Ud.	Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	58.25
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales	3.52
		TOTAL PARTIDA.....	62.11
0150 Mdc07N	Ud.	Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	58.03
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales	3.50
		TOTAL PARTIDA.....	61.87
0151 Mdc08N	Ud.	Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	60.58
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales	3.66
		TOTAL PARTIDA.....	64.58

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0152 Mdc09N	Ud.	Desmontaje de tierra franca en la instalación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	45.68
		Maquinaria.....	0.34
		Resto de obra y materiales.....	2.76
		TOTAL PARTIDA.....	48.78
0153 OBB050cacN	m	Suministro, montaje y colocación de escalera metálica de acero S235 en accesos a estructura, homologada según EN 14122-4 y conforme a CTE, incluida línea de seguridad de carril para asegurar el bloqueo en caso de caída, parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales (anclajes y placas de fijación, perfil o chapa metálica), soldaduras, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	20.06
		Resto de obra y materiales.....	525.86
		TOTAL PARTIDA.....	545.92
0154 OBD010ecab	m	Bajante prefabricada de 0.7 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento con hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. de embocaduras y remates. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	15.86
		Maquinaria.....	0.27
		Resto de obra y materiales.....	48.55
		TOTAL PARTIDA.....	64.68
0155 OCE040aadc	kg	Acero laminado estructural S275 en chapas i/ p.p. de despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, resistente a la corrosión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	2.08
		Maquinaria.....	0.68
		Resto de obra y materiales.....	1.76
		TOTAL PARTIDA.....	4.52
0156 OCG060bacbb	dm ³	Apoyo elastomérico de neopreno zunchado totalmente colocado, sobre cama de nivelación de mortero de fraguado rápido, en su caso, y operaciones de regulación y nivelación. Incluye operaciones de corte de perfil metálico inclinado y horizontal con	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		radial o similar, limpieza de superficie de apoyo, colocación de nuevo neopreno, medida para corte de perfil inclinado dejando un hueco entre el neopreno y perfil y soldadura de perfil mediante penetración completa, incluyendo chapas y soldadura en esquinas de perfiles para evitar movimientos, incluyendo parte proporcional de recortes y despuntes, medios auxiliares de montaje, apoyos provisionales y todas las operaciones y medios auxiliares necesarias para su total terminación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	4.96
		Maquinaria.....	1.88
		Resto de obra y materiales	26.00
		TOTAL PARTIDA.....	32.84
0157	Ock020cbb	ud Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla metálica con pintura de protección, geotextil en losa de fondo, cazoleta, tubo de PVC, sellado a chapa de piso y conexión sellada con colector de recogida de agua, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	74.05
		Resto de obra y materiales	97.12
		TOTAL PARTIDA.....	171.17
0158	Ock020cbbN	m Colector de PVC colgado de chapa de piso para evacuación de agua, incluidas las bridas de conexión con tablero, encuentros con los sumideros del tablero, codos, conexiones selladas entre tramos de tubo y conexión con la red de drenaje general de la vía inferior, totalmente colocado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	34.42
		Resto de obra y materiales	60.59
		TOTAL PARTIDA.....	95.01
0159	Oga190cb	m ² Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	15.53
		Resto de obra y materiales.....	5.68
		TOTAL PARTIDA.....	21.21
0160	PE6503bab	t	
		Colocación de balasto en vía, incluso suministro de balasto nuevo, un (1) bateo manual o mecánico, nivelación, alineación y perfilado de vía final en caso necesario, incluyendo carga en tolvas y descarga.	
		Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	42.21
		Maquinaria.....	1.17
		Resto de obra y materiales.....	10.62
		TOTAL PARTIDA.....	54.00
0161	PE6503babN	ud	
		Soldadura aluminotérmica de carril con precalentamiento por aire inducido y propano, en plena vía, y kit de soldadura con crisol de un solo uso, incluso p.p. de conexión provisional previa mediante conjunto de brida para carril UIC 54 E1, tornillos de brida y conexiones U3 de 202 mm de longitud de cobre electrolítico. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujeciones necesarias para la alineación de los carriles; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronzadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujeciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizadosEl abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra	304.92
		Maquinaria.....	22.05
		Resto de obra y materiales.....	58.63
		TOTAL PARTIDA.....	385.60
		Mano de obra	304.92
		Maquinaria.....	22.05

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	58.63
		TOTAL PARTIDA.....	385.60
0162	RESCATE	ud de implantación en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales	12,967.70
		TOTAL PARTIDA.....	12,967.70
0163	SBE030bN1	m ² Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma para trabajos de chorreado y pintura de la estructura metálica chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo lonas plásticas termoretráctil y mallas de ocultación, planchas de neopreno con solape de al menos 3 mm de espesor, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	4.24
		Resto de obra y materiales	12.69
		TOTAL PARTIDA.....	16.93
0164	SEA0001	m Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación.	
		Mano de obra.....	2.90
		Resto de obra y materiales	3.10
		TOTAL PARTIDA.....	6.00
0165	SEÑALISTA	ud Costo mensual de señalista para maniobras de entrada y salida de obra de vehiculos especiales, considerando 2, horas a la semana un equipo.	
		Resto de obra y materiales	309.00
		TOTAL PARTIDA.....	309.00
0166	SUS1.3aaN	ud Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	86.80
		Resto de obra y materiales	81.08
		TOTAL PARTIDA.....	167.88

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

0167	V02001bada	m	<p>Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles y traviesa. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembridado con aplicación de sierra de disco a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
			Mano de obra	19.85
			Maquinaria.....	0.19
			Resto de obra y materiales.....	1.27
			TOTAL PARTIDA.....	21.31

0168	V02001bbaaN	m	<p>Libración y neutralización de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujeciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala definitiva con tensores hidráulicos; apretado de la sujeción con motoclavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ETS, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	
			Mano de obra	23.21
			Maquinaria.....	0.21
			Resto de obra y materiales.....	1.53
			TOTAL PARTIDA.....	24.95

0169	V02002aaa	ud	<p>Levantamiento y recolocación posterior de postes hectométricos, kilométricos o de rasante, incluyendo la mano de obra necesaria para la extracción, retirada, carga, transporte, acopio en almacén</p>	
------	-----------	----	---	--

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		que designe el representante de ETS y recolocación posterior en el mismo punto original, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	102.98
		Resto de obra y materiales	9.59
		TOTAL PARTIDA.....	112.57
0170	V05004dbaa	m	
		Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa en vía sencilla o doble y en vías de estación fuera de andenes, electrificadas o no. Comprende la mano de obra necesaria para el desguarnecido total, ejecutando un plano en el rebaje que permita la salida natural de las aguas, almacenamiento del balasto y detritus en tolvas aportadas por la empresa adjudicataria, transporte y retirada a vertedero (Zalla o distancia similar) a cargo de la empresa adjudicataria, canon de vertido descargas del balasto nuevo y nivelaciones necesarias hasta completar el perfil, incluyendo la compensación por las operaciones de introducción y retirada de complementos de la cadena y levantes previos de la vía, en su caso. No incluye la rectificación de nivelación, alineación y perfilado con maquina pesada, después de asentada la vía. El tajo estará compuesto por desguarnecedora, bateadora, perfiladora y pala retro-excavadora en las situaciones particulares que lo requieran. Lleva incluido el tren de cintas y formación de rampas por los procedimientos establecidos en la normativa aplicable al finalizar cada jornada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	18.18
		Maquinaria.....	185.31
		Resto de obra y materiales	41.19
		TOTAL PARTIDA.....	244.68
0171	V050N4dbaa2	ud	
		Traslado y retirada posterior de perfiladora y bateadora para rectificación de nivelación, alineación y perfilado, después de asentada la vía. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	534.10
		Maquinaria.....	1,732.37
		Resto de obra y materiales	135.99
		TOTAL PARTIDA.....	2,402.46
0172	V08001baa	m	
		Nivelación de vía con bateadora ligera. Comprende la mano de obra necesaria para la nivelación de vía con gatos, ayuda de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

aparato topográfico y regla de peralte, y el bateado de traviesas con bateadora ligera, así como arreglo del perfil de balasto, procedente de exceso del perfil de vía o de descargas anteriores, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de circulaciones. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	16.64
Maquinaria.....	1.17
Resto de obra y materiales.....	1.12

TOTAL PARTIDA.....	18.93
---------------------------	--------------

0173 V08010abaa m Perfilado de vía mecánico o manual. Comprende la mano de obra necesaria para el transporte de balasto al lugar designado por la dirección facultativa, para regular y cubrir faltas en el perfil de la vía, así como el empleo de balasto necesario sobrante o de aportación procedente de descargas anteriores con los desplazamientos necesarios en zonas de andenes, muelles o en gálibos reducidos, y la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones y perfilado de paseos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	8.11
Resto de obra y materiales.....	1.40

TOTAL PARTIDA.....	9.51
---------------------------	-------------

0174 V08013a ud Traslado de equipo pesado de cualquier tipo de desguarnecedora pesada de balasto en vía o desvíos, desde taller o base de maquinaria a obra y viceversa. Esta unidad será de abono, por una sola vez en cada obra o trabajo.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

Mano de obra	49.52
Maquinaria.....	3,049.78
Resto de obra y materiales.....	185.96

TOTAL PARTIDA.....	3,285.26
---------------------------	-----------------

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0175 V110N6fabaa	ud	Retirada y reposición de traviesas tipo monobloque tipo MM09 o similar, incluso parte proporcional de sujecciones tipo Vossloh SKL-1 con sobreechanco si fuera necesario. Limitación de velocidad 30. Comprende: desguarnecido del cajón adyacente si no se ha realizado previamente, rebajando 5 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa, levante del carril con gatos, desclavado de la traviesa, desplazamiento de la traviesa, sacándola lateralmente, introducción de la nueva traviesa, en la cama de balasto, realización de 1ª nivelación, siendo necesario una homogeneización de tensiones. Incluida la compensación por paralización de los equipos. No incluye nivelación final, alineación y perfilado definitivos con maquinaria pesada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	118.90
		Maquinaria.....	7.10
		Resto de obra y materiales	58.74
		TOTAL PARTIDA.....	184.74
0176 V110N6fabaa2	ud	Retirada y colocación posterior de encarriladora de vía sobre plataforma para carril UIC54 E1, incluso desclavado de la encarriladora, desplazamiento de la misma, acopio en obra, introducción de la nueva encarriladora, en la cama de balasto, bateado, nivelación y alineación con bateadora manual en caso necesario tras la colocación de la encarriladora, así como la compensación por paralización de los equipos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	102.98
		Maquinaria.....	4,499.89
		Resto de obra y materiales	6,969.51
		TOTAL PARTIDA.....	11,572.38
0177 V110N6fabaa3	m	Suministro, carga, descarga y distribución de carril UIC54 E1 en barras de 18 m, incluido auxiliar de circulación, plataforma con útil de descarga, ejes y tracción, incluso elementos de conexión con traviesas, totalmente colocado y sujetado Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	
		Mano de obra.....	7.76
		Maquinaria.....	1.75
		Resto de obra y materiales	62.78
		TOTAL PARTIDA.....	72.29

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0178	mS02A020a	ud	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.
			Sin descomposición
			Resto de obra y materiales..... 13.27
			TOTAL PARTIDA..... 13.27
0179	mS02A250a	ud	Barrera tipo New Jersey TD-1 de hormigón prefabricado.
			Sin descomposición
			Resto de obra y materiales..... 35.43
			TOTAL PARTIDA..... 35.43
0180	mS02F050a	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.
			Resto de obra y materiales..... 83.84
			TOTAL PARTIDA..... 83.84

Madrid, enero de 2022

Los Ingenieros Autores del Proyecto



Fdo. Alberto Martín Galán
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. I. Jaime Azpiazu
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

