



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAÉN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

# PROYECTO

**Proyecto:** *MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN AB-6002, VILLAPALACIOS A ALBALADEJO (2 TRAMOS)*

**Plan:** *POS 2017, Obra nº: 97*

**Presupuesto total de Contrata:** *75.000,00 €*

**Fecha:** *febrero de 2017*

**Técnico redactor del Proyecto:**

**JUAN MIGUEL PAÑOS JAÉN**

**Ingeniero Técnico de Obras Públicas**



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 1 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

**DOCUMENTO Nº 1**

**M E M O R I A**



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 2 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

## SERVICIO DE CARRETERAS

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB6002, Villapalacios a Albaladejo, POS -2017, nº 97*

# MEMORIA

## 1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

Aprobados los Planes Provinciales del año 2017, en el Plan de Obras y Servicios, Red Viaria Local se incluyó la obra de: **MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN AB-6002, DE VILLAPALACIOS A ALBALADEJO (2 TRAMOS), (obra nº 97)**, con un presupuesto de **75.000,00 €**, a tal efecto, se encargó al Ingeniero Técnico que suscribe, Funcionario de esta Excm. Diputación, el estudio y redacción del presente Proyecto.

Con el presente Proyecto se pretende establecer las obras necesarias que permitan reducir los problemas que plantea el estado del firme en la carretera provincial AB-6002: Villapalacios a Albaladejo (límite de Provincia) *-CV L-7 según antigua denominación-*, con ello se atiende a las peticiones del municipio afectado para mejorar el estado actual de la referida carretera y se da continuación las actuaciones iniciadas en los años 2000, 2002, 2010 y 2012.

Según el Plan aprobado la obra se extendería entre los pp.kk. 12,0 al 13,35 y 14,10- 16,35, no obstante la limitación del crédito asignado no permite completarlo en su totalidad, quedando limitada a un tramo total de 2.650 m, en dos tramos, el resto de las obras (1.000,00 m) tendrán que ser acometidas en fases o actuaciones posteriores.

## 2- JUSTIFICACIÓN Y OBRAS A INCLUIR

La situación actual no permite plantear, a medio plazo, la mejora de esta carretera tal y como se inició en el año 2000, esto es continuar con el ensanche y mejora del firme finalizado en el pk 2,4 pues que su coste resulta prohibitivo (*para completar la carretera con un ancho de calzada mínimo de 6,00 m sería necesaria una inversión del orden 1.500.000 € ello sin contar la posible ampliación o sustitución del puente sobre el río Gudalmena y los problemas medioambientales en el paso por la Sierra de Relumbral*).

Por ello las actuaciones se limitan a una reparación del firme existente como una obra de conservación extraordinaria que da continuidad a la realizada en esta carretera en el Plan del año 2012 de la red viaria de la Diputación.

Esta reparación, similar a la realizada en el año 2012, consiste en el extendido y compactado de una mezcla bituminosa del tipo D-10 (espesor medio de 3/4 cm) previo riego de adherencia, completándola con la señalización horizontal.

La descripción de las obras a acometer es la siguiente:

- Reperfilado en 2.650 metros (ambos lados) de paseos y cunetas para su acondicionamiento y limpieza, incluyendo un tratamiento herbicida en los bordes del firme existente.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
Zf8SxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 3 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras

DIPUTACIÓN DE ALBACETE

### SERVICIO DE CARRETERAS

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB6002, Villapalacios a Albaladejo, POS-2017, nº 97*

- Bacheo superficial en todo el ancho de la calzada actual con el extendido y compactación en 2.650 metros de una capa de mezcla bituminosa en caliente con un espesor medio de 3/4 cm, previo riego de imprimación.
- Ampliación de la señalización horizontal.
- Partidas a justificar en imprevistos y de abono íntegro para ayudas a la Seguridad y Salud, señalización y conservación de la obra.

### 3.- PRECIOS Y PRESUPUESTO

En el Anejo nº 1 "Justificación de Precios", se deducen, justifican y actualizan los precios de todas las unidades de obra que figuran en este Proyecto, sobre la base del coste de los materiales, el transporte, el coste de la mano de obra y de la maquinaria necesaria, los sistemas previstos para la ejecución, los rendimientos esperados, la conservación y las medidas de seguridad, señalización y protecciones a emplear durante la ejecución de las obras.

Partiendo de los mismos, se han confeccionado los cuadros de precios de las distintas unidades de obra que intervienen en el presente Proyecto, que aplicados a las mediciones del Proyecto se obtiene el Presupuesto General, que se relaciona en los documentos correspondientes, y cuyo resumen es el siguiente.

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de: **Cincuenta y dos mil ochenta y seis euros con noventa y cinco céntimos (52.086,95 €)** y, considerando el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial, y sobre la base del 21% de I.V.A., se obtiene un Presupuesto de Ejecución por Contrata por importe de: **Setenta y cinco mil euros (75.000,00 €)**.

