

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 RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE QUESADA (JAÉN).


RELACIÓN DE DOCUMENTOS (Orden cronológico):

TODOS LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE SON ACCESIBLES

Nº de orden	Denominación del documento
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^a Nieves Masegosa Martos
VICECONSEJERA DE FOMENTO Y VIVIENDA

Código:	BY574728Y84SYG0PAX3BFIw6zNbQXk	Fecha	08/06/2018	
Firmado Por	MARIA NIEVES MASEGOSA MARTOS			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/1	

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE FOMENTO Y VIVIENDA

PROVINCIA DE JAÉN

SERVICIO DE CARRETERAS

TIPO DE OBRA:
ACTUACIÓN DE
EMERGENCIA

CLAVE:

TÍTULO:

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA
RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS
PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315

CARRETERA:

A-315

TÉRMINOS MUNICIPALES:

QUESADA

PRESUPUESTO GENERAL ESTIMADO385.156'13 Euros

PRESUPUESTO CONOCIMIENTO ADMÓN385.156'13 Euros

FECHA DE REDACCIÓN: ABRIL 2018

AUTOR: MIGUEL ROSALES PEINADO
JEFE DE SERVICIO DE CARRETERAS



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha:	18/04/2018	
Firmado Por:	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página:	1/28	
Url De Verificación:	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE
DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA
CARRETERA A-315.**

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

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/28	

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE
DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA
CARRETERA A-315.**

MEMORIA

1. ASUNTO.

Solicitud de declaración de obra de emergencia por el procedimiento de emergencia (Art. 113 del Real Decreto Legislativo 3/2001, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de contratos del Sector Público) en relación a los daños ocasionados aproximadamente entre los PP.KK. 36+150 y 36+430 de la carretera A-315.

2. OBJETIVO.


El documento que se redacta tiene por fin describir los daños producidos por el desarrollo de un movimiento en masa en el talud del margen izquierdo (dirección Quesada).

Este deslizamiento tiene un carácter histórico y en las últimas fechas ha visto incrementado su desarrollo, favorecido por las fuertes y continuas lluvias, haciendo peligrar la estabilidad global y por consiguiente pudiendo provocar el corte de la A-315 en este punto.

3. ALCANCE FUNCIONAL.

La repercusión de los daños afecta al tráfico rodado existente entre las localidades de Quesada y Huesa, que soporta una IMD de 1.022 veh/d con un 4% de vehículos pesados.

Entendemos que se debe de actuar a la mayor celeridad posible, dado que es posible que el movimiento, incremente sus dimensiones y por consiguiente los daños provocado, pudiendo provocar el corte total, por la "invasión" de materiales pseudofluidicados sobre la calzada existente.

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/28	

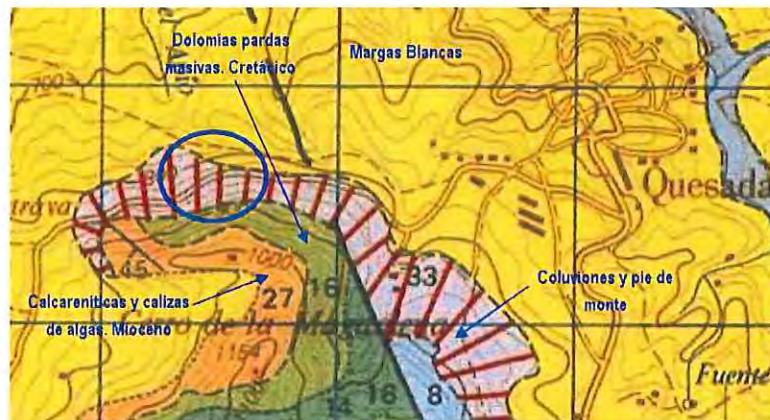


Movimiento y sus límites, junto con la afección a la calzada.

La situación descrita, que pudiera producir el corte de la vía afectaría a la principal comunicación entre las localidades de Huesa y Quesada, y de manera singular a la primera, al ser esta la principal vía de comunicación entre esta y la capital de provincia.

4. DAÑOS PRODUCIDOS.

El entorno geológico y geotécnico de la zona se puede apreciar en la imagen siguiente.



Además de una evidente complejidad geológica del área se han podido interpretar situaciones de fracturación de carácter estructural.

Esta situación, junto con las pendientes desarrolladas hace que el área sea muy susceptible a los movimientos en masa.