4 PRESUPUESTO POR CAPÍTULO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACTUACIONES EN PLATAFORMA			
V02002aaa	ud <i>Levantamiento y recolocación de postes hectométricos, kilométricos o de rasante</i>	1.00	112.57	112.57
	Levantamiento y recolocación posterior de postes hectométricos, kilométricos o de rasante, incluyendo la mano de obra necesaria para la extracción, retirada, carga, transporte, acopio en almacén que designe el representante de ETS y recolocación posterior en el mismo punto original, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
V05004dbaa	m <i>Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm. por debajo de la cara inferior de la traviesa</i>	138.00	244.68	33,765.84
	Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa en vía sencilla o doble y en vías de estación fuera de andenes, electrificadas o no. Comprende la mano de obra necesaria para el desguarnecido total, ejecutando un plano en el rebaje que permita la salida natural de las aguas, almacenamiento del balasto y detritus en tolvas aportadas por la empresa adjudicataria, transporte y retirada a vertedero (Zalla o distancia similar) a cargo de la empresa adjudicataria, canon de vertido descargas del balasto nuevo y nivelaciones necesarias hasta completar el perfil, incluyendo la compensación por las operaciones de introducción y retirada de complementos de la cadena y levantes previos de la vía, en su caso. No incluye la rectificación de nivelación, alineación y perfilado con maquina pesada, después de asentada la vía. El tajo estará compuesto por desguarnecedora, bateadora, perfiladora y pala retro-excavadora en las situaciones particulares que lo requieran. Lleva incluido el tren de cintas y formación de rampas por los procedimientos establecidos en la normativa aplicable al finalizar cada jornada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
V08013a	ud <i>Traslado de desguarnecedora</i>	2.00	3,285.26	6,570.52
	Traslado de equipo pesado de cualquier tipo de desguarnecedora pesada de balasto en vía o desvíos, desde taller o base de maquinaria a obra y viceversa. Esta unidad será de abono, por una sola vez en cada obra o trabajo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V02001bada	m Levante de vía con traviesa, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles y traviesa. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembridado con aplicación de sierra de disco a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	216.00	21.31	4,602.96
V110N6fabaa2	ud Retirada y recolocación de encarriladora para carril UIC54 E1 Retirada y colocación posterior de encarriladora de vía sobre plataforma para carril UIC54 E1, incluso desclavado de la encarriladora, desplazamiento de la misma, acopio en obra, introducción de la nueva encarriladora, en la cama de balasto, bateado, nivelación y alineación con bateadora manual en caso necesario tras la colocación de la encarriladora, así como la compensación por paralización de los equipos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	11,572.38	23,144.76
V050N4dbaa2	ud Traslado de bateadora y perfiladora. Traslado y retirada posterior de perfiladora y bateadora para rectificación de nivelación, alineación y perfilado, después de asentada la vía. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	2,402.46	4,804.92
V110N6fabaa	ud Retirada y reposición de traviesas, tipo monobloque tipo MM09 o similar Retirada y reposición de traviesas tipo monobloque tipo MM09 o similar, incluso parte proporcional de sujecciones tipo Vossloh SKL-1 con sobreaño si fuera necesario. Limitación de velocidad 30. Comprende: desguarnecido del cajón adyacente si no se ha realizado previamente, rebajando 5 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa, levante del carril con gatos, desclavado de la traviesa, desplazamiento de la traviesa, sacándola lateralmente, introducción de la nueva traviesa, en la cama de balasto, realización de 1ª nivelación, siendo necesario una homogeneización de tensiones. Incluida la compensación por paralización de los equipos. No incluye nivelación final, alineación y perfilado definitivos con maquinaria pesada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe	180.00	184.74	33,253.20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>			
V110N6fabaa3	<p>m Carril de plataforma UIC54 E1 barras de 18 m Suministro, carga, descarga y distribución de carril UIC54 E1 en barras de 18 m, incluido auxiliar de circulación, plataforma con útil de descarga, ejes y tracción, incluso elementos de conexión con traviesas, totalmente colocado y sujetado</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	216.00	72.29	15,614.64
PE6503babN	<p>ud Soldadura de carriles. Soldadura aluminotérmica de carril con precalentamiento por aire inducido y propano, en plena vía, y kit de soldadura con crisol de un solo uso, incluso p.p. de conexión provisional previa mediante conjunto de brida para carril UIC 54 E1, tornillos de brida y conexiones U3 de 202 mm de longitud de cobre electrolítico. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujeciones necesarias para la alineación de los carriles; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujeciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados</p> <p>El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	14.00	385.60	5,398.40
PE6503bab	<p>t Colocación de balasto en vía. Colocación de balasto en vía, incluso suministro de balasto nuevo, un (1) bateo manual o mecánico, nivelación, alineación y perfilado de vía final en caso necesario, incluyendo carga en tolvas y descarga.</p>	236.02	54.00	12,745.08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
V08001baa	m Nivelación de vía con bateadora ligera Nivelación de vía con bateadora ligera. Comprende la mano de obra necesaria para la nivelación de vía con gatos, ayuda de aparato topográfico y regla de peralte, y el bateado de traviesas con bateadora ligera, así como arreglo del perfil de balasto, procedente de exceso del perfil de vía o de descargas anteriores, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de circulaciones. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	216.00	18.93	4,088.88
V08010abaa	m Perfilado de vía mecánico o manual Perfilado de vía mecánico o manual. Comprende la mano de obra necesaria para el transporte de balasto al lugar designado por la dirección facultativa, para regular y cubrir faltas en el perfil de la vía, así como el empleo de balasto necesario sobrante o de aportación procedente de descargas anteriores con los desplazamientos necesarios en zonas de andenes, muelles o en gálibos reducidos, y la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de las circulaciones y perfilado de paseos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	216.00	9.51	2,054.16
V02001bbaaN	m Liberación y neutralización de tensiones en barra larga Libración y neutralización de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujeciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala	516.00	24.95	12,874.20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	definitiva con tensores hidráulicos; apretado de la sujeción con motoclavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ETS, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
01.01	m Desmontaje de escalera con medios manuales o mecánicos Desmontaje y retirada de escalera metálica existente, con retirada del material para su posterior clasificación o desecho, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	22.50	88.28	1,986.30
OBB050cacN	m Montaje de escalera de acceso en pila y estribo Suministro, montaje y colocación de escalera metálica de acero S235 en accesos a estructura, homologada según EN 14122-4 y conforme a CTE, incluida línea de seguridad de carril para asegurar el bloqueo en caso de caída, parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales (anclajes y placas de fijación, perfil o chapa metálica), soldaduras, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	22.50	545.92	12,283.20
01.02	m³ Andamio tubular móvil sobre plataforma Andamio tubular móvil dispuesto sobre los paseos laterales de la estructura con capacidad de desplazamiento longitudinal y fijación de posición sobre el tablero, para permitir el trabajo de chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo el transporte de ida y vuelta, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de los trabajos en plataforma, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura durante el posicionamiento, coste de memoria	728.00	61.67	44,895.76

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías, servicios existentes e instalaciones ferroviarias en plataforma, si existen. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
SBE030bN1	m ² Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma incluyendo andamio tubular Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma para trabajos de chorreado y pintura de la estructura metálica chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo lonas plásticas termoretráctil y mallas de ocultación, planchas de neopreno con solape de al menos 3 mm de espesor, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1,444.80	16.93	24,460.46
F05AK010n	m Sellado de perforaciones en chapa de piso Sellado de perforaciones en chapa de piso para drenaje con masilla de resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar. Previa a la aplicación del producto, la superficie estará limpia y exenta de pinturas y restos. Se inyectará a pistola o paleta, rellenando hasta enrase, eliminando las rebabas y limpieza de la superficie a medida que se realiza el sellado. l/p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud sellada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	103.20	10.98	1,133.14
01.03	ud Taladro en plataforma para instalación de sumidero Taladro en plataforma para instalación de sumidero, incluso mano de obra, medios auxiliares de perforación, limpieza, disposición y pintado de la zona del taladro y preparación de la superficie para instalación de drenajes, totalmente terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	40.00	33.66	1,346.40
OCK020cbb	ud Sumidero en tablero con tubo de desagüe y anclajes Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla metálica con pintura de protección, geotextil en losa de fondo, cazoleta, tubo de PVC, sellado a chapa de piso y conexión sellada con colector de recogida de agua, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	40.00	171.17	6,846.80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OCK020cbbN	<p>m Colector colgado de chapa de piso para evacuación de agua</p> <p>Colector de PVC colgado de chapa de piso para evacuación de agua, incluidas las bridas de conexión con tablero, encuentros con los sumideros del tablero, codos, conexiones selladas entre tramos de tubo y conexión con la red de drenaje general de la vía inferior, totalmente colocado.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	138.20	95.01	13,130.38
01.04	<p>m² Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2</p> <p>Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	977.52	20.15	19,697.03
01.05	<p>m² Limpieza manual o mecánica intensa hasta St2</p> <p>Retirada de pintura y limpieza manual o mecánica de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	226.40	34.15	7,731.56
01.06	<p>m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (de 15 a 20 años) ambiente C5 High</p> <p>Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar .</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1,203.92	26.57	31,988.15
TOTAL 01.....				324,529.31

PRESUPUESTO

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

02 INSTALACIONES FERROVIARIAS

02.01 CIMENTACIÓN

MEX1.3aaaaN m³ *Excavación para macizo de electrificación en cualquier terreno.* 3.00 431.20 1,293.60

Excavación para macizo de electrificación en cualquier tipo de terreno, hasta 3,5 metros de profundidad, con extracción de tierras y transporte a vertedero.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MMC1.3caaaaaaN m³ *Construcción de macizos tipos D o An de electrificación* 3.00 247.04 741.12

Construcción de macizos tipos D o An de electrificación realizada en cualquier clase de terreno
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MHO1.3abaaaN1 ud *Construcción de dado para protección de pernos de anclaje* 2.00 44.37 88.74

Construcción de dado para protección de pernos de anclaje.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

TOTAL 02.01..... 2,123.46

02.02 POSTES

MPO2.3abaaaN ud *Suministro y montaje poste tipo X3G en macizo* 2.00 862.69 1,725.38
Suministro y montaje de poste tipo X3G de vía general con placa base especial para adaptación a macizo existente.
Incluido el suministro e instalación de los anclajes químicos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MPO2.3abaaaN1 ud *Suministro y montaje poste tipo X3G sobre estructura metálica de puente* 1.00 932.69 932.69

Suministro y montaje sobre estructura metálica de puente de poste tipo X3G.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

ECDW000004N ud *Suministro y montaje de herraje completo para sustención de postes catenaria* 8.00 140.00 1,120.00

Suministro y montaje de herraje completo (incluso aislador) para sujeción de cable en postes de catenaria

TOTAL 02.02..... 3,778.07

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03	MÉNSULAS			
ECBW000007	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto de ménsula B1-RT giratoria regulable</i>	3.00	417.91	1,253.73
	Suministro y montaje de un conjunto completo de ménsula tipo B1-RT giratoria con tirante regulable (Ref. Ca1RT-TG). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.03				1,253.73
02.04	SUSPENSIONES			
SUS1.3aaN	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1)</i>	3.00	167.88	503.64
	Suministro y montaje de un conjunto de suspensión de catenaria en recta con aislamiento diábolos (Ref. Ca4-1). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
CCT1.3ba	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110)</i>	3.00	52.13	156.39
	Suministro y montaje de un conjunto de suspensión del cable de tierra LA-110 (SCT-LA 110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.04				660.03
02.05	ATIRANTADOS			
CAT1.2aaaaaN	ud <i>Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8)</i>	3.00	233.18	699.54
	Suministro y montaje de conjunto de atirantado dentro de dos H.C. (Ref. Ca8). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.05				699.54
02.06	TENDIDO DE CABLES			
EECW000002	Km <i>Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm² (LA-110)</i>	0.30	4,208.42	1,262.53
	Suministro y montaje de un Km. de cable de guarda de aluminio-acero de 116 mm ² (LA-110). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.06				1,262.53

