

**Anexo II (a)**

**ACUERDO DE 5 DE JUNIO DE 2018, DEL CONSEJO DE GOBIERNO, POR EL QUE SE DA POR ENTERADO DE LA RESOLUCIÓN DEL CONSEJERO DE FOMENTO Y VIVIENDA POR LA QUE SE DECLARA DE EMERGENCIA LA REPARACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL ARROYO SALADO EN EL P.K. 27+450 DE LA A-305, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PORCUNA (JAÉN).**

**RELACIÓN DE DOCUMENTOS** (Orden cronológico):

**TODOS LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE SON ACCESIBLES**

<b>Nº de orden</b>	<b>Denominación del documento</b>
1º	MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE JAÉN
2º	RESOLUCIÓN DEL EXCMO. SR. CONSEJERO DE FOMENTO Y VIVIENDA
3º	DOCUMENTO CONTABLE "A"

En virtud de lo establecido en el Acuerdo de 17 de diciembre de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se adoptan medidas para la transparencia del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, y dando cumplimiento a las Instrucciones de coordinación para asegurar la homogeneidad en el tratamiento de la información en cumplimiento de lo establecido en el citado Acuerdo, se emite la presente propuesta sobre la aplicación de los límites de acceso de los documentos que integran el expediente relativo al asunto indicado.

Fdo.: M<sup>a</sup> Nieves Masegosa Martos  
VICECONSEJERA DE FOMENTO Y VIVIENDA

<b>Código:</b>	BY574820RUNJHRJEjLBjRMiSKK7DMy	<b>Fecha</b>	08/06/2018	
<b>Firmado Por</b>	MARIA NIEVES MASEGOSA MARTOS	<b>Página</b>	1/1	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>			

# DELEGACIÓN TERRITORIAL FOMENTO Y VIVIENDA DE JAÉN

## SERVICIO DE CARRETERAS

TIPO DE OBRA:	CLAVE:
<b>ACTUACIÓN DE EMERGENCIA</b>	

TÍTULO:
<b>MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA REPARACIÓN PUENTE SOBRE EL ARROYO SALADO EN EL P.K. 27+450 DE LA A -305, PORCUNA (JAÉN)</b>

CARRETERAS:
<b>A-305, DE ANDÚJAR A BAENA</b>

TÉRMINOS MUNICIPALES:
<b>PORCUNA</b>



PRESUPUESTO GENERAL ESTIMADO:	<b>341.104,97 €</b>
FECHA DE REDACCIÓN:	<b>ABRIL 2018</b>
AUTOR:	<b>I.C.C.P. RAMON J. GARCÍA SÁNCHEZ</b>

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA REPARACIÓN PUENTE SOBRE EL  
ARROYO SALADO EN EL P.K. 27+450 DE LA A-305, PORCUNA (JAÉN)**

**INDICE**

**MEMORIA JUSTIFICATIVA**

1. ASUNTO
2. OBJETIVO
3. ALCANCE FUNCIONAL
4. DAÑOS PRODUCIDOS
5. MEDIDAS ADOPTADAS
6. SOLUCIÓN PROPUESTA
7. PLAZO PREVISTO DE EJECUCIÓN
8. NECESIDAD DE EXPROPIACIÓN
9. AFECCIÓN A SERVICIOS
10. VALORACIÓN ESTIMADA DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS
11. CONCLUSIÓN

**DOCUMENTACIÓN GRÁFICA**

**PLANOS**

**PRESUPUESTO**

## MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA REPARACIÓN PUENTE SOBRE EL ARROYO SALADO EN EL P.K. 27+450 DE LA A-305, PORCUNA (JAÉN)

### MEMORIA

#### 1. ASUNTO

Solicitud de declaración de obra de emergencia por el procedimiento de emergencia (Artículo 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público) en relación a los daños ocasionados en la estructura situada en el P.K. 27+450 de la carretera A-305.

#### 2. OBJETIVO

El objetivo de esta memoria es describir los daños que se han producido en el puente sobre el Arroyo Salado de Porcuna situado en el P.K. 27+450 de la carretera A-305, debido a las lluvias excepcionales ocurridas en la zona durante los meses de febrero y marzo de 2018, con precipitaciones de 281,70 lilitros/m<sup>2</sup> según datos de la estación meteorológica del SAIH (Sistema Automático de Información Hidrológica) en Porcuna, muy por encima de la media.

#### 3. ANTECEDENTES

El Puente sobre el Arroyo Salado se encuentra en el P.K. 27+450 de la A-305, del siglo pasado, formado por tres bóvedas, una central de 10 metros de luz libre y una altura a la clave de 7,5 metros y dos bóvedas simétricas a cada lado de la misma, de 4 metro de luz libre y 7,5 metros de altura. Componiendo en su conjunto un puente de tres vanos construido con mampostería y sillería. El ancho del tablero original es de 6 metros de cuerpo, con un tablero de construcción posterior de no más de 10 años de hormigón armado de 11 metros, formando unos voladizos a cada lado de 2,5 metros cada uno.

El arroyo salado es un arroyo que en épocas húmedas, como la actual, sufre crecidas importantes, provocando erosiones de calado a lo largo del cauce del río. Y máxime en zonas donde la pendiente del arroyo es importante, como en la que estamos tratando.

#### 4. DAÑOS PRODUCIDOS

Tras un estudio visual detallado en fecha 26 de marzo de 2018, de la estructura sita en el P.K.