### 4.- SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con la normativa vigente se incluye, como Anejo nº 2, un Estudio Básico de Seguridad y Salud. Teniendo en cuenta el carácter básico de este Estudio, no se incluye presupuesto para el Plan de Seguridad y Salud siendo a cargo de la Contratista todos los gastos derivados del mismo, no obstante y al objeto de mejorar y ampliar los medios relativos a la seguridad y salud en esta obra, se ha previsto una partida de abono íntegro para ayudas en seguridad y salud y otros.

### 5.- EVALUACIÓN DEL IMPACTO MEDIO AMBIENTAL

De acuerdo con la ley de Castilla-La Mancha 5/1999, de 8 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental, el presente Proyecto no es necesario la inclusión de un estudio de evaluación.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 4 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB6002, Villapalacios a Albaladejo, POS-2017, nº 97*

**6.- OBRA COMPLETA**

El presente Proyecto cumple con la Normativa legal vigente y en especial en lo referente a obra completa, puesto que las obras proyectadas constituyen una unidad completa, susceptible de ser entregadas al uso general una vez terminadas.

**7.- DOCUMENTOS**

Consta el presente Proyecto de los documentos siguientes:

**DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA**

- Anejo nº 1.- Justificación de Precios
- Anejo nº 2.- Estudio Básico de Seguridad y Salud

**DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS**

- 1.- Planos de Situación y planta

**DOCUMENTO Nº 3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS**

- 1. Mediciones y
  - 1.1.- Mediciones de las Unidades de Obra
- 2.- Presupuestos
  - 3.1.- Presupuesto por Capítulos
  - 3.2.- Presupuesto General

**8.- OTRAS CONSIDERACIONES**

**Ocupación de Terrenos**

Para la ejecución de las obras no es necesaria la ocupación de terrenos, toda vez que las obras se realizan en terrenos y zonas propias de la carretera.

**Servicios afectados**

En principio solamente se verá afectada la libre circulación por el tramo de la carretera, situación que de acuerdo con el Proyecto de ejecución se resolverá limitando el paso de vehículos ajenos a las obras, con la salvedad de aquellos que solamente tienen a este tramo de carretera como acceso a parcelas agrícolas u otras instalaciones colindantes con la carretera que no dispongan de rutas alternativas.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 5 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

### SERVICIO DE CARRETERAS

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB6002, Villapalacios a Albaladejo, POS -2017, nº 97*

#### Plazos de Ejecución y Garantía

Teniendo en cuenta la época de contratación de la obra, se estima un plazo de ejecución para la totalidad de la misma de **dos (2) meses**, contados a partir de la fecha de la firma del Acta de comprobación de replanteo. Se propone un plazo de garantía de **UN (1) año**, a contar desde la fecha del Acta de recepción provisional.

#### 6.- CONSIDERACIONES FINALES

Teniendo en cuenta que se trata de una obra de conservación no se ha considerado, de acuerdo con la legislación vigente, la inclusión de un Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares ni los Cuadros de Precios, siendo suficiente la aplicación de los Pliegos Generales (PG-3) y las definiciones y descomposiciones de las diferentes unidades de obra que pasan a tener carácter contractual.

Con todo lo anteriormente expuesto y a través del resto de los documentos que integran este Proyecto se consideran suficientemente definidas las obras como para permitir su ejecución, por lo que se eleva a la Superioridad por si merece su aprobación.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 6 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

# ANEJO Nº 1

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1.1.- PRECIOS ELEMENTALES

1.2.- UNIDADES DE OBRA



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 7 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

# ANEJO Nº 1

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

### 1.1.- Precios Elementales



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 8 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Elementos: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
h	OFICIAL PRIMERA	18,65
h	OFICIAL SEGUNDA	17,40
h	AYUDANTE DE OFICIO	16,74
h	PEON ESPECIALIZADO	16,54
h	PEON ORDINARIO	16,34
h	TRACTOR S/N PARA TRATAMIENTO CON HERBICIDA DE 90 cv	29,57
h	COMPACTADOR NEUMATICOS AUTOPROP. 25 t	36,16
h	APISONADORA TANDEM DE 11/12 t	27,12
h	CAMION BITUMINADOR	37,44
h	CAMION VOLQUETE 14/15 t	27,12
h	CAMION VOLQUETE 25 t	42,61
h	MOTONIVELADORA 100 cv	46,49
h	PLANTA M.BITUMINOSAS CALIENTE 80/100 t/h	296,97
h	EXTENDEDORA AGLOMERADO S/O 70 cv	80,05
h	RETROCARGADORA SN DE 80 CV	28,40
h	RETROCARGADORA SN DE 100 CV	34,86
h	RETROCARGADORA DE 80 cv CON MARTILLO	51,65
h	MAQUINA MARCADORA DE SEÑALES HORIZONTALES	19,37
h	BARREDORA AUTOPROPULSADA 15 cv	20,66
m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69
m3	AGUA PARA AMASADOS Y RIEGOS	1,20
t	ARIDO GRUESO CALIZO PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE PLANTA	5,10
t	ARIDO FINO CALIZO PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE PLANTA	5,20
t	FILLER DE APORTACION PARA MEZCLA BITUMINOSAS A PIE DE PLANTA	6,18
t	BETUN ASFALTICO 60/70 A GRANEL A PIE DE PLANTA	300,00
t	EMULSION ASFALTICA ECR-1 A GRANEL, A PIE DE OBRA	300,00
K	HERBICIDA DE CONTACTO	10,93
m2	ENCOFRADO METALICO (40 empleos)	1,86