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	CATENARIA			
MTE1.2aaaaaN	Km <i>Suministro y montaje de un Km. de catenaria (sustentador de cobre 153 mm² 2 HH.CC.)</i>	0.36	45,274.99	16,299.00
	Suministro y montaje de un Km. de catenaria formada por un sustentador de cobre de 153 mm ² y dos HH.CC. de cobre duro ranurado de 107 mm ² de sección (Cu153+2HH.CC. 107) en V.G. o estación equipo de vía general. Tensión del sustentador 1.389 kg. Tensión de hilos de contacto 2.000 kg. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.07				16,299.00
02.08	PÉNDOLAS			
CPE1.3ceN	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial</i>	112.00	23.51	2,633.12
	Suministro y montaje de un conjunto completo de péndola equipotencial. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.08				2,633.12
02.09	SECCIONAMIENTOS			
MSA1.3acaaN	ud <i>Montaje de un seccionamiento de compensación para un cantón, en de cinco vanos.</i>	1.00	799.71	799.71
	Montaje de seccionamiento de compensación para un cantón, en cinco vanos, en equipos de vía general o estación, en recta o curva. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
TOTAL 02.09				799.71
02.10	AMARRES Y ANCLAJES			
CTA1.3aN	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2)</i>	1.00	240.50	240.50
	Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje (Cn2). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
CCL1.1bdeaN	ud <i>Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V</i>	1.00	403.54	403.54
	Suministro y montaje de cola de sustentador tipo Cu24V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CCL1.1ceeaN	ud <i>Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V</i> Suministro y montaje de cola de hilos tipo Cu28V. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	486.58	486.58
CCL1.1fgcbN	ud <i>Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV</i> Suministro y montaje de cola tipo Cu32RTV. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	935.32	935.32
TOTAL 02.10				2,065.94

02.11 ALIMENTACIONES

MCO1.1aaaaN	ud <i>Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm2 a H.C. 107-150 mm2 (Co1-153)</i> Suministro y montaje de conjunto de conexión de cable sustentador Cu153 mm2 a H.C. 107-150 mm2 (Co1-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	119.21	238.42
MCO1.1abaaN	ud <i>Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm2</i> Suministro y montaje de un conjunto de alimentación entre sustentadores de cobre de 153 mm2, en seccionamientos con regulación de tensión (Ref. Co4-RT-153). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	137.37	274.74
TOTAL 02.11				513.16

02.12 PROTECCIONES PROVISIONALES

CAI2.2ca	ud <i>Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra</i> Suministro y montaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador de cobre para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	267.58	267.58
CAI2.2ba	ud <i>Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra</i> Suministro y montaje de aislamiento intermedio en los dos hilos de contacto para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	357.37	357.37
MPT1.3aa	ud <i>Suministro y montaje de tierra franca en la</i>	2.00	150.91	301.82

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

instalacion

Suministro y montaje de tierra franca en la instalacion.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

TOTAL 02.12.....	926.77
------------------	--------

02.13 EMPALMES

MEM1.3bcdaaN	Ud. <i>Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm2</i>	2.00	134.73	269.46
--------------	--	------	--------	--------

Suministro y montaje o sustitución de una grifa de empalme de H.C. de 107 mm2 tipo G30 o similar, con tornillos.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MEM1.3baaaaN	Ud. <i>Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm2 de cobre</i>	1.00	103.07	103.07
--------------	--	------	--------	--------

Suministro y montaje o sustitución de un manguito de empalme de cable sustentador de 153 mm2 de cobre, tipo M12 a presión.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MEM1.3bbcaaN	Ud. <i>Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U)</i>	2.00	108.22	216.44
--------------	--	------	--------	--------

Suministro y montaje o sustitución de un empalme de cable guarda de aluminio LA-110 (M21 U).
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

TOTAL 02.13.....	588.97
------------------	--------

02.14 DESMONTAJES Y CORRECCIONES

MPO2.3baaaaN	Ud. <i>Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS</i>	3.00	77.54	232.62
--------------	--	------	-------	--------

Cortado de poste tipos X, P o XG, (Corte del poste completo) y traslado donde indique ETS.

Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

MME1.1bmaaaN	Ud. <i>Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada</i>	3.00	158.21	474.63
--------------	---	------	--------	--------

Desmontaje de un conjunto de ménsula B1 ó B2 con ménsula normal o alargada. Comprende la retirada previa de los conjuntos de atirantado y suspensión, el desmonte de la ménsula con sus ejes roscados, contratación, tirante y todos los elementos que lo componen. Incluido el traslado donde indique ETS.

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
Mdc01N	<p>Ud. Desmontaje de cables autoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos</p> <p>Desmontaje de cables autoportados en postes viejos y montaje sobre los nuevos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	8.00	79.54	636.32
Mdc02N	<p>Ud. Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas</p> <p>Desmontaje de catenaria, incluidas pendolas y transporte a chatarrero homologado por ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	0.36	2,639.00	950.04
Mdc03N	<p>Ud. Desmontaje de seccionamiento</p> <p>Desmontaje de seccionamiento. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	355.26	355.26
Mdc04N	<p>Ud. Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T.</p> <p>Desmontaje de cola de anclaje de sustentador de cobre sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	75.48	75.48
Mdc05N	<p>Ud. Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T.</p> <p>Desmontaje de cola de anclaje de dos hilos de contacto sin R.T. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	2.00	101.58	203.16
Mdc06N	<p>Ud. Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4</p> <p>Desmontaje de conjunto de alimentación en seccionamiento Co4. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	62.11	62.11
Mdc07N	<p>Ud. Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra</p> <p>Desmontaje de aislamiento intermedio en el cable sustentador para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	61.87	61.87
Mdc08N	<p>Ud. Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto para zona neutra</p> <p>Desmontaje de aislamiento intermedio en hilos de contacto</p>	1.00	64.58	64.58

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	para zona neutra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
Mdc09N	Ud. <i>Desmontaje de tierra franca en la instalación</i> Desmontaje de tierra franca en la instalación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	48.78	48.78
	TOTAL 02.14.....			3,164.85
	TOTAL 02.....			36,768.88

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN			
CCB040aN	ud <i>Señalización provisional para limitación de velocidad</i> Señalización provisional en la plataforma ferroviaria para limitación de velocidad durante el desarrollo de las obras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	7,500.00	7,500.00
25100100N	h <i>Piloto de seguridad homologado</i> Piloto de seguridad homologado para protección y vigilancia de los trabajos en vía, incluyendo transporte del personal hasta el lugar de trabajo en vía y medios de protección personal. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	3,424.00	29.11	99,672.64
03.01	m <i>Montaje y desmontaje o sustitución de Euroloop</i> Montaje, levantamiento y desmontaje de Euroloop, con reposición posterior de todos los elementos del sistema. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	300.00	11.36	3,408.00
TOTAL 03.....				110,580.64

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	MEDIOS AUXILIARES Y ACCESOS			
04.01	PAJ <i>Camión bimodal con pluma, cabrestantes y diplories</i>	1.00	56,796.20	56,796.20
	Partida alzada a justificar para medio de acceso en forma de camión bimodal (carretera - vía) con pluma, cabrestantes y diplories para el movimiento sobre la plataforma ferroviaria para carga, transporte y descarga de los diferentes materiales de la obra, a abonar sólo en caso de uso durante al menos 25 días. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
04.02	m ³ <i>Andamio tubular multidireccional con polipastos laterales</i>	7,430.40	65.75	488,548.80
	Andamio tubular multinivel y multidireccional con polipastos laterales, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, incluyendo el transporte de ida y vuelta, elementos auxiliares para el cuelgue, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías y servicios existentes y accesos al andamio mediante escaleras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
04.03	ud <i>Polipastos laterales en andamio</i>	2.00	48,794.98	97,589.96
	Polipastos laterales colgados de los paseos laterales para el transporte de los perfiles y chapas de acero desde el estribo 1 hasta su emplazamiento definitivo, incluso estribo 2, sin cortes intermedios, incluyendo vigas carrileras en toda la longitud de la estructura, grapas de sujeción a los elementos portantes, curvas y contracurvas necesarias para salvar perfiles del puente existente, transportes de ida y vuelta, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de polipasto, coste de las actas de revisión mensual del polipasto, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como elementos auxiliares de apoyo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04	<p>ud Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamio</p> <p>Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamios. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	3,595.37	3,595.37
04.05	<p>m² Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior</p> <p>Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el puente hasta la cota superior de las barandillas, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	3,457.20	13.26	45,842.47
04.06	<p>m³ Andamio tubular acceso estribo 1</p> <p>Andamio tubular en estribo 1 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	536.17	20.29	10,878.89
04.07	<p>m³ Andamio tubular acceso estribo 2</p> <p>Andamio tubular en estribo 2 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de</p>	495.27	38.56	19,097.61

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>			
04.08	<p>m³ Andamio tubular acceso pila</p> <p>Andamio tubular en pila, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, para el acceso a los paramentos de fábrica vistos de la pila, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	290.00	74.95	21,735.50
04.09	<p>ud Retirada y recolocación de actuales pasarelas de mantenimiento en vano 1</p> <p>Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 1, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde el estribo 1 (desde el paseo peatonal) y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en el paso peatonal anexo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	6,216.26	6,216.26
04.10	<p>ud Retirada y recolocación de actuales pasarelas de mantenimiento en vano 2</p> <p>Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 2, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde la plataforma y, posterior recolocación al</p>	1.00	9,614.73	9,614.73

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O</p>			
04.11	<p>m² Despeje y desbroce de la zona de trabajo</p> <p>Acondicionamiento, despeje y desbroce de la vegetación en la zona colindante a la zona de trabajo. Incluso parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	330.00	8.79	2,900.70
04.12	<p>ud Accesos a la plataforma</p> <p>Accesos a la plataforma para personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	1,530.51	1,530.51
04.13	<p>ud Corte del paseo peatonal</p> <p>Corte del paseo peatonal para acceso de personal de obra durante la duración de las mismas. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	1,269.31	1,269.31
04.14	<p>ud Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo</p> <p>Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	2,846.69	2,846.69
04.15	<p>ud Apeo de celosías laterales sobre pila</p> <p>Apeo de celosías laterales sobre pila para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, ocho puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	61,497.59	61,497.59

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.16	ud Apeo de celosías laterales sobre estribo Apeo de celosías laterales sobre estribo para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, cuatro puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	33,905.33	33,905.33
TOTAL 04.....				<u>863,865.92</u>

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

05 REHABILITACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA

05.01	kg <i>Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes</i>	73,200.00	1.55	113,460.00
-------	---	-----------	------	------------

Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes, con medios mecánicos o manuales, incluso retirada de pernos, aflojamiento de tornillos, corte de soldadura, cortes con radial o por aportación de calor de chapas previa autorización de la Dirección de Obra, incluido parte proporcional de replanteo, preparación del lugar del trabajo, limpieza del tajo y retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

05.02	m <i>Sustitución de ala inferior de cordón inferior de celosía lateral</i>	204.00	2,903.28	592,269.12
-------	--	--------	----------	------------

Sustitución del ala inferior del cordón inferior en celosía lateral en todos los módulos, constituido por perfiles armados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unida a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, chapas de conexión entre fases de ejecución, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura en su caso, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en fines de semana para evitar cortes de tráfico en días laborables, pudiendo la empresa contratista plantear otras posibilidades si justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

05.03	m <i>Refuerzo de diagonales de celosía lateral</i>	120.96	386.75	46,781.28
-------	--	--------	--------	-----------

Refuerzo de diagonales de celosía lateral mediante la colocación de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por soldadura, según lo indicado en planos, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias,

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

05.04	ud Sustitución de perfil de arriostramiento horizontal o vertical de celosías laterales	58.00	2,112.82	122,543.56
-------	--	-------	----------	------------

Sustitución de perfil de arriostramiento horizontal o vertical en celosías laterales, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contrista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.
Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.