27+450 de la A-305, y un análisis minucioso de las patologías, se observa:

- Según miramos el puente desde aguas abajo hacia aguas arriba, podemos ver que la bóveda izquierda ha colapsado por completo, detectando una rótula plástica en la clave del arco y sufriendo por tanto un descenso de la misma de 50 cm en vertical, aproximadamente.
- Paramento derecho del apoyo de la bóveda izquierda, con un desplazamiento en horizontal y un giro en su parte superior hacia el interior de la bóveda.
- Descenso horizontal de todo el paramento superior de la bóveda y por tanto una falta de apoyo de la losa de hormigón superior.
- Se detecta una fisura en el paramento superior del arco central, situada un metro a la derecha de la clave, fisura que es ancha en su parte superior y estrecha en la inferior, lo que determina un posible giro del arco central, provocado por la falta de confinamiento lateral por el desplazamiento de la bóveda izquierda.
- Grieta vertical en la intersección de la bóveda izquierda y la central, lo que demuestra un giro hacia el interior de la bóveda colapsada de toda esa masa.
- Se aprecia una erosión clara de los cimientos del puente de más de 2,5 metros en vertical, provocada por el crecido de las aguas del arroyo en épocas húmedas combinado con la pendiente de este tramo. Esta erosión provoca una pérdida clara de apoyo y de transmisión de cargas de las pilas y estribos de las bóvedas sobre el lecho del cauce. Actualmente el apoyo de las pilas y estribos, como se puede observar, está sobre un corte vertical de gravas bajo los apoyos, lo que dejaría fuera la transmisión de cargas de las pilas y estribos, ya que dicha transmisión tendrían un ángulo en función del ángulo de rozamiento interno del material de apoyo, que tratándose de gravas estará muy por encima de los 45°, pero nunca cercano a los 90 grados que es lo que tiene actualmente.
- Pérdida de material bajo el apoyo de la pila que sostiene la bóveda izquierda. Se puede observar claramente una falta de apoyo de en torno a un metro cúbico el cual provoca un descalce importante y una pérdida de cimiento de dicha pila.
- Observando la losa de hormigón superior podemos ver una deformación clara, tanto en una vista longitudinal del tablero como en una transversal, debido a la pérdida de material bajo la misma por la pérdida de la bóveda. Deformación que sigue aumentando llegaría a la rotura plástica del tablero.
- CONCLUSIÓN: colapso claro de la bóveda izquierda, con posibilidad de vuelco de hastiales verticales, lo cual podría llevar al derrumbe de la bóveda central por pérdida de apoyo en su extremo izquierdo, donde los hastiales suponen actualmente los empujes pasivos y neutralizan los empujes horizontales que la bóveda central transmite. No

olvidemos que una carga vertical en la clave de la bóveda, se descompone de un esfuerzo vertical y otro vertical a lo largo de todo el arco.

## **5. MEDIDAS ADOPTADAS**

Actualmente se están ejecutando las siguientes medidas:

- Como primera medida y ante el peligro claro de hundimiento de la estructura completa, se adopta el corte de tráfico a ambos lados del puente, dando acceso por las carreteras colindantes, con una vuelta máxima de 7,5 km de exceso de recorrido para los usuarios de la vía.
- Sostenimiento provisional de la bóveda izquierda mediante gunitado sobre la clave y todo el arco izquierdo para evitar desplazamiento de bloques y que nos permita trabajar con seguridad en el interior de la misma.
- Cimbrado de paramentos verticales de la bóveda, mediante estructura transversal de paramento a paramento, con perfiles HEB que eviten el vuelco de los hastiales y placas de anclaje de reparto para evitar que se punzone la mampostería.
- Relleno de fisuras mediante inyección de lechada para que la transmisión de cargas en todo momento sea continua.
- Relleno de la socavación del arco principalmente afectado provocada bajo el nivel de los cimientos con hormigón ciclópeo.

## **6. SOLUCIÓN PROPUESTA**

La solución propuesta consiste en:

- Contención de apoyo de cimientos de estribos y pilas de cada arco mediante muro pantalla de micropilotes circundando todo el perímetro de cada apoyo, compuesto por muro de 2,5 metros que envuelva la zona erosionada sobre pantalla de micropilotes separados 30 cm, verticales para que confinen el perímetro, e inclinados a veinte grados para que mejoren la estabilidad del suelo bajo apoyo.
- Pantalla de micros sobre tablero a cada lado del arco colapsado, de tal modo que podamos desprejar el arco y mediante esta nueva estructura de micropilotes contengamos los esfuerzos verticales que transmite el tablero y las cargas de uso, así como los horizontales que transmite la bóveda del arco central. Por ello la pantalla entre ambas bóvedas, estará compuesta por micropilotes verticales e inclinados para que en conjunto puedan trabajar uno a tracción y otro a compresión para neutralizar la posible flexión que enviaría la carga horizontal de la bóveda central.

Por otro lado, la pantalla de micros al lado izquierdo de la bóveda dañada, solo trabajaría compresión para sostener el tablero superior en la zona del apoyo junto al estribo.

- Retirada de sostenimiento provisional de perfiles HEB una vez que los micros hayan tomado la resistencia necesaria para sostener la ley de esfuerzos, y así poder trabajar en el interior de la bóveda.
- Reconstrucción de la bóveda mediante losa de hormigón armado y muros del mismo material, cosidos horizontalmente a la mampostería con anclajes de 2 metros aproximadamente. Sobre estos muros verticales se reconstruirá la bóveda de hormigón armado proyectado.
- Inyecciones sobre cimientos para mejora de los apoyos.
- Relleno de las socavaciones provocadas bajo el nivel de los cimientos con hormigón ciclópeo.
- Mejora de la rigidez transversal del tablero mediante la instalación de refuerzos de fibra de carbono en barra colocadas a lo largo de todo el tablero en sentido transversal al mismo para evitar los posibles efectos que el tableteo pudiera provocar por el exceso de voladizo.
- Limitar tráfico a 25t para evitar momentos importantes en el excesivo voladizo.

## **7. PLAZO PREVISTO DE EJECUCIÓN**

El plazo previsto de ejecución de los trabajos descritos en esta memoria justificativa en atención a las actuaciones de emergencia que se precisan se estiman en TRES (3) MESES.

## **8. NECESIDAD DE EXPROPIACIÓN**

Para la ejecución de las actuaciones propuestas no es necesario realizar ninguna expropiación.