El movimiento observado afecta aproximadamente a una longitud de carretera de 280, con una pendiente media del 50% y afectando a un área de 0.01 km².

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	4/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



Se ha consultado la planimetría fotográfica histórica al objeto de conocer la evolución del movimiento en masa (se aportan en PLANOS). A partir de estos datos se puede contrastar durante los años 2010 y 2011 se produjo un pequeño deslizamiento que afecto al flanco Este del actual movimiento.

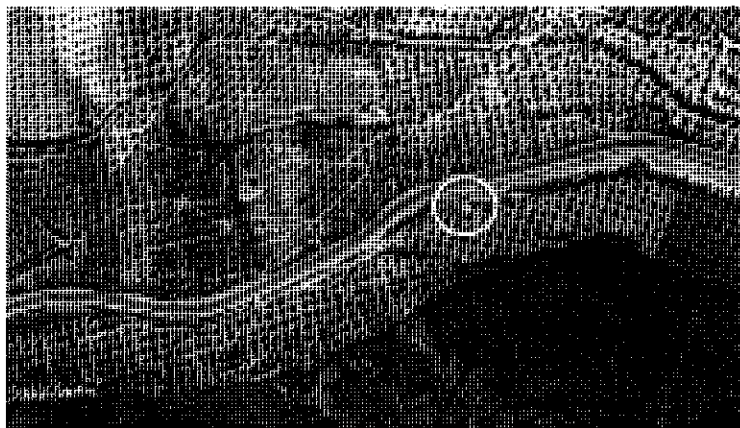


Imagen (2010-2011), donde se indica el incipiente movimiento referido arriba.

El movimiento principal debió de producirse en el año 2013 o anterior, ya que es apreciable en la fotografía aérea de ese año.

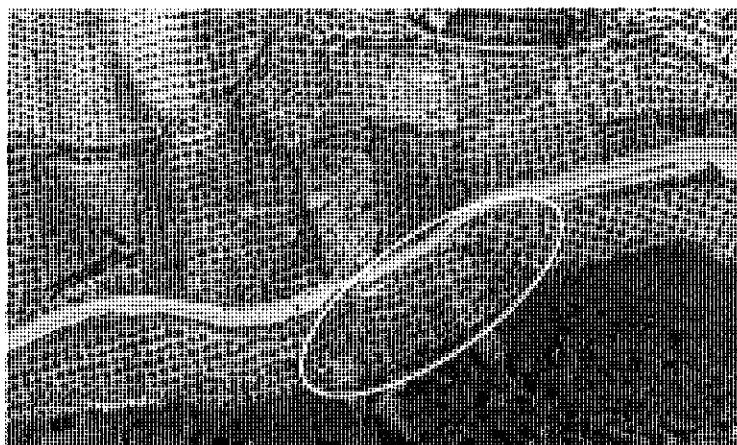


Imagen (2013), donde se indica el desarrollo del movimiento en estudio.

A partir de la fotointerpretación realizada también se interpreta la existencia de un movimiento ladera abajo (zona terraplén) que no ha afectado a la carretera y cuya existencia puede ser interpretada desde el año 2004 (ver imágenes siguientes).


Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha:	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		Página: 5/28	



Imagen año 2013



Imagen año 2010-2011



Imagen año 2008-2009



Imagen año 2006-2007

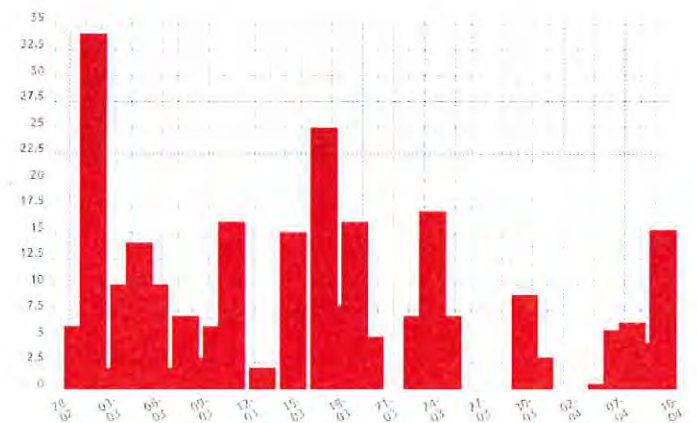


Imagen año 2004-2005

En virtud de las observaciones realizadas este movimiento, situado ladera abajo, este parece estar estabilizado, no afectado a la carretera y no estando conectado con el deslizamiento motivo de este trabajo.