05.05	ud Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos	4.00	62,263.13	249,052.52
-------	---	------	-----------	------------

Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos mediante la sustitución completa del mamparo/montante o chapa vertical y todos los angulares atornillados, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados o chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>sustitución de los mamparos de pila y estribo se realizará en el periodo de corte de tráfico total, que corresponde a cuatro semanas consecutivas de corte y siempre después de haber acabado con los trabajos de refuerzo en celosías laterales y marcos transversales, dividiendo la ejecución en fases tal como se establece en los planos y con el empleo de apeos y gatos provisionales. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluídos. Medido como unidad de chapa completa de mamparo desde el apoyo a la conexión con la losa ortótropa superior, sin división por las fases de ejecución.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>			
05.06	<p>m Reparación de elementos de diafragmas de pila y estribos</p> <p>Reparación de elementos de diafragmas de estribo mediante el parcheo localizado del mamparo/montante o chapa vertical en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornilladas o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo de los mamparos de estribo se realizará con corte total de tráfico o dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluídos, totalmente terminado. Medido como metro vertical de cartela o chapa colocada. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	12.40	5,341.31	66,232.24
05.07	<p>ud Refuerzo de arriostramiento transversal vertical junto a pila o estribo</p> <p>Refuerzo de arriostramiento transversal vertical junto a pila o estribo mediante la colocación de chapas o angulares de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para</p>	16.00	2,476.59	39,625.44

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>			
05.08	<p>m Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa</p> <p>Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo en largueros longitudinales de losa ortótropa se podrá reañojar con tráfico ferroviario o bien dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro colocado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	40.00	206.48	8,259.20
05.09	<p>m² Repicado de dado de hormigón</p> <p>Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	16.00	42.47	679.52

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.10	<p>m Suministro y colocación de refuerzo en ala de vigueta o larguero sin chapa de refuerzo de ala</p> <p>Suministro y colocación de nueva chapa de ala inferior de viga transversal inferior en marcos de rigidización de estribos, mediante corte, retirada de la chapa existente, nueva chapa de acero del tipo S275JR, unida por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en horario diurno. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	12.00	1,515.46	18,185.52
05.11	<p>m² Restitución de volúmenes de hormigón con mortero</p> <p>Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	16.00	167.24	2,675.84
05.12	<p>ud Suministro y colocación de cartelas en uniones</p> <p>Suministro y colocación de cartelas en uniones, mediante la colocación de chapas de acero S275JR, unidos a los elementos extremos por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	110.00	463.76	51,013.60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.13	ud Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos, sólo con aporte de calor tras aprobación de la Dirección de Obra, empleando radial con disco de corte, macetas y punzones de acero, evitando la deformación del agujero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	30.85	67,870.00
05.14	ud Ejecución de taladro en estructura para TAR. Ejecución de taladro en estructura para instalación de tornillo de alta resistencia (TAR) de cabeza esférica, incluyendo todos los medios mecánicos necesarios para su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	11.90	26,180.00
05.15	ud Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica, incluidas tuercas y arandelas, forros, cubrejuntas y apretado con equipo neumático y control electrónico del par de apriete. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	9.53	20,966.00
05.16	ud Suplemento a la unidad 2.1.5N, por IDT Suplemento a la unidad 2.1.5N si la arandela del lado de la cabeza del tornillo es con Indicador Directo de Tensión (IDT) Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	2.26	4,972.00
05.17	m Soldadura en ángulo con electrodo Soldadura en ángulo con preparación de borde con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	880.00	25.02	22,017.60
05.18	m Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1,100.00	34.49	37,939.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.19	<p>ud Reparación de fisura elemento metálico</p> <p>Reparación de fisura elemento metálico, comprendiendo el taladro de agujeros en los extremos de la fisura, soldadura longitudinal y por ambos lados de la fisura, empleando electrodo básico; colocación de dos chapas de refuerzo de la zona fisurada de acero S275JR, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	110.00	194.31	21,374.10
05.20	<p>ud Elevación de tablero de puente metálico</p> <p>Elevación de tablero de puente metálico, para la extracción, reposición o recolocación de los aparatos de apoyo o nivelado de apoyo. Incluye la rigidización de la estructura y la adición de chapas en la zona de presión de los gatos, colocación de chapas de unión de las piezas superior e inferior del apoyo soldado de soportes metálicos a todos los elementos del apoyo o rigidizadores en la zona de la estructura donde presionen los gatos, para poder izar la estructura, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 175 tn y 70 mm de carrera, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Estos trabajos se realizarán en el periodo de corte de tráfico total o dentro de las bandas de mantenimiento diario. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	3.00	15,421.40	46,264.20
05.21	<p>ud Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas</p> <p>Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas, mediante capa de nivelación con mortero a base de resinas, de fraguado rápido y 80 MPa de resistencia a la compresión. Incluye control de cotas mediante equipos topográficos de nivelación, equipos y materiales para su correcta ejecución. No incluye apeo y elevación de tramo metálico. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	7.00	1,724.20	12,069.40
692.0310N	<p>ud Retirada de aparato de apoyo de neopreno</p> <p>Retirada de los actuales aparatos de apoyo, incluyendo la retirada de camas de nivelación si es necesario, apoyo, y carga de productos, con transporte a vertedero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	7.00	110.94	776.58

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OCG060bacbb	<p>dm³ Apoyo elastomérico</p> <p>Apoyo elastomérico de neopreno zunchado totalmente colocado, sobre cama de nivelación de mortero de fraguado rápido, en su caso, y operaciones de regulación y nivelación. Incluye operaciones de corte de perfil metálico inclinado y horizontal con radial o similar, limpieza de superficie de apoyo, colocación de nuevo neopreno, medida para corte de perfil inclinado dejando un hueco entre el neopreno y perfil y soldadura de perfil mediante penetración completa, incluyendo chapas y soldadura en esquinas de perfiles para evitar movimientos, incluyendo parte proporcional de recortes y despuntes, medios auxiliares de montaje, apoyos provisionales y todas las operaciones y medios auxiliares necesarias para su total terminación.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	105.96	32.84	3,479.73
01.04	<p>m² Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2</p> <p>Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	7,800.00	20.15	157,170.00
01.06	<p>m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (de 15 a 20 años) ambiente C5 High</p> <p>Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar .</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	7,800.00	26.57	207,246.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.22	m Aplicación de masilla de poliuretano en zonas con acumulación de agua Sellado y protección con masilla de poliuretano bicomponente repintable en zonas con acumulación de agua, incluida limpieza del soporte y del interior de la junta o zona a rellenar de posibles encastramientos. Medida la longitud real ejecutada, incluyendo parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	660.00	12.50	8,250.00
OCE040aadc	kg Acero estructural S275 en chapas, resistente a la corrosión. Acero laminado estructural S275 en chapas i/ p.p. de despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, resistente a la corrosión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1,645.43	4.52	7,437.34
05.23	ud Monitorización continua para control de deformaciones verticales Unidad para la monitorización en continua de las deformaciones verticales de las tres celosías que componen el puente mediante galgas extensométricas HBM. Incluye la completa instalación de las galgas, así como las calibraciones necesarias, hasta un total de 128 unidades, Datalogger CR-310 opción CELL, con modem integrado, incluso tarjeta SIM, Multiplexores necesarios con protectores de sobretensión y cuatro sondas Pt100 con la finalidad de corregir errores inducidos por la temperatura. La unidad incluye todo el cableado y elementos auxiliares necesarios para la completa instalación del sistema de monitorización, caja de intemperie para la protección del Datalogger, software interno de este y de sus comunicaciones, incluso los trabajos necesarios para la validación de la información recibida. Incluye también los trabajos informáticos necesarios para la gestión y tratamiento de los datos obtenidos durante todo el periodo de la instrumentación, incluso la aplicación informática necesaria para visualizar los datos de la instrumentación en remoto. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	32,485.40	32,485.40
TOTAL 05.....				1,987,275.19

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	REHABILITACIÓN ESTRIBOS			
06.01	<p>m² Limpieza de cualquier superficie con chorro de agua</p> <p>Chorroado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorroado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	515.73	17.16	8,849.93
06.02	<p>m² Recomposición de sillar o mampuesto anclado con varilla de acero inoxidable</p> <p>Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	51.58	146.56	7,559.56
06.03	<p>m² Rejuntado fábrica con mortero de cal</p> <p>Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un</p>	257.86	23.15	5,969.46

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>			
05.09	<p>m² Repicado de dado de hormigón</p> <p>Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	21.16	42.47	898.67
05.11	<p>m² Restitución de volúmenes de hormigón con mortero</p> <p>Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	21.16	167.24	3,538.80
600.0010	<p>kg Acero en barras corrugadas AP 500 S</p> <p>Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	102.28	1.06	108.42
OGA190cb	<p>m² Pintura anticarbonatación.</p> <p>Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo</p>	127.98	21.21	2,714.46

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
OBD010ecab	m Bajante prefabricada. Bajante prefabricada de 0.7 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento con hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. de embocaduras y remates. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	40.00	64.68	2,587.20
TOTAL 06.....				<u>32,226.50</u>

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	REHABILITACIÓN PILA			
07.01	m² Encapsulado de andamio de pila Encapsulado de andamio de pila, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el andamio hasta la cota superior de la pila, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	266.25	18.70	4,978.88
06.01	m² Limpieza de cualquier superficie con chorro de agua Chorreado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorreado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm ²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	225.00	17.16	3,861.00
06.02	m² Recomposición de sillar o mampuesto anclado con varilla de acero inoxidable Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla	82.13	146.56	12,036.97

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
06.03	m² Rejuntado fábrica con mortero de cal Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un modulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	225.00	23.15	5,208.75
05.09	m² Repicado de dado de hormigón Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	31.50	42.47	1,337.81
05.11	m² Restitución de volúmenes de hormigón con mortero Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	31.50	167.24	5,268.06
600.0010	kg Acero en barras corrugadas AP 500 S Acero en barras corrugadas AP 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes,	18.86	1.06	19.99

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	despunte y p.p. de atado con alambre recocado y separadores. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.			
OGA190cb	m² Pintura anticarbonatación. Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m ² en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	31.50	21.21	668.12
07.02	m² Chorreado con abrasivo (limadura de hierro) hasta Sa 2 1/2 en apoyo de pila Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc. en apoyo de pila, hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	0.64	17.37	11.12
07.03	m² Pintura para protección estructura metálica durabilidad alta (A de 15 a 20 años) ambiente C5 High en apoyo de pila Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High en apoyo de pila. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	0.64	19.91	12.74
TOTAL 07				33,403.44

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	GESTIÓN DE RESIDUOS			
08.01	t <i>Gestión de residuos no peligrosos -RNP- LER 17 05 04</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 05 04.	5.40	26.50	143.10
08.02	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 02 01 07</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 02 01 07.	0.48	31.80	15.26
08.03	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 02 01</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 01.	0.90	31.80	28.62
08.04	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 02 03</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 02 03.	1.30	95.40	124.02
08.05	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 04 05</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 04 05.	98.11	8.48	831.97
08.06	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 09 04</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 09 04.	18.48	127.20	2,350.66
08.07	t <i>Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 20 01 01</i> Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 01 01.	0.29	31.80	9.22