## **9. AFECCIÓN A SERVICIOS**

Para la ejecución de las obras propuestas no se afectan servicios de terceros.

## **10. VALORACIÓN ESTIMADA DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS**

El importe total (con IVA) de las actuaciones de emergencia de acuerdo al presupuesto general estimado que se adjunta asciende a la cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS (341.104,97 €).

**11. CONCLUSIÓN**

En consecuencia, tras todo lo citado, entendemos suficientemente justificada la solicitud de declaración de las obras por el procedimiento de emergencia, la que sometemos a la consideración de la Superioridad para su aprobación si procede.

Jaén, 11 de Abril de 2018

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and flourishes, positioned above the typed name of the signatory.

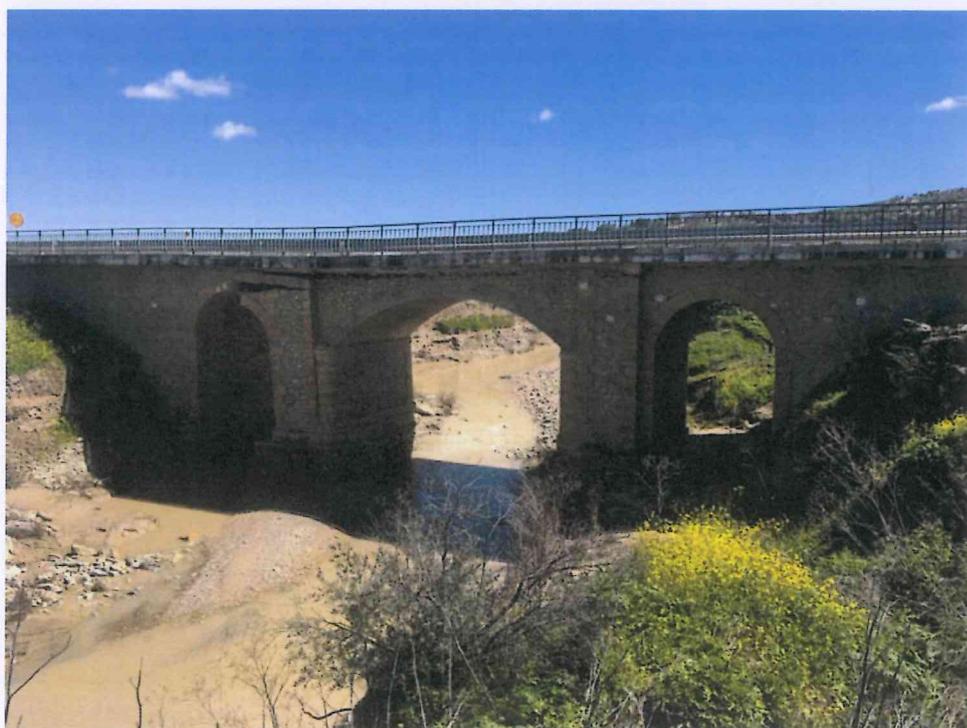
Fdo.: Ramón Jesús García Sánchez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