En las últimas fechas se han producido en la zona importantes y continuadas lluvias que en los últimos dos meses escenifican “puntas” que alcanzan los 34 mm/h (que define lluvias fuertes) y valores generalizados de 15 mm/h (que define lluvia moderada a fuerte). Esta situación puede apreciarse en la siguiente imagen.

Precipitaciones (mm)
From 28 Feb 2018 to 11 Apr 2018



Precipitaciones en la localidad de Quesada, Jaén, durante marzo y abril de 2018. (Fte. Agencia Estatal de Meteorología).

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	6/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



Sin lugar a dudas el principal efecto de la pérdida de capacidad resistente de los materiales ha sido debido al agua, producto de las lluvias producidas en las últimas fechas, provocando de esta forma el movimiento en masa observado.

Se ha podido medir el nivel freático en una tubería de pvc existente en el camino situado por encima de la sección de desmonte movilizada situándose aproximadamente 2 m. desde la rasante de medida.

El efecto del agua ha podido producirse a través de dos mecanismos: disminución de la resistencia de los materiales o según su superficie de contacto por aumento de la humedad, de una parte, y generación de presiones intersticiales positivas, de otra.

El primer mecanismo, el de la pérdida de resistencia al corte, se puede prácticamente asegurar que se ha dado. Los terrenos involucrados se encontraban, antes de los períodos de lluvias o de aportes de agua, parcialmente saturados (seguramente, muy secos).

En los suelos semisaturados, hay una estrecha relación entre resistencia al corte y contenido de humedad. Los suelos que presentan contenido en finos, de baja permeabilidad, muestran una elevada resistencia al corte cuando están muy secos, mientras que la pierden en gran medida cuando se humedecen y saturan.

La razón principal de este comportamiento radica en la succión, o presión intersticial negativa, que tiene el agua que rellena parcialmente los poros. Por efecto de las fuerzas capilares de atracción interparticular, que pueden ser muy intensas, los suelos en estado muy seco presentan una componente cohesiva. Al saturarse, desaparecen las fuerzas capilares y con ellas la cohesión, que era más aparente que real.

En este caso, la inclinación inicial del talud, ha favorecido los movimientos rotacionales, principalmente provocados por las presiones intersticiales derivadas de la infiltración de aguas.


Así, las aguas inducen una saturación y remoldeo de las masas ya rotas, transformándolas en un fluido viscoso que engloba y arrastra los terrones más duros y que fluye hasta que por reconsolidación o pérdida de agua se para el frente del movimiento.

Una vez iniciados los deslizamientos o movimientos incipientes los materiales geoméricamente más elevados han debido de "traccionar" produciendo su rotura y viajando a modo de "témpanos" sobre la masa fluidificada.

El hecho de la inclinación del talud hace posible la apertura de fracturas de un modo semejante a las conocidas "grietas de tracción". Estas grietas constituyen caminos preferenciales para la infiltración de escorrentías, pudiendo decirse que en ellas se inician movimientos planos superficiales que acaban convirtiéndose en flujos.

El material movilizado provocó en su momento el corte total de la vía, siendo necesario la limpieza de la misma.

En la actualidad el material movilizado invade parte del carril izquierdo (dirección Quesada). Entendemos que de continuar la situación con nuevas lluvias, sin la toma de medidas de contención, el corte de la vía será prácticamente inevitable

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha:	18/04/2018	
Firmado Por:	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación:	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página:	7/28	

5. MEDIDAS ADOPTADAS.

Las medidas tomadas hasta el momento han sido las siguientes:

- Limpieza y retirada de la masa movilizada que se situó sobre la calzada.
- Balizamiento del carril afectado (dirección Quesada) mediante barreras del tipo New Jersey.
- Colocación de señalización provisional tanto vertical y horizontal que indican la situación de peligro al tráfico.