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.08	t Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 20 03 01 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 20 03 01.	2.65	26.50	70.23
08.09	t Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 01 01 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 01.	14.74	26.50	390.61
08.10	t Gestión de residuos no peligrosos - RNP - LER 17 01 07 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte a un vertedero autorizado situado a una distancia de hasta 60 km para la gestión de residuo no peligroso LER 17 01 07.	0.35	127.20	44.52
08.11	t Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 08 01 11 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 08 01 11.	1.72	323.30	556.08
08.12	t Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 01 06 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 01 06.	93.15	84.80	7,899.12
08.13	t Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 04 09 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 04 09.	702.25	58.30	40,941.18
08.14	t Gestión de residuos peligrosos - RP - LER 17 05 07 Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 05 07.	258.34	58.30	15,061.22
08.15	t.km Transporte de residuos no peligrosos -RNP- a vertedero situado a más de 60 km (ida y vuelta) Transporte de residuos no peligrosos -RNP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km de la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior a 60 km y por cada kilómetro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	100.00	0.11	11.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.16	<p>t.km Transporte residuos peligrosos -RP- a vertedero más alejado que Zalla (ida y vuelta)</p> <p>Transporte de residuos peligrosos -RP- en camión articulado a un vertedero autorizado situado a una distancia superior al vertedero de Zalla desde la obra. A abonar por cada tonelada gestionada en un vertedero autorizado situado a una distancia superior al de Zalla y por cada kilómetro adicional de transporte. Se incluye ida y vuelta del camión de transporte. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	100.00	0.15	15.00
08.17	<p>ud Cubeto de residuos peligrosos</p> <p>Punto para almacenamiento de residuos peligrosos compuesto por cubeto de retención de acero galvanizado de 1 metro cuadrado de superficie y borde de 15 cm para retención de posibles derrames accidentales, incluyendo material absorbente de derrames (sepiolita), saca big-bag de 1.000 litros de capacidad para recogida de los residuos y lámina de plástico reforzado impermeable para protección contra los agentes meteorológicos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	4.00	50.43	201.72
08.19	<p>ud Almacén de residuos peligrosos (punto limpio)</p> <p>Almacén de residuos peligrosos (punto limpio). Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	4.00	1,318.57	5,274.28
08.20	<p>ud Pruebas de admisión en vertedero</p> <p>Realización de pruebas de admisión en vertedero según lo establecido en la orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.</p>	4.00	318.00	1,272.00
TOTAL 08.....				75,239.81

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	GESTIÓN AMBIENTAL			
GAV0001	ud <i>Visita específica de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo</i> Visita específica, diurna o nocturna, de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo con experiencia en seguimiento de obracivil. Incluida la redacción de Nota Técnica.	6.00	450.00	2,700.00
GAV0002	mes <i>Seguimiento mensual ambiental de las obras por técnico ambiental</i> Seguimiento mensual ambiental de las obras, incluso visitas quincenales por técnico con al menos 5 años de experiencia en el seguimiento ambiental de obra civil, redacción de notas técnicas de cada visita, y redacción de informe mensual.	12.00	1,900.00	22,800.00
GAF0001	ud <i>Barrera de filtración y retención para imbornales</i> Barrera de filtración y retención para imbornales.	4.00	120.00	480.00
GAF0002	m <i>Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático</i> Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático.	30.00	90.00	2,700.00
SEA0001	m <i>Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación</i> Valla plástica naranja de obra, incluso piquetas de colocación.	100.00	6.00	600.00
GAG0001	ud <i>Entablillado de pie de arbolado para su protección</i> Entablillado de pie de arbolado para su protección.	4.00	120.00	480.00
GAB0001	m ² <i>Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas</i> Recuperación de cubierta herbácea en zonas afectadas temporalmente por las obras, incluso retirada y acopio de la tierra vegetal, descompactación, extendido de tierra vegetal, y siembra manual de herbáceas, primeros riegos y reposición de superficies fallidas.	400.00	4.20	1,680.00
TOTAL 09				31,440.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10	SEGURIDAD Y SALUD			
1	PROTECCIONES COLECTIVAS			
E28W030	ud COSTO DE CONSERVACIÓN Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	1.00	3,476.25	3,476.25
E28EB010	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	943.00	1.25	1,178.75
E28ES080	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	12.00	4.45	53.40
H15AG002N	ud TOPE DE RETROCESO DE CAMIÓN DE SEGURIDAD Tope de retroceso de camión de seguridad	2.00	12.16	24.32
E28W040	ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas y media a la semana un equipo.	15.00	309.00	4,635.00
CEROBRA	m CERRAMIENTO DE OBRA CON MALLA METÁLICA DE 2M DE ALTURA SOBRE PIÉS DE HORMIGÓN Cerramiento de obra con malla metálica de 2m de altura sobre piés de hormigón, colocadas durante la duración de la obra incluso montaje y desmontaje, atado con bridas, traslados,etc...	942.00	6.00	5,652.00
BAROBRA	m BARANDILLA DE PROTECCIÓN DE BORDE S/ UNE-EN 13374 Barandilla de protección de borde según norma UNE-EN 13374:2004, colocación y posterior desmontaje.	218.00	8.39	1,829.02
mS02A020a	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	8.00	13.27	106.16
mS02A250a	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey TD-1 de hormigón prefabricado.	20.00	35.43	708.60
E28ES090	ud SEÑAL DE LOCALIZACIÓN DE BOTIQUINES Señal de localización de botiquín y extintores	4.00	17.67	70.68

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Linea de vida-2	m LINEA DE VIDA PARA BORDE DE TABLERO Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Incluida instalación, desmontaje y anclajes a estructura existente.	220.00	17.97	3,953.40
Barandilla	m BARANDILLA Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada 25 cm (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Incluido alquiler, instalación, desmontaje, anclaje a estructura existente y accesos mediante plataforma elevadora.	40.00	51.72	2,068.80
ANEMOMETRO	ud ANEMÓMETRO Suministro e instalación de anemómetro con señal acustica durante el día y luminosa por la noche para avisar de vientos superiores a 50k/h.	1.00	5,356.00	5,356.00
RESCATE	ud RESCATE EN CASO DE HOMBRE AL AGUA de implantación en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	1.00	12,967.70	12,967.70
ILUMINACIÓN	ud ILUMINACIÓN de instalación y posterior retirada de iluminación en obra y mantenimiento durante toda la duración de la misma para la obtención de 300lux en zonas de trabajo y plataformas, incluso conexiones y acometida eléctrica provisional, suministro de energia durante la duración de la obra y legalización de la instalación. en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	1.00	5,665.00	5,665.00
SEÑALISTA	ud COSTO MENSUAL DE SEÑALISTA Costo mensual de señalista para maniobras de entrada y salida de obra de vehiculos especiales, considerando 2, horas a la semana un equipo.	15.00	309.00	4,635.00
TOTAL 1				52,380.08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2	EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
E28PF010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	4.00	40.84	163.36
mS02F050a	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	4.00	83.84	335.36
TOTAL 2				498.72
3	PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
E28PE030	ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² ., con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/ R.D. 486/97.	3.00	81.35	244.05
GGC18712	ud GRUPO ELECTRÓGENO,900-1200kVA,230-400 VDIÉSEL,FIJO,AUTOMÁT.,INST Alquiler mensual de grupo electrógeno de 900 hasta 1200 kVA de potencia, para 230 o 400V de tensión, con motor diésel, de tipo fijo, sistema de funcionamiento automático e instalado	3.00	206.03	618.09
HG42241BN	ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 25A,(IIII),SENSIB.0,03A,FIJ.PRESION,DESM Interruptor diferencial de 25 A de intensidad normal, tetrapolar, con sensibilidad de 0,03 A, fijado a presión y con el desmontaje incluido.	3.00	91.97	275.91
HG42422BN	ud INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40A,(II),SENSIB.0,3A,FIJ.PRESION,DESMON. Interruptor diferencial de 40 A de intensidad nominal, bipolar, con sensibilidad de 0,3 A, fijado a presión y con el desmontaje incluíd	3.00	132.91	398.73
TOTAL 3				1,536.78

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
E28BM070	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	18.00	9.59	172.62
E28BM030	ud ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	2.00	24.85	49.70
E28BM010	ud PERCHA PARA DUCHA O ASEO Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	18.00	5.69	102.42
E28BM020	ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	2.00	19.72	39.44
E28BM040	ud JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	2.00	8.58	17.16
E28BM050	ud SECAMANOS ELÉCTRICO Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	2.00	113.05	226.10
HQU27502	ud MESA MADERA,p/10PERS.,COL.+DESMONT.INCLUIDO Mesa de madera con capacidad para 6 personas, colocada y con el desmontaje incluido	2.00	25.48	50.96
E28BM090	ud BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 2 usos).	4.00	33.72	134.88
E28BM100	ud DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).	2.00	27.27	54.54
E28BA050	ud ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	2.00	226.60	453.20
E28BA030	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	2.00	175.10	350.20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28BA040	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	2.00	257.50	515.00
E28BC070	ms ALQUILER CASETA ASEO 11,36 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha, dos piletas de cuatro grifos y un urinario, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15.00	257.63	3,864.45
E28BC140N	ms ALQUILER CASETA VEST/COM 36.00 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada de 6.00x2,45x2,45 m. de 36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15.00	413.24	6,198.60
ASEOQM	ms ALQUILER DE ASEO QUÍMICO Cabina totalmente autónoma sin conexión, fabricada en polietileno de alta densidad. Medida exterior 106cm x 106cm x 230cm. Dispone de un depósito de 220 litros con bomba de recirculación. (protector visual de residuos), inodoro, limpieza manos autónomo con bomba de pie. y dispensador de papel higiénico	15.00	175.10	2,626.50
TOTAL 4.....				14,855.77

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS			
E28BM110	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	4.00	61.80	247.20
TOTAL 5				247.20
6	MANO DE OBRA DE SEGURIDAD			
E28W021	h TECNICO DE GRADO MEDIO EN ESTUDIO Y CONTROL DE MEDIDAS DE PREVEN Técnico de grado medio en estudio y control de medidas de prevención.	68.00	30.90	2,101.20
TOTAL 6				2,101.20
TOTAL 10				71,619.75
TOTAL				3,566,949.44

5 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

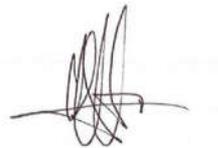
PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SOBRE EL RÍO UROLA EN EL P.K. 79/036 DE LA LÍNEA BILBAO - DONOSTIA DE ETS EN ZUMAIA, GUIPÚZCOA

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES EN PLATAFORMA	324,529.31	9.1%
02	INSTALACIONES FERROVIARIAS	36,768.88	1.0%
03	MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN	110,580.64	3.1%
04	MEDIOS AUXILIARES Y ACCESOS	863,865.92	24.2%
05	REHABILITACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA	1,987,275.19	55.7%
06	REHABILITACIÓN ESTRIBOS	32,226.50	0.9%
07	REHABILITACIÓN PILA	33,403.44	0.9%
08	GESTIÓN DE RESIDUOS	75,239.81	2.1%
09	GESTIÓN AMBIENTAL	31,440.00	0.9%
10	SEGURIDAD Y SALUD	71,619.75	2.0%
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		3,566,949.44	

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (3.566.949,44 €).