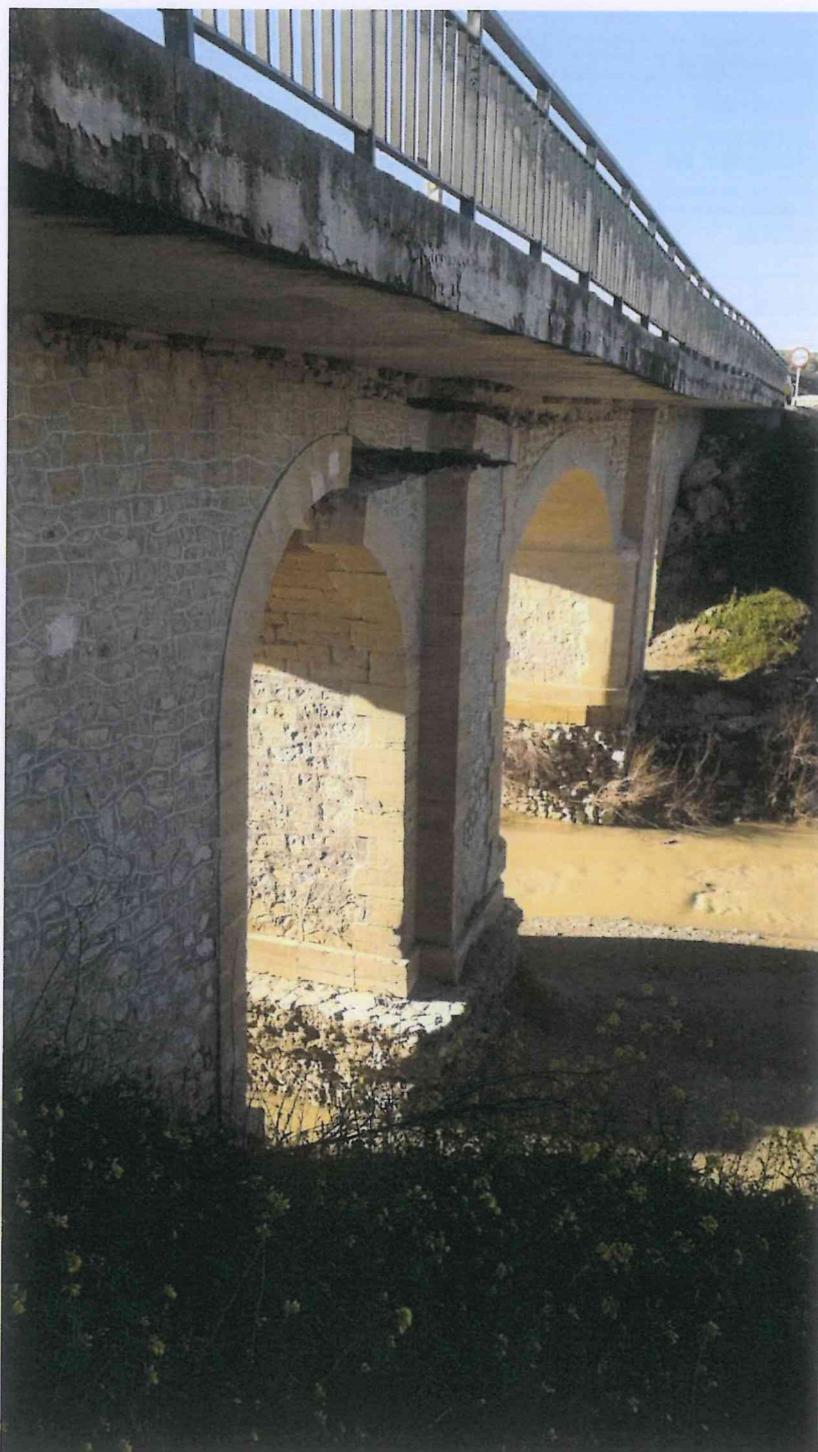


Vista general aguas arriba

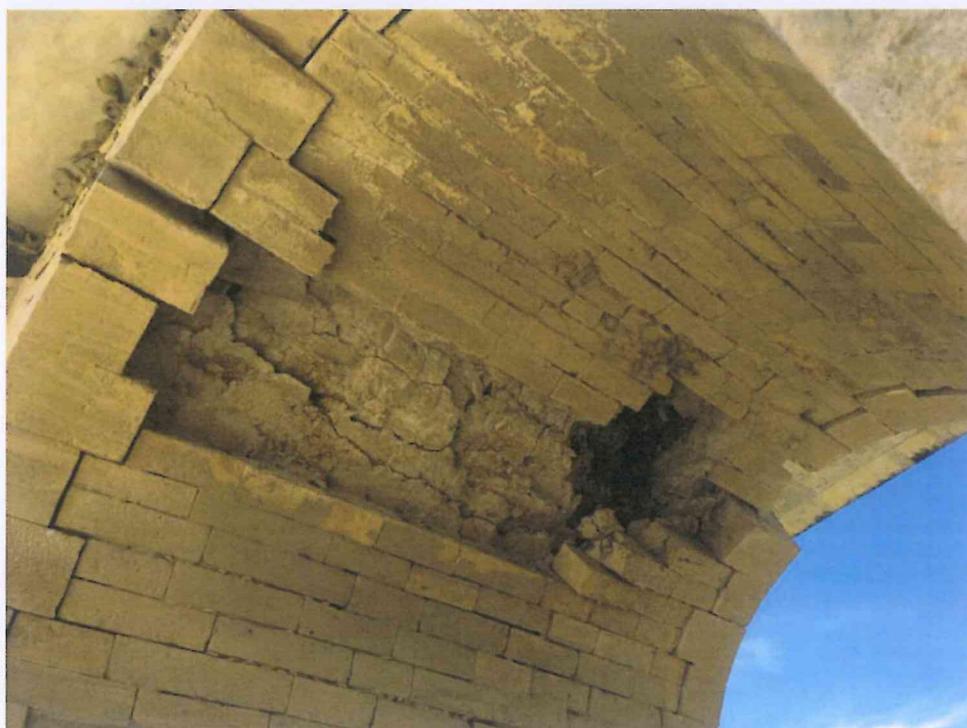
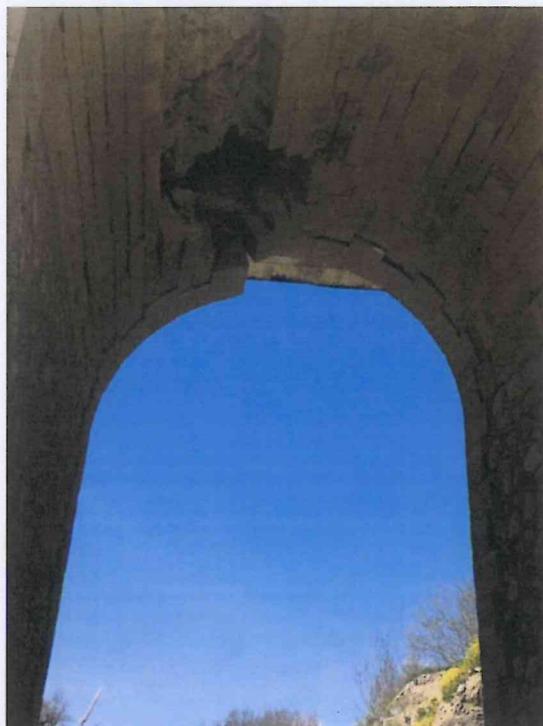