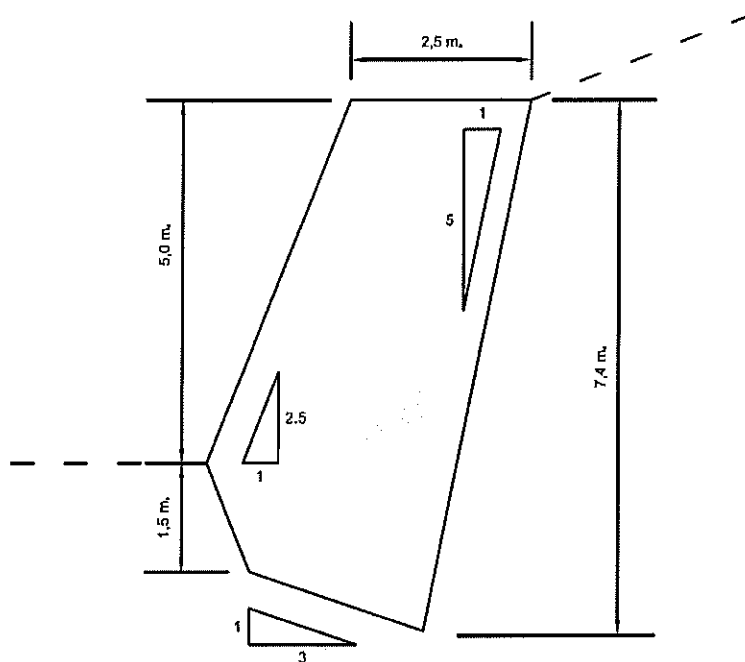
Balizamiento y señalización provisional.

6. SOLUCIÓN PROPUESTA.

Las soluciones que se proponen para la estabilización del deslizamiento referido y la puesta en servicio total de la vía afectada se describen a continuación:

- Retirada de los materiales movilizados y que afecte a la vía, incluyendo los bolos de escollera existentes.
- **Construcción de escollera en la sección de desmonte de cinco (5) metros de altura,** empotrada 1.50 m. En todo caso se estará a lo indicado en la Guía para el Proyecto y la Ejecución de Muros de Escollera en Obras de Carretera. Se establece una escollera de una sección de 20,7 m². La definición geométrica se aporta a continuación:

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/28	



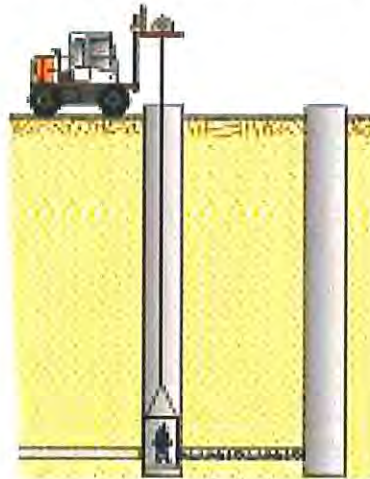
Sección de escollera.

- En función de la Guía referida en lo que se refiere al cimiento, la escollera que lo integra deberá hormigonarse, siendo esto necesario para poder considerar que el cimiento trabaja con un elemento más o menos rígido que transmite la carga de manera más o menos uniforme al terreno de apoyo.
- La superficie sobre la que se apoyará la primera hilada del cuerpo del muro deberá tener una inclinación media próxima a 3H:1V, debiendo ser la superficie final de la cara superior de la hilada irregular y angulosa. Esta geometría de la superficie garantizará la unión con los demás bloques que constituyen el cuerpo del muro, o entre la primera hilada y el cimiento.
- En cuanto al dimensionamiento del muro, y en lo que respecta a número de bloques mínimo por hilada, este será de dos.
- Entre la escollera y el terreno a contener se colocará un relleno granular cuyas funciones son esencialmente:
 - 1) Permitir un cambio transicional entre el terreno contenido y el cuerpo del muro.
 - 2) El relleno deberá tener unas buenas características drenantes.
 - 3) Deberá permitir un reparto más o menos uniforme de las empujes sobre el cuerpo del muro.
 - 4) Dificultar y/o impedir la salida, entre los huecos de la escollera, del material contenido por la estructura.
- Al igual que el relleno del trasdós del muro es de capital importancia el drenaje de éste, así como, la conducción adecuada y protección con cunetas las zonas aledañas al cimiento.

Código:	BY574776EYJRVVZHx89Gs1/2bPLsNo	Fecha:	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/28



- Dadas las características del problema y la clara influencia de los niveles freáticos entendemos necesario la colocación de **pozos de drenaje vertical** con objeto de rebajar en nivel freático y aminorar en lo posible los efectos de la disminución de la resistencia al corte del material involucrado en el deslizamiento. Estimamos una profundidad de estos pozos de 15 m. en un número de 15 ud.
- La ejecución de los pozos referidos puede realizarse con maquinaria habitual de pilotes. La perforación se reviste progresivamente mediante anillos de hormigón y, a las profundidades deseadas, se introduce dentro del pozo un pequeño equipo de perforación que permite ejecutar taladros de pequeño diámetro, como los drenes californianos.