1



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZfHSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 9 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Elementos: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
kg	ACERO ORDINARIO CORRUGADO PARA ARMADURAS	0,93
u	SEÑAL REFLEX. CIR. D-60 NIVEL I/E.G.)	30,00
u	SEÑAL REFLEX. TRI. L-90 NIVEL I (E.G.)	35,00
U	PANEL COMPLEMENTARIO	18,57
U	PANEL DIRECCIONAL DE 80*40 CM	21,00
m	POSTE GALVANIZADO DE SUSTENTACIÓN PARA SEÑAL DE TRÁFI- CO 80 x 40 x 2 MM	8,04
kg	ESFERAS DE VIDRIO PARA MARCAS VIALES	1,61
kg	PINTURA ACRILICA BLANCA	1,00
u	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTO Y RESTO DE OBRA	625,19
u	SIN DESCOMPOSICIÓN	150,00



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

# ANEJO Nº 1

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

### 1.2.- Unidades de Obra



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 11 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

### 1 m REPERFILADO DE PASEOS Y CUNETAS CON RETIRADA DE PRODUCTOS A VERTEDERO.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0010	h	MOTONIVELADORA 100 cv	46,49	0,0465
0,0020	h	PEON ORDINARIO	16,34	0,0327
0,0010	h	RETROCARGADORA SN DE 100 CV	34,86	0,0349
0,0010	h	CAMION VOLQUETE 14/15 t	27,12	0,0271
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,0085
			Suma	0,1497
			Redondeo	0,0003
			<b>Total</b>	<b>0,15</b>

### 2 M2 TRATAMIENTO CON HERBICIDA DE CONTACTO

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0020	h	PEON ESPECIALIZADO	16,54	0,0331
0,0010	K	HERBICIDA DE CONTACTO	10,93	0,0109
0,0020	h	TRACTOR S/N PARA TRATAMIENTO CON HERBICIDA DE 90 cv	29,57	0,0591
		MEDIOS AUXILIARES, UTILES Y HERRAMIENTAS	15,00	0,0155
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,0071
			Suma	0,1257
			Redondeo	0,0043
			<b>Total</b>	<b>0,13</b>

### 3 m2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CON CHAPAS METALICAS, EN CIMENTOS Y ALZADOS DE PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA, INCLUSO ACCESORIOS DE SUJECCION, ARRIOSTRAMIENTOS Y APUNTALAMIENTOS, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	m2	ENCOFRADO METALICO (40 empleos)	1,86	1,8600
0,1500	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	2,7975
0,1500	h	AYUDANTE DE OFICIO	16,74	2,5110
0,3000	h	PEON ESPECIALIZADO	16,54	4,9620
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	0,6065
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,7642
			Suma	13,5012
			Redondeo	-0,0012
			<b>Total</b>	<b>13,50</b>

1



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
Zf8SxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Pág. 12 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN****4 m3 HORMIGON EN MASA HM-20 PUESTO EN OBRA**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69	51,6900
0,5000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	9,3250
0,5000	h	AYUDANTE DE OFICIO	16,74	8,3700
1,0000	h	PEÓN ORDINARIO	16,34	16,3400
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	4,2863
		COSTE INDIRECTO	6,00	5,4007
		Suma		95,4120
		Redondeo		-0,0020
		<b>Total</b>		<b>95,41</b>

**5 kg ACERO CORRUGADO, TIPO AEH-400 N, COLOCADO EN ARMADURAS DE LOSAS DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE: CORTE Y DOBLADO, PERDIDAS POR RECORTES Y DESPUNTES, Y ALAMBRE DE ATAR**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0300	kg	ACERO ORDINARIO CORRUGADO PARA ARMADURAS	0,93	0,9579
0,0100	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	0,1865
0,0100	h	AYUDANTE DE OFICIO	16,74	0,1674
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	0,0656
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,0826
		<b>Total</b>		<b>1,46</b>

**6 U GUARDA-RUEDAS DE HORMIGON HM-20, FABRICADO IN SITU, INCLUSO ANCLAJE, ENCOFRADO, ARMADURAS Y PINTURA**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,8000	kg	ACERO ORDINARIO CORRUGADO PARA ARMADURAS	0,93	1,6740
	m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69	0,0000
0,5000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	9,3250
0,5000	h	PEÓN ORDINARIO	16,34	8,1700
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	0,9585
		COSTE INDIRECTO	6,00	1,2077
		Suma		21,3352
		Redondeo		0,0048
		<b>Total</b>		<b>21,34</b>