Vista general aguas abajo

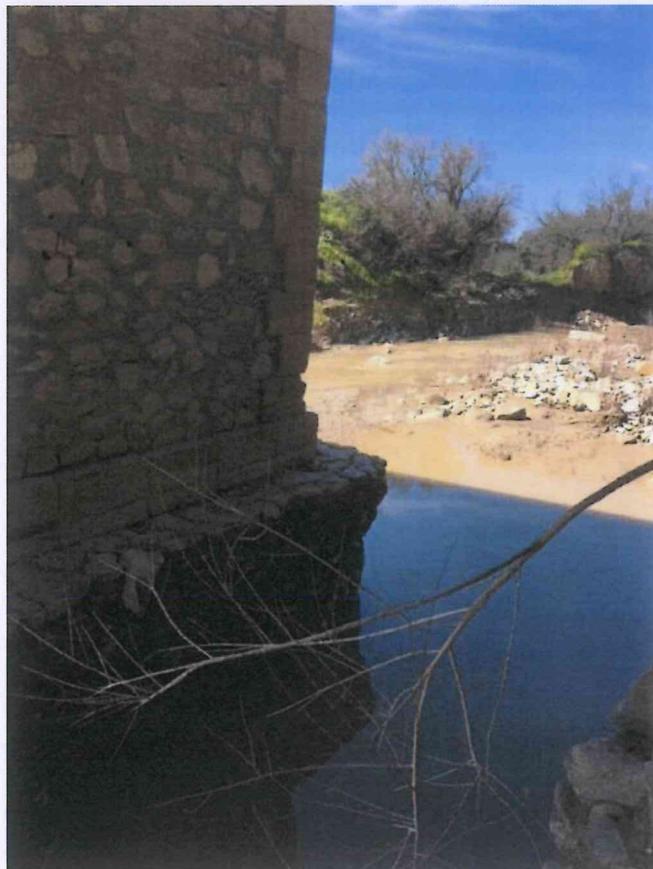
Desplazamiento arco izquierdo



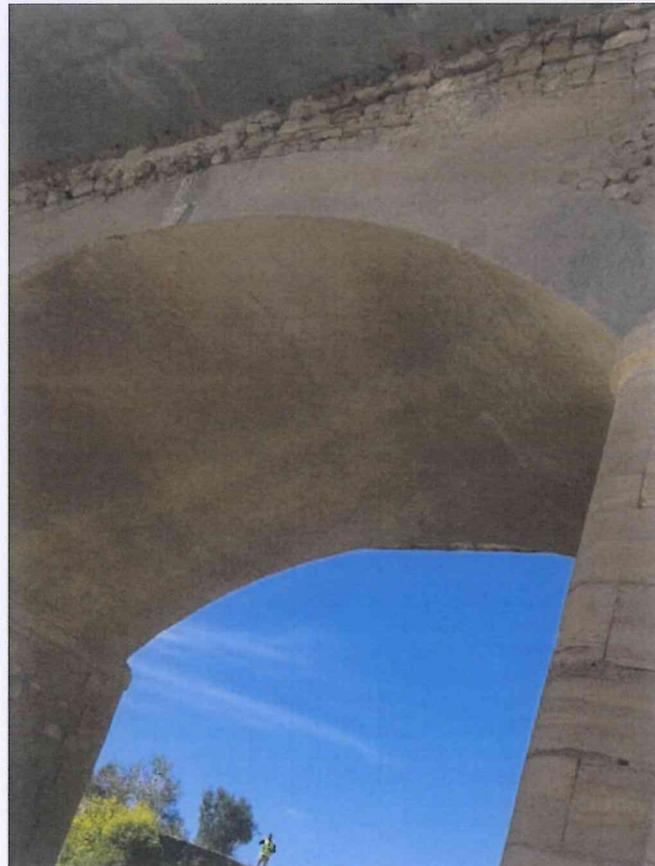
Zona afectada interior del arco izquierdo



Erosión cimentación del puente



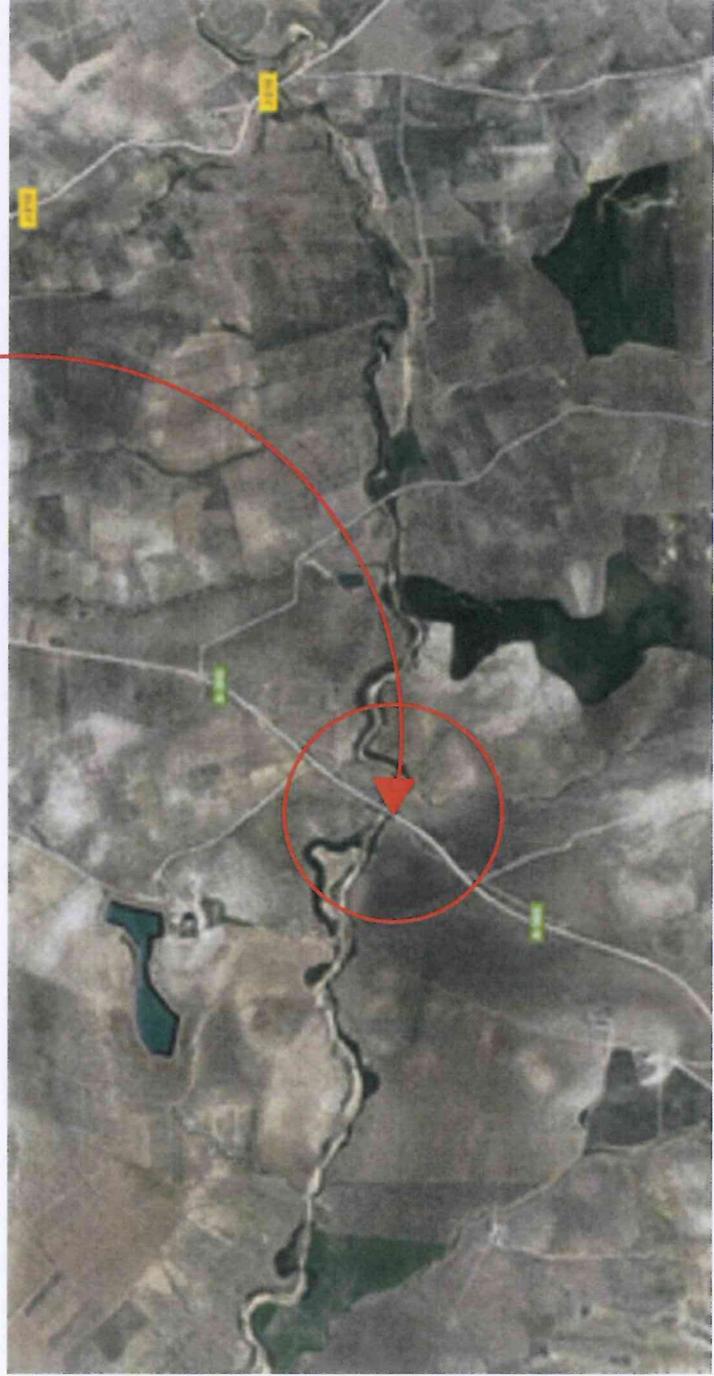
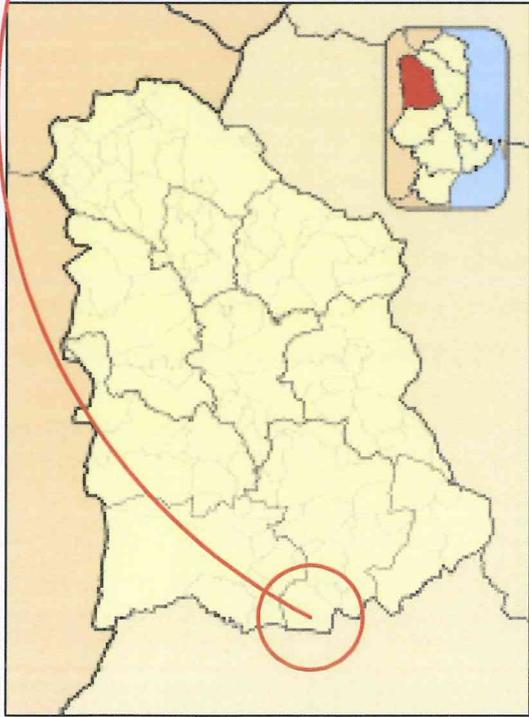
Arco central