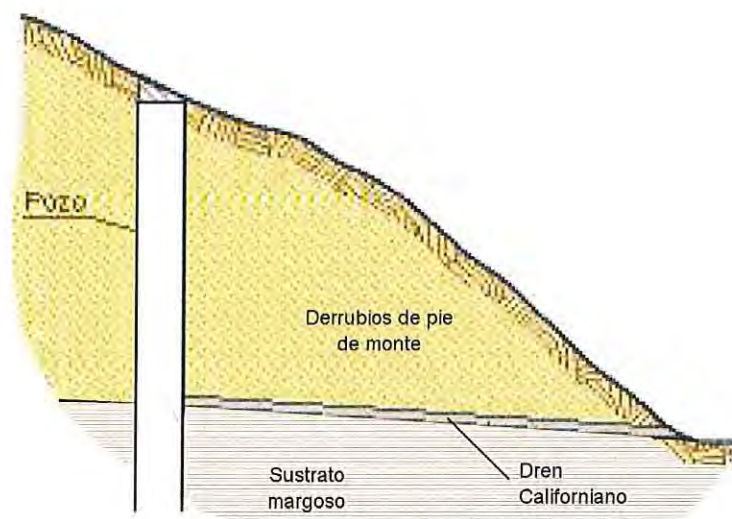


Esquema gráfico

- Deben considerarse la instalación de **drenes California**. Estos drenes consisten en taladros de pequeño diámetro aproximadamente horizontales (5°), que parten de la superficie del talud y que están generalmente contenidos en una sección transversal del mismo. La realización de estos drenes será de aproximadamente 25 m. de longitud y se establece una necesidad de 15 unidades. Es importante que los drenes californias se mantengan libres de materiales que pudieran reducir su sección pues en caso contrario su efectividad puede verse disminuida hasta en un 75%. Para ello deben limpiarse periódicamente inyectando aire a presión o agua. La situación de los drenes será en la zona del contacto entre los derrubios de pie de monte y el sustrato margoso.

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/28





Esquema de drenes California.

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 estima en **tres (3) meses**.

Este plazo está en función la actividad más prolongada en el tiempo y caracterizada por la construcción de la escollera referida, donde se ha establecido un rendimiento de 80 m³/día, para una longitud de 225 m.l. y sección 20.7 m².

Entendemos que el resto de actividades se desarrollaran durante la construcción de la escollera.

8. NECESIDAD DE EXPROPIACIÓN.

Dada la situación de la zona y la proximidad de las actuaciones planteadas a la A-315 entendemos que para la ejecución de las actuaciones propuestas no es necesario proceder a la expropiación permanente de terrenos colindantes.

9. AFECCIÓN A SERVICIOS.

Para el desarrollo de las obras planteadas no será necesaria la afección de 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 OCHENTA Y CINCO MIL, CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (385.156,13 €)**.

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/28




11. CONCLUSIÓN.

En virtud de todo lo referido hasta el momento entendemos la suficientemente justificada la solicitud que se planteada de declaración de las obras referidas mediante el procedimiento de emergencia, la que sometemos a la consideración de la Superioridad para su aprobación si así procede.

Jaén, abril de 2018

EL JEFE DEL SERVICIO DE CARRETERAS

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/28	


DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Vista de la situación actual con la situación de las barreras.



Vista de la situación actual con la situación de las barreras, en sector más próximo a Quesada.




Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/28	

Invasión producida por los materiales movilizados sobre la calzada.



Zona de rotura y deformaciones en el sector próximo a la coronación del movimiento.




Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/28	

Grieta de rotura en el sector más próximo a Quesada.



Zona de deformaciones de carácter plástico a modo de "témpanos".



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	15/28

Flanco Este del movimiento donde se observa el contacto con las margas blancas.



Zona de deformaciones y fisuras.



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/28



Grieta de rotura en el sector más próximo a Quesada.



Zona de talud en desmonte deformada.



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/28



Zona del flanco Oeste del movimiento que desarrolla una grieta de tracción muy importante.