2

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 13 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
7	t	RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSION ASFALTICA TIPO ECR-1, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE A OBRA, MANIPULACION, EMPLEO Y EXTENSION DEL LIGANTE Y LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE		

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	t	EMULSION ASFALTICA ECR-1 A GRANEL, A PIE DE OBRA	300,00	300,0000
0,2000	h	CAMION BITUMINADOR	37,44	7,4880
0,1000	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA 15 cv	20,66	2,0660
0,1000	h	PEON ORDINARIO	16,34	1,6340
		COSTE INDIRECTO	6,00	18,6713
			Suma	329,8593
			Redondeo	0,0007
			<b>Total</b>	<b>329,86</b>

## 8 t BETUN ASFALTICO 60/70 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE A PIE DE PLANTA, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE, MANIPULACION Y EMPLEO

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	t	BETUN ASFALTICO 60/70 A GRANEL A PIE DE PLANTA	300,00	300,0000
		RESTO DE OBRA	2,00	6,0000
		COSTE INDIRECTO	6,00	18,3600
			<b>Total</b>	<b>324,36</b>

## 9 t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO D-10, ARIDO CALIZO, SIN BETUN, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN CAPA DE RODADURA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACION, TRANSPORTE Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	t	FABRICACION DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPOD-10 ARIDO CALIZO, INCLUSO MATERIALES, SIN BETUN.	9,68	9,6800
1,0000	t	TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA(80-100)	7,67	7,6700
1,0000	t	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	4,29	4,2900
			5,00	1,0820

3



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 14 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
		COSTE INDIRECTO	6,00	1,3633
		Suma		24,0853
		Redondeo		0,0047
		<b>Total</b>		<b>24,09</b>

### 10 m2 PINTURA REFLEXIVA BLANCA COLOCADA EN MARCAS VIALES SOBRE EL PAVIMENTO (FLECHAS, CEBREADO, TEXTOS, ETC.) COLOCADA EN SEPARACION DE CARRILES, INCLUSO MATERIALES, MAQUINARIA Y COMBUSTIBLE, MANO DE OBRA, PREMARCAJE Y LIMPIEZA PREVIA

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,7200	kg	PINTURA ACRILICA BLANCA	1,00	0,7200
0,4800	kg	ESFERAS DE VIDRIO PARA MARCAS VIALES	1,61	0,7728
0,0050	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA 15 cv	20,66	0,1033
0,0100	h	MAQUINA MARCADORA DE SEÑALES HORIZONTALES	19,37	0,1937
0,0500	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	0,9325
0,1000	h	PEON ORDINARIO	16,34	1,6340
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	0,2178
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,2744
		Suma		4,8485
		Redondeo		0,0015
		<b>Total</b>		<b>4,85</b>

### 11 m BANDA REFLEXIVA BLANCA DE 0,10 m DE ANCHA, COLOCADA EN SEPARACION DE CARRILES, INCLUSO PINTURA, MAQUINARIA Y COMBUSTIBLE, MANO DE OBRA, PREMARCAJE Y BARRIDO PREVIENE LA SUPERFICIE.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0720	kg	PINTURA ACRILICA BLANCA	1,00	0,0720
0,0480	kg	ESFERAS DE VIDRIO PARA MARCAS VIALES	1,61	0,0773
0,0004	h	MAQUINA MARCADORA DE SEÑALES HORIZONTALES	19,37	0,0077
0,0004	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA 15 cv	20,66	0,0083
0,0004	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	0,0075
0,0008	h	PEON ORDINARIO	16,34	0,0131
		M/AUXIL., UTILES Y HERRAM. Y RESTO DE OBRA	5,00	0,0093

4



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHF5xF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Pág. 15 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
		COSTE INDIRECTO	6,00	0,0117
		Suma		0,2069
		Redondeo		0,0031
		<b>Total</b>		<b>0,21</b>

## 12 ud PANEL COMPLEMENTARIO REFLEXIVO E.G. DE RUTA, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES Y TORNILLERIA

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	U	PANEL COMPLEMENTARIO	18,57	18,5700
0,1000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	1,8650
0,1000	h	PEON ORDINARIO	16,34	1,6340
		M/A., U/H. Y RESTO OBRA	2,00	0,4414
		COSTE INDIRECTO	6,00	1,3506
		Suma		23,8610
		Redondeo		-0,0010
		<b>Total</b>		<b>23,86</b>

