

AYUNTAMIENTO DE IRAÑETA

**“REPARACIÓN DE LOS ESTRIBOS DEL PUENTE MEDIEVAL
DE IRAÑETA SOBRE EL RÍO ARAKIL, EN IRAÑETA
(NAVARRA).”**



**MEMORIA VALORADA
MAYO 2022**

ANSOBI
GUALLART S.L

RONDA DE LAS VENTAS Nº6, 1º B
BURLADA (NAVARRA) C.P. 31600
TELF. 948 130 229 FAX. 948 136 416
E-MAIL: GUALLART@GUALLART.NET

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP.
D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA, COLEGIADO Nº 29083

MEMORIA VALORADA

1.- INTRODUCCIÓN

Se redacta la presente Memoria Valorada a petición del *AYUNTAMIENTO DE IRAÑETA, (NAVARRA)*, para presentarla a las Administraciones pertinentes y acogerse a las subvenciones establecidas para las obras que se concedan para la reparación de los daños ocasionados por el temporal Barra, segunda semana del mes de diciembre de 2021, con fuertes nevadas los días previos a las lluvias torrenciales de los días 9 y 10 de diciembre.

Estas lluvias torrenciales terminaron por provocar una escorrentía superficial incontrolada que erosionó todo lo que se encontraba a su paso, debido a la saturación previa del terreno por la nieve y lluvias antecedentes. Además, de la incapacidad del terreno de absorber el deshielo que provocaron las lluvias del día 9 y 10 en menor medida. Lo que terminó con la crecida extraordinaria del río Arakil.

2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA

El objeto de la presente Memoria Valorada es la de obtener un presupuesto lo más ajustado posible de las obras necesarias para el “**REPARACIÓN DE LOS ESTRIBOS DEL PUENTE MEDIEVAL SOBRE EL RÍO ARAKIL EN IRAÑETA (NAVARRA)**”.

3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS

A finales de noviembre y comienzos de diciembre se registraron datos elevados de precipitación acumulada en la estación meteorológica de Etxarri-Aranatz.

En los días comprendidos entre el día 21 de noviembre y 11 de diciembre de 2021, el total de lluvia registrada acumulada ascendió hasta los 610,8 l/m².

Fue en los últimos días de este periodo de lluvia cuando se sumó la ciclogénesis explosiva Barra. Esta dejó el día 9 de diciembre precipitaciones extraordinarias de 70 l/m², previamente había estado nevando varios días, dejando

un espesor de nieve considerable. Lo que produjo, además, un deshielo muy rápido y acusó los efectos, al sumarse las dos circunstancias, que fueron catastróficas.

Este último episodio de deshielo y lluvia ocasionó una crecida extraordinaria del río Arakil, que provocó daños en los estribos del puente medieval de Irañeta.

Debido a la crecida extraordinaria del río Arakil, acaecida el día 9 de diciembre de 2021, el citado viaducto quedó anegado y a merced de las corrientes de agua. Debido a la antigüedad de la estructura, el puente sufrió daños estructurales severos en los estribos, y que se detallan, a continuación:

- El estribo de la margen izquierda aguas arriba del viaducto ha sufrido un daño parcial, por el lavado de su trasdós y la descolocación y movimiento del muro de sillería, debido al empuje de la corriente del río en su crecida.
- De igual modo sucedió en el estribo del mismo margen aguas abajo.
- El estribo de la margen derecha aguas arriba es el que menos ha sufrido de los cuatro, al ser el de menos superficie, pero aun y todo, hay una parte del muro de sillería, parte superior, cuyas piezas se encuentran desplazadas.
- En el estribo de la margen derecha aguas abajo hay que desmontar todo el muro de sillería en su extremo, ya que el mismo está completamente movido, por la misma situación que el resto de los estribos. Y, también se observan daños en la cimentación de este estribo que se deben reparar.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

En esta Memoria Valorada se contempla la reparación de los cuatro estribos del puente medieval, devolviéndolos a su estado original, con la recolocación de los muros de sillería y la restitución de la sillería que falta. A continuación, se hace un breve resumen de las actuaciones a ejecutar:

- Se procederá al desbroce de la zona de actuación y retirada de la maleza generada. Se respetarán los árboles que hay en márgenes.
- Se ejecutarán las ataguías aguas arriba y abajo para impedir que el agua afecte a la zona de trabajo. Tendrán una altura suficiente para evitar su entrada. Se deberán ejecutar cuatro, dos por margen. Cuando se actué en una se desviarán el agua por el ojo contrario del puente.
- Después, se montarán los andamios en cada uno de los estribos del puente, donde se actuará.
- Se hará una excavación en el trasdós de los estribos de las zonas afectadas para facilitar el desmontaje de los sillares dañados.
- Se procederá a la excavación manual, con ayuda de medios mecánicos de la cimentación del estribo de la margen derecha. Que se reconstruirá con hormigón HA-25/B/20/II-A, armado con barras de acero corrugado de diámetro 16 mm (longitudinales) y diámetro 12 mm (transversales).
- Para a continuación, pasar a la colocación de los sillares desmontados, que se colocarán sobre mortero Mape Antique Allettamento, a base de cal natural, o similar.
- Una vez restituidos los muros de sillería se rellenará el trasdós con grava 40/70 mm, hasta cota de coronación.
- Por último, se procederá a la retirada de todo el andamiaje, a la limpieza de la zona de trabajo, a la eliminación de las dos ataguías, y a la restauración ambiental de las márgenes afectadas por las obras.

5- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA
- 3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 5.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA
- 6.- CONCLUSIÓN

ANEJOS

- 1.- PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- 2.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PRESUPUESTO

MEDICIONES
PRESUPUESTO
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

6.- CONCLUSIÓN

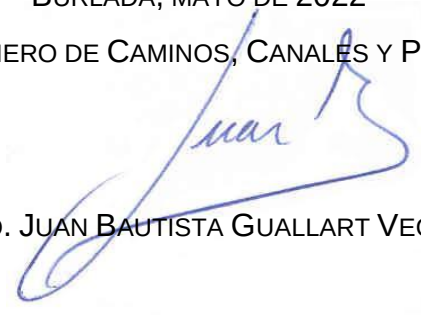
La presente Memoria Valorada contiene todos los documentos preceptivos, por lo que, con lo expuesto, más las Instrucciones y Normas Constructivas, se consideran cumplidos los objetivos de esta.

Además, se entiende por justificada y razonada su inclusión a cualquier tipo de subvención del Gobierno de Navarra o del Estado que sufrague los daños, en infraestructuras locales, debidos a las lluvias provocadas por el paso del temporal Barra sobre la Comunidad Foral, los días 9 a 10 de diciembre de 2021.

BURLADA, MAYO DE 2022

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

FDO. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA



ANEJO N º1

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

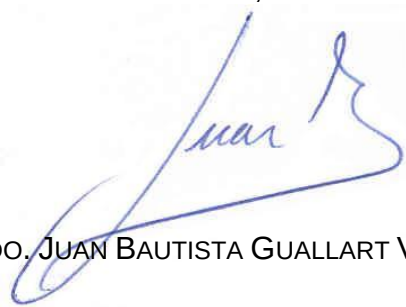
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN	40.719,97 €
HONORARIOS REDACCIÓN MEMORIA VALORADA, 2% S/P.B.L.	814,40 €
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA, 4% S/P.B.L.	1.655,34 €
<u>PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO ADMINISTRACIÓN</u>	<u>43.163,17 €</u>

ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE: **CUARENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS (43.163,17 €).**

BURLADA, MAYO DE 2022

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



FDO. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA.

ANEJO N º2

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Fotografía 1: *Vista del trasdós lavado y piedras movidas, estribo de aguas abajo, margen izquierda*



Fotografía 2: *Vista general del estribo con piedras movidas y abombado, estribo de aguas arriba, margen izquierda*