Detalle de los derrubios de pie de monte.



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/28




Vista del escarpe del movimiento desarrollado en su totalidad en derrubios de pie de monte.



Unión de tubería de riego rota, muy frecuente en la zona.



Código:	BY574776EYJRVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

Conducción subterránea de agua.




Vista de la situación actual con la situación de las barreras.



Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/28



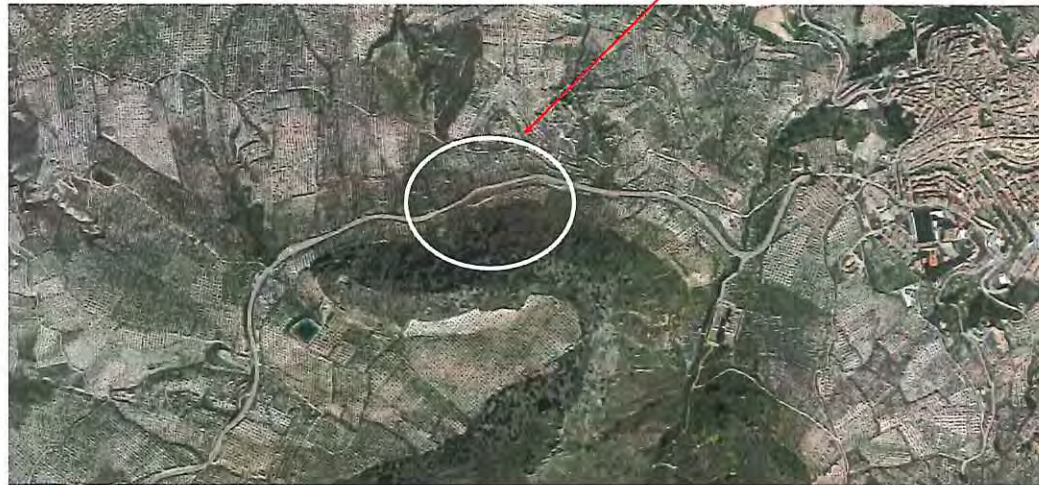
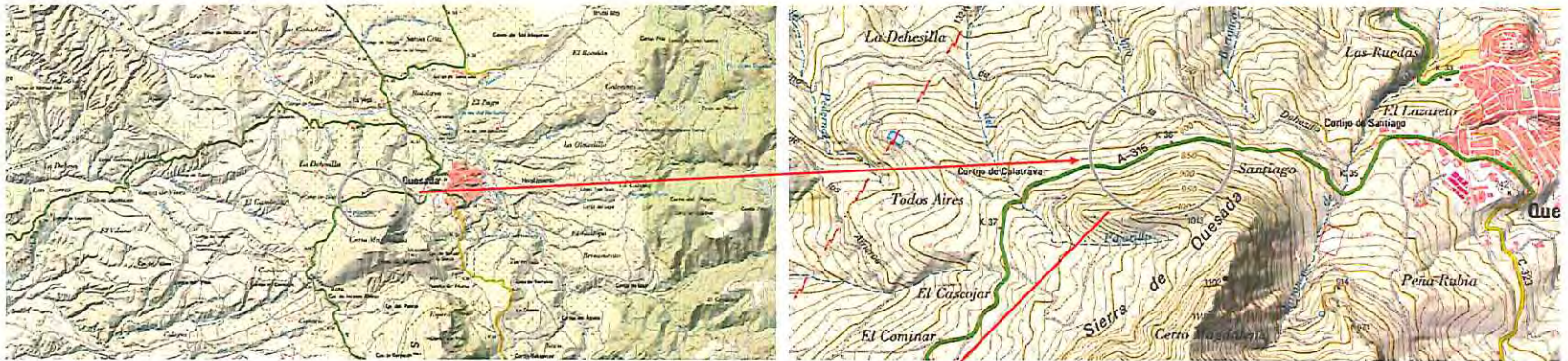
PLANOS

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/28	

Código:	BV574776EYJRVVZKX89G51/2bpl sño	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	22/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



PLANTA DE SITUACIÓN





	JUNTA DE ANDALUCÍA	TÍTULO DEL TRABAJO RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315	SUSTITUYE A -	PRESUPUESTO -	ESCALA Referida	TÍTULO PLANTA DE SITUACIÓN	NÚMERO 1
			SUSTITUIDO POR -	EXPEDIENTE -			FECHA 1 de 4