## 13 u PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO H.I. DE 80 x 40 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	U	PANEL DIRECCIONAL DE 80*40 CM	21,00	21,0000
2,3000	m	POSTE GALVANIZADO DE SUSTENTACION PARA SEÑAL DE TRÁFICO 80 x 40 x 2 MM	8,04	18,4920
0,1000	m3	EXCAVACION NO CLASIFICADA (EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO) EN ZANJAS, CIMIENTOS DE OBRAS DE FABRICA Y POZOS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICION DE FABRICAS Y FIRMES AFECTADOS, REFINO, CARGA Y TRANSPORTE DE SOBRESANTES A VEREDERO O EMPLEO	5,42	0,5420
0,1000	m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69	5,1690
0,3000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	5,5950
0,6000	h	PEON ORDINARIO	16,34	9,8040
		M/A., U/H. Y RESTO OBRA	2,00	1,2120
		COSTE INDIRECTO	6,00	3,7088
		Suma		65,5228
		Redondeo		-0,0028
		<b>Total</b>		<b>65,52</b>

5



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albacete(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZfHsXF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 16 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
14	u	SEÑAL REFLEXIVA (NIVEL II) CIRCULAR, DE DIAMETRO 60 cm. INCLUSO TORNILLERÍA. TOTALMENTE INSTALADA.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	u	SEÑAL REFLEX. CIR. D-60 NIVEL I/E.G.)	30,00	30,0000
2,8000	m	POSTE GALVANIZADO DE SUSTENTACIÓN PARA SEÑAL DE TRÁFICO 80 x 40 x 2 MM	8,04	22,5120
0,1000	m3	EXCAVACION NO CLASIFICADA (EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO) EN ZANJAS, CIMIENTOS DE OBRAS DE FABRICA Y POZOS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICION DE FABRICAS Y FIRMES AFECTADOS, REFINO, CARGA Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO O EMPLEO	5,42	0,5420
0,1000	m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69	5,1690
0,5000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	9,3250
1,0000	h	PEON ORDINARIO	16,34	16,3400
		M/A., U/H. Y RESTO OBRA	2,00	1,6778
		COSTE INDIRECTO	6,00	5,1339
		Suma		90,6997
		Redondeo		0,0003
		<b>Total</b>		<b>90,70</b>

## 15 u SEÑAL REFLEXIVA TRIANGULAR, DE LADO 90 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	u	SEÑAL REFLEX. TRI. L-90 NIVEL I (E.G.)	35,00	35,0000
2,7000	m	POSTE GALVANIZADO DE SUSTENTACIÓN PARA SEÑAL DE TRÁFICO 80 x 40 x 2 MM	8,04	21,7080
0,1000	m3	EXCAVACION NO CLASIFICADA (EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO) EN ZANJAS, CIMIENTOS DE OBRAS DE FABRICA Y POZOS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICION DE FABRICAS Y FIRMES AFECTADOS, REFINO, CARGA Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO O EMPLEO	5,42	0,5420
0,1000	m3	HORMIGÓN HM-20 DE PLANTA A PIE DE OBRA	51,69	5,1690
0,5000	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	9,3250
1,0000	h	PEON ORDINARIO	16,34	16,3400
		M/A., U/H. Y RESTO OBRA	2,00	1,7617

6



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHF5xF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Pág. 17 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
		COSTE INDIRECTO	6,00	5,3907
		Suma		95,2364
		Redondeo		0,0036
		<b>Total</b>		<b>95,24</b>

**16 ud PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTOS DE OBRA**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	u	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTO Y RESTO DE OBRA	625,19	625,1900
		<b>Total</b>		<b>625,19</b>

**17 ud PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO EN AYUDAS A LA SEGURIDAD Y SALUD, REPLANTEO, CONSERVACION Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA.**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	u	SIN DESCOMPOSICIÓN	150,00	150,0000
		<b>Total</b>		<b>150,00</b>

**18 m3 HORMIGON EN MASA HM-20, ELABORADO A PIE DE OBRA**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1600	m3	AGUA PARA AMASADOS Y RIEGOS	1,20	0,1920
0,6000	h	PEON ORDINARIO	16,34	9,8040
		Suma		9,9960
		Redondeo		0,0040
		<b>Total</b>		<b>10,00</b>

**19 t EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0150	h	BARREDORA AUTOPROPULSADA 15 cv	20,66	0,3099
0,0150	h	EXTENDEDORA AGLOMERADO S/O 70 cv	80,05	1,2008
0,0150	h	APISONADORA TANDEM DE 11/12 t	27,12	0,4068
0,0150	h	COMPACTADOR NEUMATICOS AUTO-PROP. 25 t	36,16	0,5424
0,0150	h	OFICIAL PRIMERA	18,65	0,2798

7

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albacete(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Pág. 18 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0900	h	PEON ORDINARIO	16,34	1,4706
		RESTO DE OBRA	2,00	0,0842
			Suma	4,2945
			Redondeo	-0,0045
			<b>Total</b>	<b>4,29</b>

**20 t FABRICACION DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPOD-10 ARIDO CALIZO, INCLUSO MATERIALES, SIN BETUN.**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,4700	t	ARIDO GRUESO CALIZO PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE PLANTA	5,10	2,3970
0,4900	t	ARIDO FINO CALIZO PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE PLANTA	5,20	2,5480
0,0450	t	FILLER DE APORTACION PARA MEZCLA BITUMINOSAS A PIE DE PLANTA	6,18	0,2781
0,0150	h	PLANTA M.BITUMINOSAS CALIENTE 80/100 t/h	296,97	4,4546
			Suma	9,6777
			Redondeo	0,0023
			<b>Total</b>	<b>9,68</b>