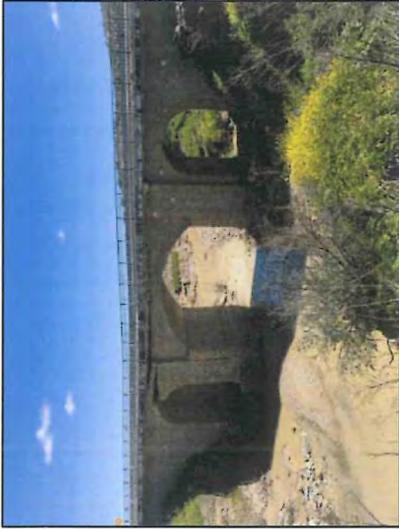


Encuentro voladizo con paramento

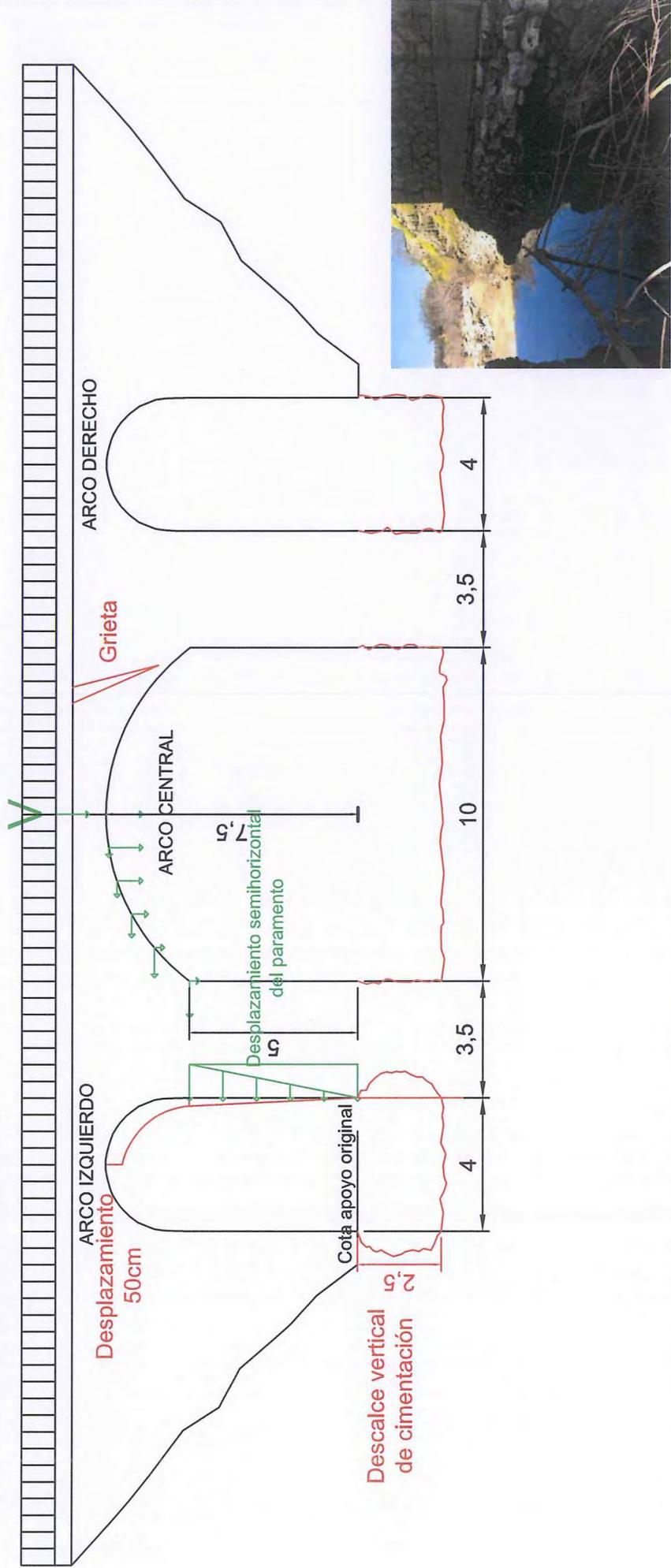


**PLANOS**





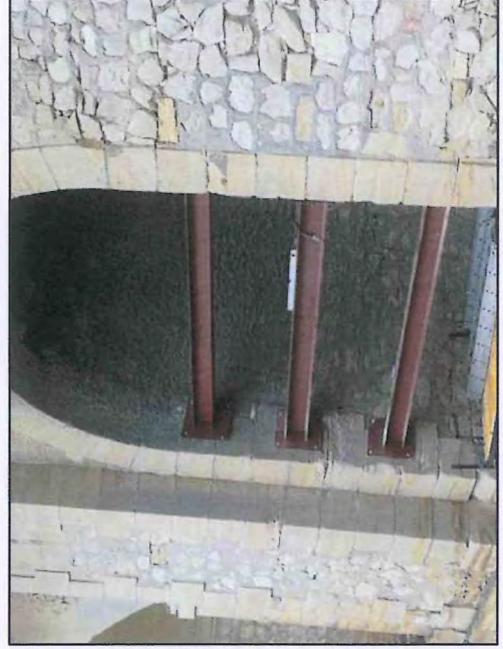
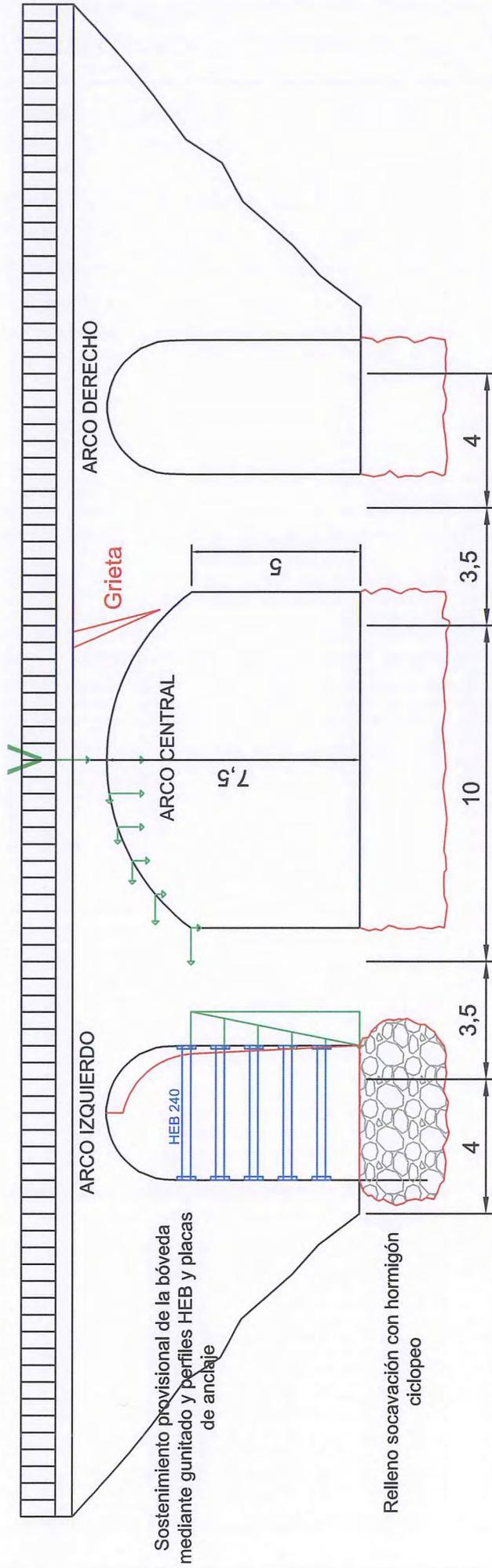
# ESTADO ACTUAL



CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	TÍTULO: REPARACIÓN PUENTE SOBRE ARROYO SALADO P.K. 27,5 A-305 PORCUJANA (JAEN)	AUTOR: RAMÓN JESÚS GARCÍA SÁNCHEZ INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	PLANO: SITUACIÓN ACTUAL	ESCALA:	FECHA: ABRIL 2018	Nº PLANO: 2
---	--	---	----------------------------	---------	----------------------	----------------



# MEDIDAS PREVENTIVAS





**MEDICIONES Y PRESUPUESTO**



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**  
**ACTUACION DE EMERGENCIA ESTRUCTURA P.K.27+450 A-305, PORCUNA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 MEDIDAS ESTABILIZACIÓN</b>									
0201	UD Transporte equipos perforacion								
	Transporte equipos perforación								
	Implantación equipos perforación	1					1,00	2.500,00	2.500,00
C671dbbb	m Micropilote de 180 mm de diámetro, armadura tubular 114/9								
	Micropilote de 180 mm de diámetro compuesto de armadura tubular 114/9 y lechada de cemento, incluso transporte de materiales sobrantes a vertedero								
	MICROPILOTES EN TABLERO								
	micropilotes arco izquierdo hastial derecho	12	15,00				180,00		
	micropilotes arco izquierdo hastial izquierdo	12	15,00				180,00		
	MICROPILOTES EN CIMENTACIONES								
	micropilotes en arco izquierdo	24	9,00				216,00		
	micropilotes en arco central	24	9,00				216,00		
	micropilotes en arco derecho	24	9,00				216,00		
	pantalla entre arcos	24	9,00				216,00		
							1.224,00	58,57	71.689,68
C600ac	kg Acero B500S en barras para armado								
	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500S, según normas UNE EN 10080 y UNE 36068, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.								
	MICROPILOTES EN TABLERO								