Código:	BY574776EYJRVVZHX89G51/2BPL5NO	Fecha:	18/04/2018
Firmado Por:	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página:	23/28
Url De Verificación:	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



ESQUEMA DEL MOVIMIENTO Y ZONA AFECTADA

JUNTA DE ANDALUCIA PLANO 1	ESQUEMA DEL MOVIMIENTO Y ZONA AFECTADA RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315	FECHA abril-18									
											
	JUNTA DE ANDALUCIA	TITULO DEL TRABAJO RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">SUSTITUYE A:</td> <td style="width: 25%;">PRESUPUESTO:</td> <td style="width: 25%;">ESCALA:</td> <td style="width: 25%;">TITULO:</td> </tr> <tr> <td>SUSTITUIDO POR:</td> <td>EXPEDIENTE:</td> <td style="text-align: center;">Refenda</td> <td>ESQUEMA DEL MOVIMIENTO Y ZONA AFECTADA</td> </tr> </table>	SUSTITUYE A:	PRESUPUESTO:	ESCALA:	TITULO:	SUSTITUIDO POR:	EXPEDIENTE:	Refenda	ESQUEMA DEL MOVIMIENTO Y ZONA AFECTADA
SUSTITUYE A:	PRESUPUESTO:	ESCALA:	TITULO:								
SUSTITUIDO POR:	EXPEDIENTE:	Refenda	ESQUEMA DEL MOVIMIENTO Y ZONA AFECTADA								
			NUMERO 2 FECHA 2 de 4								

JUNTA DE ANDALUCÍA PLANO 1	PLANTA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315		FECHA abril-18	
				
Imagen 1955-1957		Imagen 2006-2007		TÍTULO PLANTA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA
				
Imagen 1977-1983		Imagen 2009-2009		
				
Imagen 1997-1998		Imagen 2010-2011		ESCALA Referida
				
Imagen 2004-2005		Imagen 2013		SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR
				PRESUPUESTO EXPEDIENTE
JUNTA DE ANDALUCÍA		TÍTULO DEL TRABAJO RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315		NÚMERO 3
		JUNTA DE ANDALUCÍA		FECHA 3 de 4

PLANTA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA

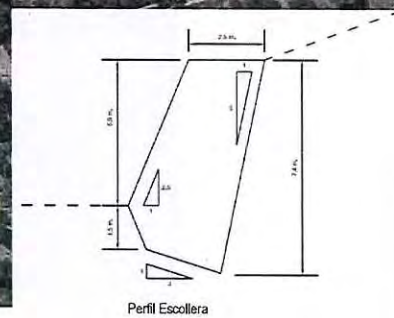
Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	24/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



Código:	BY574776EYJRWVZHx89G5L/2BPL5NO	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	25/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



SOLUCIONES PLANTEADAS



PRESUPUESTO

Capítulo 1. Excavaciones y Escolleras	Medición	Precio	Presupuesto unidad
M3 Excavación en desmonte	4.223,25	2,10 €	8.868,83 €
M3 Excavación en zanja o cimientos	1.282,50	2,60 €	3.334,50 €
M3 Relleno localizado de trasdós	832,50	3,10 €	2.580,75 €
M3 Cimiento para muro de escollera compuesto por el 40 % de hormigón ciclópeo HM-20	1.282,50	33,40 €	42.835,50 €
M3 Escollera de cantos de peso medio entre 1,50 y 3,00 tm	3.390,75	22,20 €	75.274,65 €
Total Capítulo 1			132.894,23 €

Capítulo 2. Cunetas y tubos dren	Medición	Precio	Presupuesto unidad
Ml Tubo dren PVC corrugado ranurado 110 mm	250,00	23,92 €	5.980,00 €
Ml Formación cuneta revestida lateral triangular 1,5 m de desarrollo, incluido geotextil y materiales filtrantes	250,00	35,50 €	8.875,00 €
Total Capítulo 2			14.855,00 €

Capítulo 3. D. Californianos y bajantes pref.	Medición	Precio	Presupuesto unidad
Ml Dren californiano con tubo dren de PVC corrugado ranurado de 75 mm de diámetro, totalmente colocado	375,00	23,53 €	8.823,75 €
Ml. Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho útilmínimo, incluso parte proporcional de conexiones, totalmente acabada y colocada	360,00	33,19 €	11.948,40 €
Total Capítulo 3			20.772,15 €