Madrid, enero de 2022

Los Ingenieros Autores del Proyecto



Fdo. Alberto Martín Galán
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. I. Jaime Azpiazu
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

6 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PROYECTO CONSTRUCTIVO PARA REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SOBRE EL RÍO UROLA EN EL P.K. 79/036 DE LA LÍNEA BILBAO - DONOSTIA DE ETS EN ZUMAIA, GUIPÚZCOA

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES EN PLATAFORMA	324,529.31	9.1%
02	INSTALACIONES FERROVIARIAS	36,768.88	1.0%
03	MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN	110,580.64	3.1%
04	MEDIOS AUXILIARES Y ACCESOS	863,865.92	24.2%
05	REHABILITACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA	1,987,275.19	55.7%
06	REHABILITACIÓN ESTRIBOS	32,226.50	0.9%
07	REHABILITACIÓN PILA	33,403.44	0.9%
08	GESTIÓN DE RESIDUOS	75,239.81	2.1%
09	GESTIÓN AMBIENTAL	31,440.00	0.9%
10	SEGURIDAD Y SALUD	71,619.75	2.0%
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		3,566,949.44	
16.00 % Gastos Generales		570,711.91	
6.00 % Beneficio Industrial		214,016.97	
Suma G.G. y B.I.		784,728.88	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		4,351,678.32	
21.00 % I.V.A.		913,852.45	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN + IVA		5,265,530.77	

Asciende el Presupuesto Base de Licitación (sin IVA) a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (4,351,678.32 €).

Asciendo el Presupuesto Total (IVA incluido) a la expresada cantidad de CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS (5,265,530.77 €).

Madrid, enero de 2022

Los Ingenieros Autores del Proyecto



Fdo. Alberto Martín Galán

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



Fdo. I. Jaime Azpiazu

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

7 RESUMEN DE PRESUPUESTO

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
05.02	Sustitución del ala inferior del cordón inferior en celosía lateral en todos los módulos, constituido por perfiles armados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unida a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, chapas de conexión entre fases de ejecución, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura en su caso, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en fines de semana para evitar cortes de tráfico en días laborables, pudiendo la empresa contratista plantear otras posibilidades si justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	204.00	m	2,903.28	592,269.12	16.60	16.60
04.02	Andamio tubular multinivel y multidireccional con polipastos laterales, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, incluyendo el transporte de ida y vuelta, elementos auxiliares para el cuelgue, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías y servicios existentes y accesos al andamio mediante escaleras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	7,430.40	m ³	65.75	488,548.80	13.70	30.30
05.05	Sustitución de elementos de diafragmas de pila y estribos mediante la sustitución completa del mamparo/montante o chapa vertical y todos los angulares atornillados, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados o chapas atornillados o soldadas a los elementos existentes, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La sustitución de los mamparos de pila y estribo se realizará en el periodo de corte de tráfico total, que corresponde a cuatro semanas consecutivas de corte y siempre después de haber acabado con los trabajos de refuerzo en celosías laterales y marcos transversales, dividiendo la ejecución en fases tal como se establece en los planos y con el empleo de apeos y gatos provisionales. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos. Medido como unidad de chapa completa de mamparo desde el apoyo a la conexión con la losa ortótropa superior, sin división por las fases de ejecución. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	4.00	ud	62,263.13	249,052.52	6.98	37.28
01.06	Pintura para protección de la superficie metálica con fluoropolímeros de durabilidad alta (de 15 a 20 años) para ambiente C5 High. Mediante suministro de pintura formada por capa de imprimación epoxi tipo SIGMAFAST 278 o similar de 240 micras con capacidad para ser repintada en cualquier momento posterior y capa de terminación de poliuretano alifático tipo SIGMADUR 550 H o similar de 80 micras. Aplicación de pintura con sistema airless. Antes de aplicar la imprimación y después de realizado el chorreado y limpieza deberán sellarse todas las oquedades metálicas o espacios entre paquetes de chapas con productos de sellado tipo Sikaflex 11 FC o similar y realizar una regularización del perfil o chapa metálica con resina epoxi bicomponente tipo Betopox 920 P o similar . Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	9,003.92	m ²	26.57	239,234.15	6.71	43.99
01.04	Chorreado, eliminación de pintura existente y limpieza de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, mediante chorreado con material abrasivo (limadura de hierro), limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	8,777.52	m ²	20.15	176,867.03	4.96	48.95

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
05.04	Sustitución de perfil de arriostramiento horizontal o vertical en celosías laterales, según lo indicado en planos, constituido por perfiles laminados atornillados (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra) a los nudos laterales, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla de los refuerzos para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldadura sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	58.00	ud	2,112.82	122,543.56	3.44	52.39
05.01	Retirada o desmontaje de elemento metálico en puentes, con medios mecánicos o manuales, incluso retirada de pernos, aflojamiento de tornillos, corte de soldadura, cortes con radial o por aportación de calor de chapas previa autorización de la Dirección de Obra, incluido parte proporcional de replanteo, preparación del lugar del trabajo, limpieza del tajo y retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	73,200.00	kg	1.55	113,460.00	3.18	55.57
25100100N	Piloto de seguridad homologado para protección y vigilancia de los trabajos en vía, incluyendo transporte del personal hasta el lugar de trabajo en vía y medios de protección personal. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	3,424.00	h	29.11	99,672.64	2.79	58.36
04.03	Polipastos laterales colgados de los paseos laterales para el transporte de los perfiles y chapas de acero desde el estribo 1 hasta su emplazamiento definitivo, incluso estribo 2, sin cortes intermedios, incluyendo vigas carrileras en toda la longitud de la estructura, grapas de sujeción a los elementos portantes, curvas y contracurvas necesarias para salvar perfiles del puente existente, transportes de ida y vuelta, alquiler por la duración de la obra, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de polipasto, coste de las actas de revisión mensual del polipasto, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como elementos auxiliares de apoyo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	ud	48,794.98	97,589.96	2.74	61.10
05.13	Corte y extracción de roblones por medios estrictamente mecánicos, sólo con aporte de calor tras aprobación de la Dirección de Obra, empleando radial con disco de corte, macetas y punzones de acero, evitando la deformación del agujero. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	ud	30.85	67,870.00	1.90	63.00
05.06	Reparación de elementos de diafragmas de estribo mediante el parcheo localizado del mamparo/montante o chapa vertical en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornilladas o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo de los mamparos de estribo se realizará con corte total de tráfico o dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro vertical de cartela o chapa colocada. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	12.40	m	5,341.31	66,232.24	1.86	64.86

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
04.15	<p>Apeo de celosías laterales sobre pila para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, ocho puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	ud	61,497.59	61,497.59	1.72	66.58
04.01	<p>Partida alzada a justificar para medio de acceso en forma de camión bimodal (carretera - vía) con pluma, cabrestantes y diplories para el movimiento sobre la plataforma ferroviaria para carga, transporte y descarga de los diferentes materiales de la obra, a abonar sólo en caso de uso durante al menos 25 días.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	PAJ	56,796.20	56,796.20	1.59	68.17
05.12	<p>Suministro y colocación de cartelas en uniones, mediante la colocación de chapas de acero S275JR, unidos a los elementos extremos por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	110.00	ud	463.76	51,013.60	1.43	69.60
05.03	<p>Refuerzo de diagonales de celosía lateral mediante la colocación de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por soldadura, según lo indicado en planos, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	120.96	m	386.75	46,781.28	1.31	70.91
05.20	<p>Elevación de tablero de puente metálico, para la extracción, reposición o recolocación de los aparatos de apoyo o nivelado de apoyo. Incluye la rigidización de la estructura y la adición de chapas en la zona de presión de los gatos, colocación de chapas de unión de las piezas superior e inferior del apoyo soldado de soportes metálicos a todos los elementos del apoyo o rigidizadores en la zona de la estructura donde presionen los gatos, para poder izar la estructura, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 175 tn y 70 mm de carrera, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso. Estos trabajos se realizarán en el periodo de corte de tráfico total o dentro de las bandas de mantenimiento diario.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	3.00	ud	15,421.40	46,264.20	1.30	72.21
04.05	<p>Encapsulado de la zona de trabajo del andamio inferior, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el puente hasta la cota superior de las barandillas, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	3,457.20	m ²	13.26	45,842.47	1.29	73.50
01.02	<p>Andamio tubular móvil dispuesto sobre los paseos laterales de la estructura con capacidad de desplazamiento longitudinal y fijación de posición sobre el tablero, para permitir el trabajo de chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo el transporte de ida y vuelta, portes de materiales y equipos, alquiler por la duración de los trabajos en plataforma, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura durante el posicionamiento, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, adaptaciones del andamio a la existencia de tuberías, servicios existentes e instalaciones ferroviarias en plataforma, si existen.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	728.00	m ³	61.67	44,895.76	1.26	74.76
08.13	<p>Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 04 09.</p>	702.25	t	58.30	40,941.18	1.15	75.91

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
05.07	<p>Refuerzo de arriostamiento transversal vertical junto a pila o estribo mediante la colocación de chapas o angulares de refuerzo de acero S275JR, unidos a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	16.00	ud	2,476.59	39,625.44	1.11	77.02
17 04 09	GESTIÓN A PLANTA RP - LER 17 04 09	702.25	t	55.00	38,623.75	1.08	78.10
05.18	<p>Soldadura a tope con preparación de bordes con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1,100.00	m	34.49	37,939.00	1.06	79.16
04.16	<p>Apeo de celosías laterales sobre estribo para sustitución de mamparo. Incluye la rigidización de la estructura, cuatro puntales metálicos, perfiles transversales, cuñas de contacto, gatos hidráulicos de capacidad mínima de 100 tn y 57 mm de carrera bajo cada uno de los puntales, todos ellos con sus correspondientes centralitas hidráulicas, accesorios y especialistas, incluyendo además, reparación y pruebas internas de equipos, suministro del equipo de gateo, transporte de equipos a obra y entorno, calzos provisionales, chapas de reparto, cuñas de nivelación, personal especializado para montaje, operación de los equipos y medios especiales de acceso.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	ud	33,905.33	33,905.33	0.95	80.11
V05004dbaa	<p>Desguarnecido mecanizado total de balasto hasta 50 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa en vía sencilla o doble y en vías de estación fuera de andenes, electrificadas o no. Comprende la mano de obra necesaria para el desguarnecido total, ejecutando un plano en el rebaje que permita la salida natural de las aguas, almacenamiento del balasto y detritus en tolvas aportadas por la empresa adjudicataria, transporte y retirada a vertedero (Zalla o distancia similar) a cargo de la empresa adjudicataria, canon de vertido descargas del balasto nuevo y nivelaciones necesarias hasta completar el perfil, incluyendo la compensación por las operaciones de introducción y retirada de complementos de la cadena y levantes previos de la vía, en su caso. No incluye la rectificación de nivelación, alineación y perfilado con máquina pesada, después de asentada la vía. El tajo estará compuesto por desguarnecedora, bateadora, perfiladora y pala retro-excavadora en las situaciones particulares que lo requieran. Lleva incluido el tren de cintas y formación de rampas por los procedimientos establecidos en la normativa aplicable al finalizar cada jornada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	138.00	m	244.68	33,765.84	0.95	81.06
V110N6fabaa	<p>Retirada y reposición de traviesas tipo monobloque tipo MM09 o similar, incluso parte proporcional de sujecciones tipo Vossloh SKL-1 con sobreancho si fuera necesario. Limitación de velocidad 30. Comprende: desguarnecido del cajón adyacente si no se ha realizado previamente, rebajando 5 cm por debajo de la cara inferior de la traviesa, levante del carril con gatos, desclavado de la traviesa, desplazamiento de la traviesa, sacándola lateralmente, introducción de la nueva traviesa, en la cama de balasto, realización de 1ª nivelación, siendo necesario una homogeneización de tensiones. Incluida la compensación por paralización de los equipos. No incluye nivelación final, alineación y perfilado definitivos con maquinaria pesada. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	180.00	ud	184.74	33,253.20	0.93	81.99