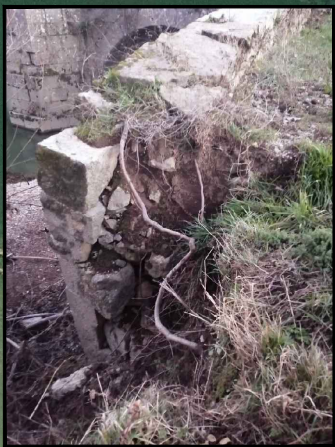
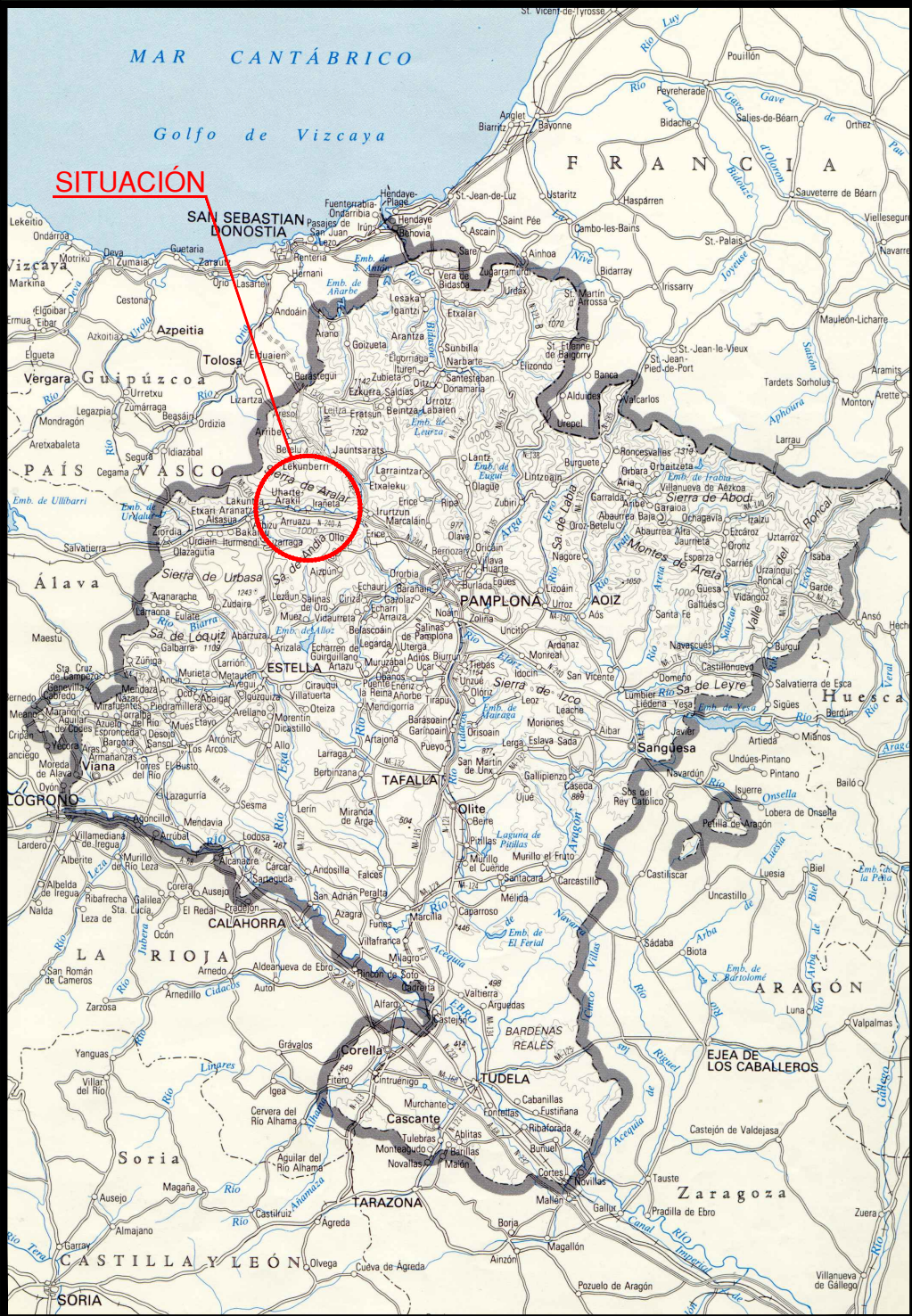


Fotografía 3: *Vista general estribo de aguas abajo, margen derecha*



Fotografía 4: *Vista del estribo desplazado desde el cauce, sito aguas abajo, margen derecha.*