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha:	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	26/28




Capítulo 4.- Pozos de drenaje vertical	Medición	Precio	Presupuesto unidad
Ml de pozo de drenaje vertical con diámetro > 1,50 m para el agotamiento del nivel freático, incluyendo perforación, engravillado y revestimiento mediante anillos de hormigón	225,00	282,25 €	63.506,73 €
Ml Tubo dren PVC 110 mm	320,00	23,92 €	7.654,40 €
Total Capítulo 4			63.506,73 €

Capítulo 5	Medición	Precio	Presupuesto unidad
Tm Hormigón bituminoso tipo AC 16 surf B 35/50 S	540,00	39,00 €	21.060,00 €
Total Capítulo 5			21.060,00 €

Capítulo 6. Otros trabajos		Precio	Presupuesto unidad
Jornada de reconocimiento del terreno por geólogo especialista	2,00	600,00 €	1.200,00 €
Ud. Ensayo de penetración dinámica	15,00	120,00 €	1.800,00 €
Ud. Informe de recomendaciones para ubicación de medidas de drenaje y cimentaciones	1,00	900,00 €	900,00 €
Ud. Jornada de supervisión durante la ejecución de la obra de ingeniero o geólogo especialista en geotecnia incluido deslizamiento, dietas e informe semanal	15,00	700,00 €	10.500,00 €
Total Capítulo 6			14.400,00 €

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO	Página	27/28
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		




PRESUPUESTOS PARCIALES

<i>Capítulo 1</i>	132.894,23
<i>Capítulo 2</i>	14.855,00
<i>Capítulo 3</i>	20.772,15
<i>Capítulo 4</i>	63.506,73
<i>Capítulo 5</i>	21.060,00
<i>Capítulo 6</i>	14.400,00
Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)	267.488,11
13 % Gastos Generales s/ P.E.M.	34.773,45
6 % Beneficio Industrial s/ P.E.M.	16.049,29
Presupuesto de Ejecución por Contrata (P.E.C.)	318.310,85
(Concepto no oficial recogido de documentación presentada)	
21 % I.V.A. vigente s/ P.E.C.	66.845,28
PRESUPUESTO GENERAL	385.156,13

Asciende el presupuesto general estimado de la actuación a la expresada cantidad de: **Trescientos ochenta y cinco mil, ciento cincuenta y seis euros con trece céntimos.**

Jaén, abril 2018

EL JEFE DEL SERVICIO DE CARRETERAS

Código:	BY574776EYJRVVZMx89Gs1/2bPLsNo	Fecha	18/04/2018	
Firmado Por	MIGUEL ROSALES PEINADO			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/28	

DECLARACIÓN DE EMERGENCIA

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

TÍTULO: ACTUACIÓN DE EMERGENCIA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE DESLIZAMIENTO ENTRE LOS PP.KK. 36+150 Y 36+430 DE LA CARRETERA A-315. T.M. QUESADA (JAÉN)

CLAVE: 02-JA-2273-0.0-0.0-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 OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (385.156,13€.), 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



Código:	BY574747BMQHMV+UwQA3PY0xFRAJgg	Fecha	25/04/2018	
Firmado Por	FELIPE LOPEZ GARCIA			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/1	

DOCUMENTO A

Ejercicio:	2018	Clase de Documento:	A2
Entidad:	JDEA	Nº Expediente:	0120693473
Sociedad financiera:	1000	Nº Documento:	0100006941
Fecha de Grabación:	03.05.2018	Nº Alternativo:	
Fecha de Contabilización:		Nº Expediente Ref.:	/
Den. Expediente:	2-JA-2273-OE RECONS DESLIZ A-315 PPKK 36+15 Y 36+4		
Procedimiento:	OBRAS	Obras	
Fase intervención:	0013	TRAMITACION DE EMERGENCIA	

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

POSICIONES DEL EXPEDIENTE

E.F.C.	Partida Presupuestaria	Importe (eur.)
Muestreo	Denominación Corta	
	Denominación Larga	
	Operación Comunitaria	
2018	1600030268 G/51B/68700/00 01 2013000220	385.156,13
	BIENES DESTINADOS AL USO GRAL.	
	2-JA-2273-OE RECONS DESLIZ A-315 PPKK 36+15 Y 36+4	
Total (eur.):		385.156,13

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

INTERVENTOR DELEGADO
ANGEL FRANCISCO PEREZ MOLERA