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
05.23	<p>Unidad para la monitorización en continua de las deformaciones verticales de las tres celosías que componen el puente mediante galgas extensométricas HBM. Incluye la completa instalación de las galgas, así como las calibraciones necesarias, hasta un total de 128 unidades, Datalogger CR-310 opción CELL, con modem integrado, incluso tarjeta SIM, Multiplexores necesarios con protectores de sobretensión y cuatro sondas Pt100 con la finalidad de corregir errores inducidos por la temperatura. La unidad incluye todo el cableado y elementos auxiliares necesarios para la completa instalación del sistema de monitorización, caja de intemperie para la protección del Datalogger, software interno de este y de sus comunicaciones, incluso los trabajos necesarios para la validación de la información recibida. Incluye también los trabajos informáticos necesarios para la gestión y tratamiento de los datos obtenidos durante todo el periodo de la instrumentación, incluso la aplicación informática necesaria para visualizar los datos de la instrumentación en remoto.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1.00	ud	32,485.40	32,485.40	0.91	82.90
05.14	<p>Ejecución de taladro en estructura para instalación de tornillo de alta resistencia (TAR) de cabeza esférica, incluyendo todos los medios mecánicos necesarios para su completa ejecución.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	2,200.00	ud	11.90	26,180.00	0.73	83.63
SBE030bN1	<p>Encapsulado de superficie de trabajo en la plataforma para trabajos de chorreado y pintura de la estructura metálica chorreado y pintado de toda la superficie del tablero (paseos laterales, muretes guardabalasto y losa de fondo), incluyendo lonas plásticas termoretráctil y mallas de ocultación, planchas de neopreno con solape de al menos 3 mm de espesor, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	1,444.80	m ²	16.93	24,460.46	0.69	84.32
V110N6fabaa2	<p>Retirada y colocación posterior de encarriladora de vía sobre plataforma para carril UIC54 E1, incluso desclavado de la encarriladora, desplazamiento de la misma, acopio en obra, introducción de la nueva encarriladora, en la cama de balasto, bateado, nivelación y alineación con bateadora manual en caso necesario tras la colocación de la encarriladora, así como la compensación por paralización de los equipos. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	2.00	ud	11,572.38	23,144.76	0.65	84.97
GAV0002	<p>Seguimiento mensual ambiental de las obras, incluso visitas quincenales por técnico con al menos 5 años de experiencia en el seguimiento ambiental de obra civil, redacción de notas técnicas de cada visita, y redacción de informe mensual.</p>	12.00	mes	1,900.00	22,800.00	0.64	85.61
05.17	<p>Soldadura en ángulo con preparación de borde con electrodo de tipo compatible con el metal base para todo tipo de garganta, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	880.00	m	25.02	22,017.60	0.62	86.23
04.08	<p>Andamio tubular en pila, colgado de los paseos laterales de la estructura y de la losa ortótropa superior, para el acceso a los paramentos de fábrica vistos de la pila, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	290.00	m ³	74.95	21,735.50	0.61	86.84
05.19	<p>Reparación de fisura elemento metálico, comprendiendo el taladro de agujeros en los extremos de la fisura, soldadura longitudinal y por ambos lados de la fisura, empleando electrodo básico; colocación de dos chapas de refuerzo de la zona fisurada de acero S275JR, incluyendo materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	110.00	ud	194.31	21,374.10	0.60	87.44
05.15	<p>Suministro y colocación de Tornillo de Alta Resistencia de calidad 8.8 de cabeza esférica, incluidas tuercas y arandelas, forros, cubrejuntas y apretado con equipo neumático y control electrónico del par de apriete.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	2,200.00	ud	9.53	20,966.00	0.59	88.03

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
06.02	<p>Recomposición de fábrica con mortero de cal del tipo MasterEmaco A 265 o similar, incluyendo colocación y fijación de del mortero utilizando varilla de acero inoxidable de 4 mm de diámetro. Incluye el saneado del soporte, limpieza y eliminación del polvo, colocación de mortero, anclaje con un cosido tridimensional con barras de acero inoxidable para lo cual se realizarán pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes epoxy impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal, varilla de acero inoxidable, resina) y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	133.71	m ²	146.56	19,596.54	0.55	88.58
04.07	<p>Andamio tubular en estribo 2 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostamientos y trabajos previos de limpieza para apoyos.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	495.27	m ³	38.56	19,097.61	0.54	89.12
05.10	<p>Suministro y colocación de nueva chapa de ala inferior de viga transversal inferior en marcos de rigidización de estribos, mediante corte, retirada de la chapa existente, nueva chapa de acero del tipo S275JR, unida por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. Estos trabajos se realizarán en horario diurno. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	12.00	m	1,515.46	18,185.52	0.51	89.63
MTE1.2aaaaaN	<p>Suministro y montaje de un Km. de catenaria formada por un sustentador de cobre de 153 mm² y dos HH.CC. de cobre duro ranurado de 107 mm² de sección (Cu153+2HH.CC. 107) en V.G. o estación equipo de vía general. Tensión del sustentador 1.389 kg. Tensión de hilos de contacto 2.000 kg.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	0.36	Km	45,274.99	16,299.00	0.46	90.09
V110N6fabaa3	<p>Suministro, carga, descarga y distribución de carril UIC54 E1 en barras de 18 m, incluido auxiliar de circulación, plataforma con útil de descarga, ejes y tracción, incluso elementos de conexión con traviesas, totalmente colocado y sujetado</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	216.00	m	72.29	15,614.64	0.44	90.53
08.14	<p>Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 05 07.</p>	258.34	t	58.30	15,061.22	0.42	90.95
17 05 07	GESTIÓN A PLANTA RP - LER 17 05 07	258.34	t	55.00	14,208.70	0.40	91.35
OOCK020cbbN	<p>Colector de PVC colgado de chapa de piso para evacuación de agua, incluidas las bridas de conexión con tablero, encuentros con los sumideros del tablero, codos, conexiones selladas entre tramos de tubo y conexión con la red de drenaje general de la vía inferior, totalmente colocado.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	138.20	m	95.01	13,130.38	0.37	91.72
RESCATE	<p>de implantación en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.</p>	1.00	ud	12,967.70	12,967.70	0.36	92.08

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
VO2001bbaaN	<p>Libración y neutralización de tensiones en barra larga soldada en alineaciones rectas o curvas de radio en planta iguales o mayores a 500 m o curvas en alzado con radios iguales o superiores a 4.000 m. Incluye: mano de obra para el aflojado de sujeciones en la longitud de vía a tratar; formación de puntos fijos; colocación de rodillos entre el carril y la traviesa así como su posterior retirada (quitando la placa de asiento y volviendo a colocarla), para favorecer el deslizamiento longitudinal de los carriles con pequeños golpes percutidos con martillos de madera o nylon; marcado de puntos cada 50m en traviesa y carril para el control del desplazamiento de las semibarras; formación de la cala definitiva con sensores hidráulicos; apretado de la sujeción con motoclavadoras hidráulicas, que cuente con aceptación de uso de ETS, dotadas de par de apriete ajustado al tipo de sujeción tratada; materiales y consumibles situados a pie de obra; control de la temperatura del elemento reparado; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizados por ETS; la entrega del Acta de Neutralización según N.A.V. No se incluyen ni los cortes ni las soldaduras de carril. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	516.00	m	24.95	12,874.20	0.36	92.44
PE6503bab	<p>Colocación de balasto en vía, incluso suministro de balasto nuevo, un (1) bateo manual o mecánico, nivelación, alineación y perfilado de vía final en caso necesario, incluyendo carga en tolvas y descarga.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	236.02	t	54.00	12,745.08	0.36	92.80
06.01	<p>Chorreado de cualquier superficie mediante proyección de agua a presión controlada, para eliminar materiales falsamente adheridos, concreciones, manchas, pintadas, meteorizaciones, e incluso para aumentar la rugosidad y adherencia del soporte a tratamientos posteriores. Medida la superficie ejecutada. En las fábricas deberán hacerse pruebas para ajustar la presión, teniendo en cuenta la porosidad del soporte y su compatibilidad con el procedimiento. Las capas descubiertas no deben presentar nunca síntomas de abrasión. Como terminación del chorreado se procederá a la limpieza y secado de superficies con aire comprimido a una presión de ocho kilogramos por centímetro cuadrado (8 Kg/cm²). Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	740.73	m ²	17.16	12,710.93	0.36	93.16
OBB050cacN	<p>Suministro, montaje y colocación de escalera metálica de acero S235 en accesos a estructura, homologada según EN 14122-4 y conforme a CTE, incluida línea de seguridad de carril para asegurar el bloqueo en caso de caída, parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, materiales (anclajes y placas de fijación, perfil o chapa metálica), soldaduras, maquinaria y mano de obra así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	22.50	m	545.92	12,283.20	0.34	93.50
05.21	<p>Nivelación de apoyo en cota de coronación de estribos y pilas, mediante capa de nivelación con mortero a base de resinas, de fraguado rápido y 80 MPa de resistencia a la compresión. Incluye control de cotas mediante equipos topográficos de nivelación, equipos y materiales para su correcta ejecución. No incluye apeo y elevación de tramo metálico.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	7.00	ud	1,724.20	12,069.40	0.34	93.84
05.11	<p>Restitución de volúmenes de hormigón en dados de hormigón, mediante el empleo de mortero autonivelante elaborado con cemento SR para cualquier tipo de elemento y ambiente, colocado en obra manualmente o con medios mecánicos, totalmente terminado según EHE-08. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Según lo indicado en planos hasta su completa ejecución.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	68.66	m ²	167.24	11,482.70	0.32	94.16
06.03	<p>Rejuntado para cualquier tipo de fábrica con preparación de superficie utilizando mortero premezclado de cal hidratada tipo MasterEmaco A 265 o similar de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, según la norma EN 998/2, con una resistencia a compresión según EN 1015-11, mezcla del tipo M5-M10 según EN 998/2 y un módulo elástico estático según UNI 6556 de 11.000 +/- 1.000 MPa, totalmente ejecutado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales (mortero de cal tipo MasterEmaco A265 o similar) y mano de obra, así como acopios intermedios, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente.</p> <p>Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.</p>	482.86	m ²	23.15	11,178.21	0.31	94.47