**21 t TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA(80-100)**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1800	h	CAMION VOLQUETE 25 t	42,61	7,6698
			Suma	7,6698
			Redondeo	0,0002
			<b>Total</b>	<b>7,67</b>

**22 m3 MORTERO M-300, ELABORADO A PIE DE OBRA**

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1600	m3	AGUA PARA AMASADOS Y RIEGOS	1,20	0,1920
0,5000	h	PEON ORDINARIO	16,34	8,1700
			Suma	8,3620
			Redondeo	-0,0020
			<b>Total</b>	<b>8,36</b>

8

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Pág. 19 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

# Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

## Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

23 m3 EXCAVACION NO CLASIFICADA (EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO) EN ZANJAS, CIMIENTOS DE OBRAS DE FABRICA Y POZOS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE DEMOLICION DE FABRICAS Y FIRMES AFECTADOS, REFINO, CARGA Y TRANSPORTE DE SOBRESANTES A VERTEDERO O EMPLEO

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0300	h	RETROCARGADORA SN DE 80 CV	28,40	0,8520
0,0200	h	RETROCARGADORA DE 80 cv CON MARTILLO	51,65	1,0330
0,0100	h	CAMION VOLQUETE 14/15 t	27,12	0,2712
0,2000	h	PEON ORDINARIO	16,34	3,2680
			Suma	5,4242
			Redondeo	-0,0042
			<b>Total</b>	<b>5,42</b>



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
Zf8SxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

## ANEJO N° 2

# ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHF5xF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 21 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAÉN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

**Proyecto:** MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN AB-6002:  
VILLAPALACIOS A ALBALADEJO (2 TRAMOS)

**Planes:** POS-2017 (obra nº: 97)  
**Presupuesto total de Contrata: 75.000,00 €**  
**Fecha: febrero de 2017**

**Técnico autor del Estudio Básico:**  
**JUAN MIGUEL PAÑOS JAÉN**  
**Ingeniero Técnico de Obras Públicas**

Pág. 1



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 22 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

## 1. MEMORIA

### 1.1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO

### 1.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

- 1.2.1.- Descripción de la obra y situación
- 1.2.2.- Presupuesto, plazo, ejecución y mano de obra
- 1.2.3.- Promotor
- 1.2.4.- Autores del Proyecto de ejecución
- 1.2.5.- Autores del Estudio Básico de Seguridad y Salud
- 1.2.6.- Interferencias y servicios afectados
- 1.2.7.- Unidades constructivas que componen la obra

### 1.3.- RIESGOS

- 1.3.1.- Riesgos profesionales
- 1.3.2.- Riesgos de daños a terceros

### 1.4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

- 1.4.1.- Protecciones individuales
- 1.4.2.- Protecciones colectivas
- 1.4.3.- Formación
- 1.4.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios

### 1.5.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

### 1.6.- DISPOSICIONES GENERALES

### 1.7.- CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

- 1.7.1.- Protecciones personales
- 1.7.2.- Protecciones colectivas

### 1.8.- SERVICIO DE PREVENCIÓN

- 1.8.1.- Servicio Técnico de Seguridad y Salud
- 1.8.2.- Servicio Médico

### 1.9.- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

### 1.10.- INSTALACIONES MEDICAS

### 1.11.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

### 1.12.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

### 1.13.- DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA

- 1.13.1.- Documentación previa
- 1.13.2.- Documentación iniciada la obra

Pág. 2



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 23 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**  
*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

## 1. MEMORIA

### 1.1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO

En el caso de esta obra, dado el tipo de la misma, presupuesto y plazo de ejecución, número de trabajadores y volumen máximo de jornales, queda justificado el tipo de estudio básico a realizar.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control del Coordinador y, en su caso de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos de obras.

### 1.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

#### 1.2.1.- SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La obra se encuentra situada en los términos municipales Villapalacios y Alcaraz, a lo largo de dos tramos de la carretera AB-6002: Villapalacios a Albaladejo, con una longitud total de 2.650 metros entre los pp.kk. 12,70 y 15,35.

La obra consiste en la reparación del firme, incluyendo la señalización horizontal.

#### 1.2.2.- PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA

Presupuesto total de contrata de la obra asciende a la cantidad de **75.000,00 €** con cargo a los Planes Provinciales del 2017, mientras que el Presupuesto de Ejecución Material (base para el cálculo de la mano de obra a utilizar), asciende a **52.086,95 €**.

Teniendo en cuenta el carácter básico de este Estudio de Seguridad y Salud, no se incluye, de acuerdo con la normativa vigente, presupuesto para el mismo, no obstante y al objeto de mejorar y ampliar los medios relativos a la seguridad y salud en esta obra, se ha previsto una partida de abono íntegro para ayudas en seguridad y salud y otros.