	viga arco izquierdo hastial derecho	1	11,50	125,00	1,00		1.437,50		
	viga arco izquierdo hastial izquierdo	1	11,50	125,00	1,00		1.437,50		
	MICROPILOTES EN CIMENTACIONES								
	viga en arco izquierdo	2	6,00	125,00	2,50		3.750,00		
	viga en arco central	2	6,00	125,00	2,50		3.750,00		
	viga en arco derecho	2	6,00	125,00	2,50		3.750,00		
	timpanos	4	3,50	125,00	2,50		4.375,00		
	BOVEDA								
	Boveda y hastiales 2	60,84	125,00				7.605,00		
							26.105,00	1,06	27.671,30
C610bbcca	m3 Hormigón HA-30/IIb en cimientos								
	Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.								
	MICROPILOTES EN TABLERO								
	viga arco izquierdo hastial derecho	1	11,50	1,00	1,00		11,50		
	viga arco izquierdo hastial izquierdo	1	11,50	1,00	1,00		11,50		
	MICROPILOTES EN CIMENTACIONES								
	viga en arco izquierdo	2	6,00	1,00	2,50		30,00		
	viga en arco central	2	6,00	1,00	2,50		30,00		
	viga en arco derecho	2	6,00	1,00	2,50		30,00		
	timpanos	4	3,50	1,00	2,50		35,00		
							148,00	76,86	11.375,28
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.								
	Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.								
	MICROPILOTES TABLERO								
	viga arco izquierdo hastial derecho	2	11,50	1,00			23,00		
		2	1,00	1,00			2,00		
	viga arco izquierdo hastial izquierdo	2	11,50	1,00			23,00		
		2	1,00	1,00			2,00		
	MICROPILOTES CIMENTACIONES								
	arco derecho	4	1,00	2,50			10,00		
		2	6,00		2,50		30,00		
	arco izquierdo	4	1,00	2,50			10,00		
		2	6,00		2,50		30,00		
	arco central	2	6,00		2,50		30,00		
		4	1,00	2,50			10,00		
	timpanos	8	3,50		2,50		70,00		
		8	1,00	2,50			20,00		
							260,00	17,49	4.547,40
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150.								
	Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado								
	MICROPILOTES TABLERO								
	viga arco izquierdo hastial derecho	2	11,50	1,00	0,10		2,30		
	viga arco izquierdo hastial izquierdo	2	11,50	1,00	0,10		2,30		
	MICROPILOTES CIMENTACIONES								
	arco derecho	2	6,00	1,00	0,10		1,20		