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
04.06	Andamio tubular en estribo 1 para el acceso a los paramentos vistos de fábrica de piedra, anclado a los muros de fábrica y apoyado en el terreno, incluyendo alquiler, montaje y desmontaje, coste de acta de inspección inicial de andamio, coste de las actas de revisión mensual del andamio, plan de montaje, uso y desmontaje estándar, seguro R.C., anclajes a la estructura, coste de memoria técnica (cálculos, procedimientos, planos y dirección de montaje y desmontaje), coste del visado del proyecto realizado por especialistas y visados sucesivos en caso de modificaciones del andamio, así como la disposición de redes y lonas de protección, con disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero antivuelco y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostamientos y trabajos previos de limpieza para apoyos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	536.17	m ³	20.29	10,878.89	0.30	94.77
04.10	Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 2, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde la plataforma y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	ud	9,614.73	9,614.73	0.27	95.04
05.08	Parcheos en largueros longitudinales de losa ortótropa en zonas con corrosión y perforaciones puntuales, según lo indicado en planos, constituido por chapas atornilladas o soldadas a los elementos existentes para el puenteo de la zona con corrosión o perforación, incluso elaboración de piezas metálicas nuevas en acero S275JR así como la plantilla para que los taladros se ejecuten con máxima precisión y las piezas de refuerzo encajen perfectamente en los taladros. Unido a la estructura por TAR de calidad 8.8 (o soldados sólo si se especifica en planos y previa autorización de la Dirección de Obra), según corresponda, incluyendo tornillos, tuercas, forros, cubrejuntas, arandelas, apriete y materiales de aporte para soldadura, chapas de respaldo, cartelas y chapas de conexión, así como cualquier tipo de medio auxiliar. La reparación por parcheo en largueros longitudinales de losa ortótropa se podrá reañozar con tráfico ferroviario o bien dentro de las bandas de mantenimiento diarias, aunque se puede realizar otros planteamiento si la empresa contratista justifica su viabilidad sin incrementos en el plazo de ejecución general. Parte proporcional de montaje y medios auxiliares incluidos, totalmente terminado. Medido como metro colocado. El acero estructural a emplear en chapas y perfiles laminados será del tipo S275JR. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	40.00	m	206.48	8,259.20	0.23	95.27
05.22	Sellado y protección con masilla de poliuretano bicomponente repintable en zonas con acumulación de agua, incluida limpieza del soporte y del interior de la junta o zona a rellenar de posibles encastramientos. Medida la longitud real ejecutada, incluyendo parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	660.00	m	12.50	8,250.00	0.23	95.50
08.12	Clasificación, recogida selectiva, canon de vertido y transporte al vertedero de Zalla para la gestión de residuo peligroso LER 17 01 06.	93.15	t	84.80	7,899.12	0.22	95.72
01.05	Retirada de pintura y limpieza manual o mecánica de contaminantes, óxidos, subproductos de corrosión, sales, grasas, etc., hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ de la Norma ISO-8501-01, limpieza con aire a presión para eliminar residuos y polvo superficial. Incluso recogida, limpieza y retirada del material proyectado para gestión de residuos. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	226.40	m ²	34.15	7,731.56	0.22	95.94
CCB040aN	Señalización provisional en la plataforma ferroviaria para limitación de velocidad durante el desarrollo de las obras. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	ud	7,500.00	7,500.00	0.21	96.15
17 01 06	GESTIÓN A PLANTA RP - LER 17 01 06	93.15	t	80.00	7,452.00	0.21	96.36
OCE040aadC	Acero laminado estructural S275 en chapas i/ p.p. de despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, resistente a la corrosión. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1,645.43	kg	4.52	7,437.34	0.21	96.57
OCK020cbb	Sumidero en tablero de puentes, incluso rejilla metálica con pintura de protección, geotextil en losa de fondo, cazoleta, tubo de PVC, sellado a chapa de piso y conexión sellada con colector de recogida de agua, totalmente terminado. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	40.00	ud	171.17	6,846.80	0.19	96.76
V08013a	Traslado de equipo pesado de cualquier tipo de desguarnecedora pesada de balasto en vía o desvíos, desde taller o base de maquinaria a obra y viceversa. Esta unidad será de abono, por una sola vez en cada obra o trabajo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	ud	3,285.26	6,570.52	0.18	96.94
04.09	Retirada de la actual pasarela de mantenimiento en vano 1, colgada del cordón inferior de las celosías exteriores, a desmontar desde el estribo 1 (desde el paseo peatonal) y, posterior recolocación al final de las obras de reparación y refuerzo, hasta su completa instalación y montaje, en el mismo lugar de implantación de la obra, con acopio en el paso peatonal anexo. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	ud	6,216.26	6,216.26	0.17	97.11

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
E28BC140N	Mes de alquiler de caseta prefabricada de 6.00x2,45x2,45 m. de 36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15.00	ms	413.24	6,198.60	0.17	97.28
ILUMINACIÓN	de instalación y posterior retirada de iluminación en obra y mantenimiento durante toda la duración de la misma para la obtención de 300lux en zonas de trabajo y plataformas, incluso conexiones y acometida eléctrica provisional, suministro de energía durante la duración de la obra y legalización de la instalación. en obra de medidas de rescate en caso de hombre al agua, tales como instalación de boyas de salvamento con cuerda, procedimiento de rescate y embarcación debidamente dotada.	1.00	ud	5,665.00	5,665.00	0.16	97.44
CEROBRA	Cerramiento de obra con malla metálica de 2m de altura sobre piés de hormigón, colocadas durante la duración de la obra incluso montaje y desmontaje, atado con bridas, traslados,etc...	942.00	m	6.00	5,652.00	0.16	97.60
PE6503babN	Soldadura aluminotérmica de carril con precalentamiento por aire inducido y propano, en plena vía, y kit de soldadura con crisol de un solo uso, incluso p.p. de conexión provisional previa mediante conjunto de brida para carril UIC 54 E1, tornillos de brida y conexiones U3 de 202 mm de longitud de cobre electrolítico. Comprende la mano de obra necesaria para la ejecución en vía de la soldadura para unión de carriles de cualquier perfil, longitud y clase de acero. Incluye: desmontaje de bridas y tornillos; aflojado de las sujeciones necesarias para la alineación de los carriles; los trabajos necesarios para la formación de la cala nominal adecuada por desplazamiento de carriles, incluso con tensores hidráulicos; los cortes con tronadora necesarios para saneamiento de los extremos a soldar; alineación en planta y alzado de los carriles con los equipos adecuados; kit de soldadura y consumibles; desbastado, esmerilado de acabado y arreglo del perfil; marcado y reposición de todos los elementos de la vía para que ésta quede en óptimas condiciones de servicio; trabajo de aflojado y posterior apretado de las sujeciones de las traviesas colaterales de la soldadura para aminorar las tensiones provocadas por la retracción de la soldadura; trabajos auxiliares; el uso de maquinaria y equipos específicos autorizadosEl abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	14.00	ud	385.60	5,398.40	0.15	97.75
ANEMOMETRO	Suministro e instalación de anemómetro con señal acustica durante el día y luminosa por la noche para avisar de vientos superiores a 50k/h.	1.00	ud	5,356.00	5,356.00	0.15	97.90
08.19	Almacén de residuos peligrosos (punto limpio).	4.00	ud	1,318.57	5,274.28	0.15	98.05
07.01	Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O. Encapsulado de andamio de pila, para evitar vertidos al agua, proyecciones o caída de partículas contaminantes resultantes de los trabajos, incluyendo lona plástica termoretráctil y malla de ocultación, planchas de neopreno de al menos 3 mm de espesor con solape, incluido p.p. de elementos de sujeción, colocación y desmontaje. Deberá abrazar el andamio hasta la cota superior de la pila, para evitar problemas a la hora de chorrear y pintar. Se colocará y calentará con cañón de aire caliente, para que la lona se amolde perfectamente al andamio. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	266.25	m ²	18.70	4,978.88	0.14	98.19
05.16	Suplemento a la unidad 2.1.5N si la arandela del lado de la cabeza del tornillo es con Indicador Directo de Tensión (IDT) Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2,200.00	ud	2.26	4,972.00	0.14	98.33
V050N4dbaa2	Traslado y retirada posterior de perfiladora y bateadora para rectificación de nivelación, alineación y perfilado, después de asentada la vía. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	2.00	ud	2,402.46	4,804.92	0.13	98.46
E28W040	Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas y media a la semana un equipo.	15.00	ud	309.00	4,635.00	0.13	98.59
SEÑALISTA	Costo mensual de señalista para maniobras de entrada y salida de obra de vehículos especiales, considerando 2, horas a la semana un equipo.	15.00	ud	309.00	4,635.00	0.13	98.72
V02001bada	Levante de vía, con cualquier tipo de perfil y sujeción de carriles y traviesa. Comprende la mano de obra necesaria para el desclavado de carriles, cortes de carril y desembridado con aplicación de sierra de disco a criterio de ETS, retirada de carriles con cortes que permitan su posterior aprovechamiento, traviesas y pequeño material, retirada de balasto, recogida, carga, transporte, descarga, acopio de los materiales levantados en parque o almacén de estación a designar por ETS y clasificación de los mismos. Se aplicará en plena vía o estación. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	216.00	m	21.31	4,602.96	0.13	98.85

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
V08001baa	Nivelación de vía con bateadora ligera. Comprende la mano de obra necesaria para la nivelación de vía con gatos, ayuda de aparato topográfico y regla de peralte, y el bateado de traviesas con bateadora ligera, así como arreglo del perfil de balasto, procedente de exceso del perfil de vía o de descargas anteriores, así como la compensación por la protección y paralización de los equipos al paso de circulaciones. Incluye elementos complementarios, varios y medios auxiliares. El abono de la totalidad del importe correspondiente a esta unidad estará condicionado a la realización de las comprobaciones dentro de parámetros y tolerancias dentro de la normativa de vía de ETS, mediciones y / o inspecciones descritas en la normativa vigente y en particular de ETS. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	216.00	m	18.93	4,088.88	0.11	98.96
Linea de vida-2	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Incluida instalación, desmontaje y anclajes a estructura existente.	220.00	m	17.97	3,953.40	0.11	99.07
E28BC070	Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha, dos piletas de cuatro grifos y un urinario, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	15.00	ms	257.63	3,864.45	0.11	99.18
04.04	Equipos auxiliares de apoyo a montaje y desmontaje de andamios. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	ud	3,595.37	3,595.37	0.10	99.28
OCC060bacbb	Apoyo elastomérico de neopreno zunchado totalmente colocado, sobre cama de nivelación de mortero de fraguado rápido, en su caso, y operaciones de regulación y nivelación. Incluye operaciones de corte de perfil metálico inclinado y horizontal con radial o similar, limpieza de superficie de apoyo, colocación de nuevo neopreno, medida para corte de perfil inclinado dejando un hueco entre el neopreno y perfil y soldadura de perfil mediante penetración completa, incluyendo chapas y soldadura en esquinas de perfiles para evitar movimientos, incluyendo parte proporcional de recortes y despuntes, medios auxiliares de montaje, apoyos provisionales y todas las operaciones y medios auxiliares necesarias para su total terminación. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	105.96	dm ³	32.84	3,479.73	0.10	99.38
E28W030	Costo de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	1.00	ud	3,476.25	3,476.25	0.10	99.48
03.01	Montaje, levantamiento y desmontaje de Euroloop, con reposición posterior de todos los elementos del sistema. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	300.00	m	11.36	3,408.00	0.10	99.58
OGA190cb	Pintura anticarbonatación de hormigón armado, a base de pintura de resinas acrílicas en dispersión acuosa, totalmente terminado. Aplicado sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas, manualmente mediante pincel, brocha o rodillo de pelo corto, sin diluir o por proyección mediante equipo air-less disuelto con un 2% de agua en tres capas con un rendimiento de 200 g/m2 en cada capa de 60 micras de espesor. Medida la superficie aplicada. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	159.48	m ²	21.21	3,382.57	0.09	99.67
05.09	Repicado de dado de hormigón, mediante el saneo de la superficie de hormigón con picado mecánico o manual, incluso posterior limpieza del soporte. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra, así como acopios intermedios, control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente, según lo indicado en planos hasta su completa ejecución. Medida la superficie ejecutada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	68.66	m ²	42.47	2,915.99	0.08	99.75
04.11	Acondicionamiento, despeje y desbroce de la vegetación en la zona colindante a la zona de trabajo. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria y mano de obra así como control y aseguramiento de la calidad, medios de seguridad y protección reglamentarios conforme a normativa vigente. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	330.00	m ²	8.79	2,900.70	0.08	99.83
04.14	Acondicionamiento de paseo peatonal alternativo. Unidad completamente ejecutada y terminada. Trabajo en cualquier franja horaria, según indique la D.O.	1.00	ud	2,846.69	2,846.69	0.07	99.90
GAF0002	Barrera hidrófoba de retención de hidrocarburos en medio acuático.	30.00	m	90.00	2,700.00	0.05	99.95

PARTIDAS (PRESUPUESTO)

ZUMAIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	EUROS / UD	EUROS	%	Σ
GAV0001	Visita específica, diurna o nocturna, de revisión de las zonas y tajos por parte de ecólogo con experiencia en seguimiento de obracivil. Incluida la redacción de Nota Técnica.	6.00	ud	450.00	2,700.00	0.05	100.00
				TOTAL	3,566,949.44		