El plazo de ejecución de la obra que figura en el Proyecto es de **dos (2) meses**.

Pág. 3



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 24 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAÉN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

De acuerdo con el Proyecto, plazo de ejecución, tipo de obra e importancia de las partidas a ejecutar, el **número de medio de trabajadores previsto será de 4**, mientras que el **número máximo de trabajadores previsto simultáneamente será de 10**, resultando que el **volumen máximo de mano de obra estimada será inferior a 500 jornales**.

**1.2.3.- PROMOTOR**

Excma. Diputación Provincial de Albacete

**1.2.4.- AUTOR DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN Y DIRECTORES DE LA OBRA**

D. Juan M. Paños Jaén, Ingeniero Técnico de Obras Públicas

**1.2.5.- AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

D. Juan M. Paños Jaén, Ingeniero Técnico de Obras Públicas

**1.2.6.- INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS**

Como consecuencia de las obras existirán unas mínimas interferencias, en concreto, de acuerdo con lo observado en el terreno:

La libre circulación por los tramos o zonas donde se mejora el firme, situación que de acuerdo con el Proyecto de ejecución se resolverá limitando el paso a los vehículos ajenos a las obras con la señalización adecuada.

No se han detectado la existencia de otros servicios que puedan verse afectados, no obstante el contratista realizará la gestión con las distintas compañías y Administraciones, sobre posibles servicios e instalaciones que no se hayan previsto en el Proyecto.

En el Plan de Seguridad y Salud deberán figurar, además de las que se indican en el presente Estudio Básico, como ampliación y complemento de las mismas, las medidas a adoptar para el control de esas interferencias desde el punto de vista de la Seguridad y Salud.

**1.2.8.- UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA**

► **Consideraciones previas**

A los efectos de este Estudio, los materiales o elementos siguientes: Prefabricados de hormigón o de otros materiales, cemento, agua, áridos, mezclas bituminosas, emulsiones asfálticas, señales, etc., se han considerado puestos a pié de obra y, por tanto, los procesos de fabricación y/o manipulación ajenos a la obra que nos ocupa no son objeto de su inclusión en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

### SERVICIO DE CARRETERAS

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97

- Reperfilado de paseos y cunetas a ambos lados para su acondicionamiento y limpieza.
- Bacheo superficial en todo el ancho de la calzada actual con el extendido y compactación de una capa de mezcla bituminosa en caliente con un espesor medio de 3/4 cm, previo riego de imprimación.
- Ampliación de la señalización horizontal.
- Partidas a justificar en imprevistos y de abono íntegro para ayudas a la Seguridad y Salud, señalización y conservación de la obra.

#### 1.2.8.- TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciar los trabajos y durante la realización de los mismos se tendrán en cuenta una serie de aspectos tendentes a la evitación de accidentes durante la ejecución de la obra.

- ▶ **Acceso de vehículos:**  
Se cortará al tráfico el tramo de carretera donde se realicen los trabajos, con las salvedades expuestas anteriormente.
- ▶ **Señalización de seguridad y obras:**  
Se dispondrán a lo largo de la calzada de las señales y actuaciones siguientes:  
Velocidad máxima (TR-301).  
Obras (TP-18).  
Salida de camiones.  
Banda de advertencia de peligros.  
Estrechamiento de la calzada (TP-17).  
Circulación en los dos sentidos (TP-25).  
Otros peligros (TP-50).  
Prioridad al sentido contrario.(TR-5).  
Prioridad respecto al sentido contrario (TR-6).  
Sentido obligatorio (TR-400, TR-401).  
Conos de balizamiento (TB-6).  
Balizas luminosas.  
Prohibido el paso y dirección prohibida (TR-101 Y TR-100).  
Carteles de carretera cortada en accesos (si es necesario).  
Caballones de tierra en las zonas de corte al tráfico (si es necesario).  
Otros.

#### Señalistas:

Habrán tramos en los que será necesario colocar señalistas que indiquen a los conductores, que irán provistos de paleta de paso permitido y stop reflexiva.

Pág. 5



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZfHSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 26 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACION DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

► **Otras consideraciones:**

Durante el periodo de ejecución de las obras, se tendrá en cuenta la obligación de la Empresa Adjudicataria que en todo lo referente a la señalización de la obra de acuerdo con lo previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de las obras.,

**1.3.- RIESGOS**

**1.3.1.- RIESGOS PROFESIONALES**

**En movimiento de tierras:**

- Desprendimientos y proyecciones
- Caídas de personal al mismo y a distinto nivel
- Golpes de o contra objetos
- Vuelcos de vehículos y máquinas
- Atropellos y colisiones
- Explosiones e incendios
- Atrapamientos
- Ruido
- Polvo y proyección de partículas a los ojos
- Emanaciones