PLANOS



MEDICIONES

1 REPARACIÓN DE ESTRIBOS

- 1 1,00 u Partida abono integro acceso maquinaria a obra, i/afecc. parc. y med. aux**
 Partida en abono integro para la preparación de acceso desde carretera a zona de obras. Incluye señalización, retirada y reposición de valla- dos, estructuras, incluso desvío de servicios e instalaciones existentes y su posterior reposición, posterior retirada de maquinaria, la reposición de las zonas de paso alteradas en condiciones similares a su estado original, así como los costes derivados de afecciones parcelarias si fueran necesarias para garantizar el acceso, y medios auxiliares neces- sarios.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acceso equipos a obra	1,00				1,00
Total ...					1,00

- 2 142,50 m² Desbroce y poda de la vegetación existente en la margen del río**
 Desbroce, incluso tala de árboles con tronco de cualquier diámetro, y poda de la vegetación existente en el margen del río, mediante moto- desbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75 m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aguas Arriba	1,00	15,00	4,50		67,50
Aguas abajo	1,00	15,00	5,00		75,00
Total ...					142,50

- 3 142,50 m² Recogida maleza+tala med.manuales+carg.sob/camión-conten.**
 Recogida de maleza y madera talada con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aguas arriba	1,00	15,00	4,50		67,50
Aguas abajo	1,00	15,00	5,00		75,00
Total ...					142,50

- 4 2,00 u Ejecución de ataguías incl. material de relleno y retirada.**
 Partida de abono integro en:
 1.- Preparación de acceso al cauce y movimiento de tierras. Incluye posterior retirada de maquinaria, la reposición de la zona afectada en condiciones similares a su estado original y medios auxiliares neces- sarios.
 2.- Ejecución de todas las ataguías necesarias (2) para garantizar la seguridad en la ejecución de todos los trabajos efectuados en el cau- ce, de altura suficiente. Incluye carga, transporte, terraplenado,extendi- do, humectación, compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento

con productos procedentes de préstamos o del propio cauce conforme a las características de estos indicadas por la Dirección de Obra y posterior retirada de éstos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, totalmente terminado, dejando la zona del río en condiciones similares a las iniciales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ejecución de ataguías	2,00				2,00
Total ...					2,00

- 5 172,50 m3 Mont.+desmont.andamio/apunt.met.,h<=10m**
Montaje y desmontaje de andamio con apuntalamiento metálico, de 10 m de altura, como máximo, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	5,00	1,50	5,00	37,50
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	5,00	1,50	5,00	37,50
Margen Derecha, Aguas arriba	1,00	5,00	1,50	5,00	37,50
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	8,00	1,50	5,00	60,00
Total ...					172,50

- 6 43,27 m3 Excavación cimentación+s/rampa h>4m,anch.>2m,terr.compact.,m.mec.,carga**
Excavación de cimentación sin rampa de acceso, más de 4 m de profundidad y más de 2 m de ancho, en terreno compacto, con medios mecánicos, y carga sobre camión

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
Trasdós Sillares para desmontar	0,00		0,00
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	$2.50*(0.30+2.00)/2*5.00$	14,38
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	$2.00*(0.30+1.43)/2*3.40$	5,88
	0,00		0,00
Margen Derecha, Aguas arriba	1,00	$0.50*(0.30+0.80)/2*1.50$	0,41
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	$5.00*(0.30+1.96)/2*4.00$	22,60
Total ...			43,27

- 7 11,00 m³ Excavación manual en cimentación en todo tipo de terreno**

Excavación manual en cimentación en todo tipo de terreno y cualquier profundidad, incluso entibaciones y agotamientos, nivelación y rasanteo de fondo de zanja, con transporte de los productos sobrantes a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	5,00	2,00	1,10	11,00
Total ...					11,00

- 8** **1,00 m3** **Hormigón zanja/pozos, HM-20/P/20/I, camión**
Hormigón para zanjas y pozos, HM-20/P/20/I, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	5,00	2,00	0,10	1,00
Total ...					1,00

- 9** **14,00 m2** **Encofrado panel met. p/losa ciment.**
Encofrado con paneles metálicos para losas de cimientos