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES  
 ACTUACION DE EMERGENCIA ESTRUCTURA P.K.27+450 A-305, PORCUNA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	3,50	4,00	3,00	168,00			
	rastrillo	1	25,00	3,00	3,00	225,00			
							735,00	35,44	26.048,40
	<b>TOTAL CAPÍTULO 02 MEDIDAS ESTABILIZACIÓN.....</b>								<b>226.654,13</b>





**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**  
**ACTUACION DE EMERGENCIA ESTRUCTURA P.K.27+450 A-305, PORCUNA**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
0501	PA Seguridad y Salud								
	Seguridad y Salud						1,00	2.000,00	2.000,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>								<b>2.000,00</b>
	<b>TOTAL .....</b>								<b>236.894,90</b>

**PRESUPUESTO**

**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS EN ACCESOS.....	7.149,37	3,02
02	MEDIDAS ESTABILIZACIÓN.....	226.654,13	95,68
03	SEÑALIZACION.....	252,62	0,11
04	GESTION DE RESIDUOS.....	838,78	0,35
05	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.000,00	0,84
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>236.894,90</b>	
	13,00 % Gastos generales.....	30.796,34	
	6,00 % Beneficio industrial.....	14.213,69	
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>45.010,03</b>	
	<b>PRESUPUESTO BASE SIN IVA</b>	<b>281.904,93</b>	
	21,00 % I.V.A.....	59.200,04	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>341.104,97</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS (341.104,97 €)

**DECLARACIÓN DE EMERGENCIA**

**RESOLUCIÓN DEL EXCMO. SR. CONSEJERO DE FOMENTO Y VIVIENDA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.**

**TÍTULO:** ACTUACIÓN DE EMERGENCIA PARA REPARACIÓN DE PUENTE SOBRE EL ARROYO SALADO EN EL P.K. 27+450 DE LA A-305, PORCUNA (JAÉN)

**CLAVE:** 02-JA-2270-0.0-0.0-OE

Visto el expediente tramitado por la Dirección General de Infraestructuras para las actuaciones de emergencia que se mencionan en el epígrafe de referencia, con un presupuesto estimado cuyo Importe Total (con IVA) asciende a TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS (341.104,97€.), y conforme a lo previsto en el Art. 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Vengo a resolver:

Declarar de emergencia la realización de las actuaciones necesarias para la reparación de los daños.

Sevilla, (a la fecha de la firma)  
EL CONSEJERO

Fdo.: Felipe López García



<b>Código:</b>	BY574820YVMC9CcC00VTpmX3ytPd6r	<b>Fecha</b>	25/04/2018	
<b>Firmado Por</b>	FELIPE LOPEZ GARCIA			
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	<b>Página</b>	1/1	

**DOCUMENTO A**

<b>Ejercicio:</b>	2018	<b>Clase de Documento:</b>	A2
<b>Entidad:</b>	JDEA	<b>Nº Expediente:</b>	0120693481
<b>Sociedad financiera:</b>	1000	<b>Nº Documento:</b>	0100006943
<b>Fecha de Grabación:</b>	03.05.2018	<b>Nº Alternativo:</b>	
<b>Fecha de Contabilización:</b>		<b>Nº Expediente Ref.:</b>	/
<b>Den. Expediente:</b>	2-JA-2270-OE REPARAC PUENTE ARROYO SALADO A-305		
<b>Procedimiento:</b>	OBRAS	Obras	
<b>Fase intervención:</b>	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

**Sección:** 1600 - CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA  
**Órgano Gestor:** 0268 - D.G. DE INFRAESTRUCTURAS

**POSICIONES DEL EXPEDIENTE**

<b>E.F.C.</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Importe (eur.)</b>
	<b>Denominación Corta</b>	
<b>Muestreo</b>	<b>Denominación Larga</b>	
	<b>Operación Comunitaria</b>	
2018	1600030268 G/51B/68700/00 01 2013000220 BIENES DESTINADOS AL USO GRAL. 2-JA-2270-OE REPARAC PUENTE ARROYO SALADO A-305	341.104,97
<b>Total (eur.):</b>		341.104,97

**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS**  
**JESUS HUERTAS GARCIA**  
 Firmado electrónicamente el 04 de Mayo de 2018

**INTERVENTOR DELEGADO**  
**ANGEL FRANCISCO PEREZ MOLERA**