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapata Margen Derecha, Aguas abajo	2,00	5,00		1,00	10,00
	2,00		2,00	1,00	4,00
Total ...					14,00

- 10** **193,50 kg** **Armadura p/losa ciment. AP500S barras corrug.**
Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico ≥ 500 N/mm²

<u>Descripción</u>	<u>Ø</u>	<u>Unidades</u>	<u>ml.</u>	<u>Peso/ml.</u>	<u>Peso Parcial</u>
Zapata Margen Derecho, Aguas abajo					0,00
Barras longitudinales cada 0,20	@1	30,00	5,00	0,89	133,50
Cercos	@8	25,00	6,00	0,40	60,00
Total ...					193,50

- 11** **10,00 m³** **Hormigón p/losa y alz. estruct. HA-25/B/20/Ila, cubilote**
Hormigón para losas y alzados estructurales, HA-25/B/20/Ila, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con cubilote

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapata Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	5,00	2,00	1,00	10,00
Total ...					10,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
12	39,88 m²	Desmontaje de sillares de estribo, con medios manuales con ayuda mecánica+transporte			
Desmontaje de sillares de estribo, con medios manuales con ayuda mecánica, recuperando incluso recuperando las grapas para su posterior recolocación y transporte a lugar de acopio para limpieza y puesta en obra para su recolocación.					
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	2,50		5,00	12,50
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	1,95		3,40	6,63
Margen Derecha, Aguas arriba	1,00	0,50		1,50	0,75
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	5,00		4,00	20,00
Total ...					39,88

13	39,88 m²	Colocación de sillería, manual, mortero cal+grapas			
Colocación de sillares de estribos a su posición original, con medios manuales con ayuda mecánica, sin piedra de aportación, colocada con mortero Mape Antique Allettamento o similar,de cal hidráulica natural con juntas llagueadas, incluso recolocación de grapas antiguas o nuevas de plomo, replanteo, nivelación, aplomado, mermas y limpieza, completamente terminado.					
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	2,50		5,00	12,50
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	1,95		3,40	6,63
Margen Derecha, Aguas arriba	1,00	0,50		1,50	0,75
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	5,00		4,00	20,00
Total ...					39,88

14

63,53 m³

Encache de grava artificial 40/70 mm

Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.

Descripción	Unidades	Fórmula	Parcial
Trasdos Sillares para desmontar	0,00		0,00
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	$2.50*(0.30+2.00)/2*5.00$	14,38
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	$2.00*(0.30+1.43)/2*3.40$	5,88
	0,00		0,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
Margen Derecha, Aguas arriba	1,00	$0.50 \cdot (0.30 + 0.80) / 2 \cdot 1.50$	0,41
Margen Derecha, Aguas abajo	1,00	$5.00 \cdot (0.30 + 1.96) / 2 \cdot 4.00$	22,60
	0,00		0,00
Trasdós Sillares para desmontar	0,00		0,00
Margen Izquierda, Aguas arriba	1,00	$2.50 \cdot (0.30 + 2.00) / 2 \cdot 5.00$	14,38
Margen Izquierda, Aguas abajo	1,00	$2.00 \cdot (0.30 + 1.43) / 2 \cdot 3.40$	5,88
		Total ...	63,53

2 **GESTIÓN DE RESIDUOS**

1 1,00 u **Gestión de Residuos**
 Gestión de Residuos

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
Total ...					1,00

3		<u>SEGURIDAD Y SALUD</u>				
1	1,00 u	Seguridad y Salud Seguridad y Salud				
<u>Descripción</u>		<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		1,00				1,00
Total ...						1,00

PRESUPUESTO

1 REPARACIÓN DE ESTRIBOS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	1,00	u	Partida en abono integro para la preparación de acceso desde carretera a zona de obras. Incluye señalización, retirada y reposición de vallados, estructuras, incluso desvío de servicios e instalaciones existentes y su posterior reposición, posterior retirada de maquinaria, la reposición de las zonas de paso alteradas en condiciones similares a su estado original, así como los costes derivados de afecciones parcelarias si fueran necesarias para garantizar el acceso, y medios auxiliares necesarios.	353,29	353,29
2	13	142,50	m²	Desbroce, incluso tala de árboles con tronco de cualquier diámetro, y poda de la vegetación existente en el margen del río, mediante motodesbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75 m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica.	1,61	229,43
3	14	142,50	m²	Recogida de maleza y madera talada con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	0,48	68,40
4	5	2,00	u	Partida de abono integro en: 1.- Preparación de acceso al cauce y movimiento de tierras. Incluye posterior retirada de maquinaria, la reposición de la zona afectada en condiciones similares a su estado original y medios auxiliares necesarios. 2.- Ejecución de todas las ataguías necesarias (2) para garantizar la seguridad en la ejecución de todos los trabajos efectuados en el cauce, de altura suficiente. Incluye carga, transporte, terraplenado, extendido, humectación, compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento con productos procedentes de préstamos o del propio cauce conforme a las	721,00	1.442,00

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				características de estos indicadas por la Dirección de Obra y posterior retirada de éstos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, totalmente terminado, dejando la zona del río en condiciones similares a las iniciales.		
5	11	172,50	m3	Montaje y desmontaje de andamio con apuntalamiento metálico, de 10 m de altura, como máximo, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004.	25,46	4.391,85
6	7	43,27	m3	Excavación de cimentación sin rampa de acceso, más de 4 m de profundidad y más de 2 m de ancho, en terreno compacto, con medios mecánicos, y carga sobre camión	15,56	673,28
7	6	11,00	m³	Excavación manual en cimentación en todo tipo de terreno y cualquier profundidad, incluso entibaciones y agotamientos, nivelación y rasanteo de fondo de zanja, con transporte de los productos sobrantes a vertedero.	29,01	319,11
8	8	1,00	m3	Hormigón para zanjas y pozos, HM-20/P/20/I, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión	124,58	124,58
9	4	14,00	m2	Encofrado con paneles metálicos para losas de cimientos	20,79	291,06
10	3	193,50	kg	Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico ≥ 500 N/mm²	2,67	516,65
11	2	10,00	m³	Hormigón para losas y alzados estructurales, HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con cubilote	154,64	1.546,40

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
12	9	39,88	m ²	Desmontaje de sillares de estribo, con medios manuales con ayuda mecánica, recuperando incluso recuperando las grapas para su posterior recolocación y transporte a lugar de acopio para limpieza y puesta en obra para su recolocación.	140,02	5.584,00
13	10	39,88	m ²	Colocación de sillares de estribos a su posición original, con medios manuales con ayuda mecánica, sin piedra de aportación, colocada con mortero Mape Antique Alletamento o similar, de cal hidráulica natural con juntas llagueadas, incluso recolocación de grapas antiguas o nuevas de plomo, replanteo, nivelación, aplomado, mermas y limpieza, completamente terminado.	268,96	10.726,12
14	12	63,53	m ³	Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.	24,68	1.567,92
Total Cap.						27.834,09

2 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	15	1,00	u	Gestión de Residuos	350,00	350,00
Total Cap.						350,00

3 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	16	1,00	u	Seguridad y Salud	827,00	827,00
Total Cap.						827,00

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	REPARACIÓN DE ESTRIBOS	27.834,09
2	GESTIÓN DE RESIDUOS	350,00
3	SEGURIDAD Y SALUD	827,00
		29.011,09

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	REPARACIÓN DE ESTRIBOS	27.834,09
2	GESTIÓN DE RESIDUOS	350,00
3	SEGURIDAD Y SALUD	827,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		29.011,09

Asciende el presente presupuesto de ejecución material
a la cantidad de:

Veintinueve mil once euros con nueve cents.

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	29.011,09
10,00 % GASTOS GENERALES	2.901,11
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	1.740,67
SUMA	33.652,87
21,00 % IVA	7.067,10
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	40.719,97

Asciende el presente presupuesto de base de licitación a la expresada cantidad de:

Cuarenta mil setecientos diecinueve euros con noventa y siete cents.

Burlada 12 de Mayo de 2022

EL INGENIERO DE CC. CC. Y PP.



Fdo: D. Juan Bautista Guallart Vega