**En transporte, vertido extendido y compactación:**

- Accidentes de vehículos
- Caídas de personal al mismo y a distinto nivel
- Atrapamientos
- Golpes de o contra objetos
- Atropellos y colisiones
- Caída de material
- Polvo y vibraciones

**En procesos de hormigonado cimiento de señales:**

- Caídas de personas al mismo y a distinto nivel
- Caída de materiales
- Dermatitis por cemento
- Cortes y golpes
- Salpicaduras
- Proyección de partículas a los ojos
- Heridas producidas por objetos punzantes y cortantes
- Atropellos por máquinas o vehículos
- Atrapamientos

**En firmes:**

- Atropellos por maquinaria y vehículos
- Atrapamientos por maquinaria y vehículos
- Colisiones y vuelcos

Pág. 6



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 27 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

### SERVICIO DE CARRETERAS

*ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD  
Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

- ▶ Por utilización de productos bituminosos
- ▶ Salpicaduras
- ▶ Polvo e insolación
- ▶ Ruido

#### En acabados y señalización:

- ▶ Se repiten todas los riesgos anteriores con mayor o menor exposición según las características propias de la obra y estado de la misma.

#### Eléctricos:

- ▶ Interferencias con líneas de baja y media tensión.
- ▶ Influencias de cargas electromagnéticas debidas a emisiones o líneas de alta tensión.
- ▶ Tormentas.
- ▶ Corrientes erráticas.
- ▶ Electricidad estática.
- ▶ Derivados de deficiencias en máquinas o instalaciones.

#### Incendios:

- ▶ En almacenes, vehículos, máquinas, etc.

#### 1.3.2.- RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

Los riesgos de daños a terceros en la ejecución de la obra pueden venir producidos principalmente por la circulación de terceras personas ajenas a la misma una vez iniciados los trabajos. Principalmente son:

- Caída el mismo nivel
- Caída de objetos y materiales
- Atropello
- Polvo y ruido

Por ello se considerará zona de trabajo aquella donde se desenvuelvan las máquinas, vehículos y operarios trabajando; y zona de peligro una franja de cinco (5) metros alrededor de la primera.

Otros riesgos a considerar son:

- Derivados de los transportes. Accidentes de circulación de los vehículos que salen y entran a la obra.
- Accidentes de circulación por defectuosa señalización en desvíos provisionales.
- Todos los derivados de la falta de señalización y protecciones colectivas en las zonas de trabajo.

Pág. 7



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Pág. 28 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD  
Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

#### **1.4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES**

##### **1.4.1.- PROTECCIONES INDIVIDUALES**

- ▶ Casco clase "N" para todos los trabajadores en tierra donde se eleven materiales, incluyendo protectores auditivos cuando sean necesarios
- ▶ Guantes de uso general para manejo de materiales agresivos mecánicamente (cargas y descargas, manipulación de bordillos, prefabricados, tubos, etc.)
- ▶ Guantes de goma y neopreno para puesta en obra de hormigón, albañilería, etc.
- ▶ Guantes de soldador
- ▶ Guantes dieléctricos para electricista.
- ▶ Botas de agua para puesta en obra de hormigón y trabajos en zonas húmedas o mojadas.
- ▶ Calzado de seguridad para trabajos de carga y descarga, manejo de materiales y tubos, ferrallas, encofrados, etc.
- ▶ Mono de trabajo para todos los trabajadores.
- ▶ Impermeables para casos de lluvia o trabajos con proyección de agua.
- ▶ Gafas antipolvo para movimientos de tierras, etc.
- ▶ Gafas anti-impacto para puesta en obra de hormigón y trabajos donde puedan proyectarse partículas (uso de radial, taladros, martillos, etc.)
- ▶ Gafas para oxicorte
- ▶ Pantalla de soldador
- ▶ Pantalla facial transparente
- ▶ Mascarilla autofiltrante para trabajos con ambiente pulvígeno, aplicación de productos bituminosos, sierras de cortar cerámica y similar, etc.
- ▶ Protectores acústicos para trabajos con martillos neumáticos, o próximos a compresores.
- ▶ Polainas de soldador
- ▶ Manguitos de soldador
- ▶ Mandiles de soldador
- ▶ Cinturón de seguridad en demoliciones, y en aquellos trabajos de altura que careciesen de protección colectiva.
- ▶ Cinturón antivibratorio para trabajadores con martillos neumáticos y maquinistas.
- ▶ Chalecos reflectantes para señalistas y trabajadores en vías con tráfico o próximos a maquinaria móvil.
- ▶ Gorra de visera contra insolaciones
- ▶ Zapatos de seguridad

##### **1.4.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS**

- ▶ Pórticos protectores de tendidos aéreos (en su caso)
- ▶ Vallas de limitación y protección (en zanjas, en excavaciones de cimientos, demoliciones, en zonas a distinto nivel, etc.)
- ▶ Señales de tráfico en viales, accesos y salidas de obra
- ▶ Conos y cintas de balizamiento
- ▶ Señales de seguridad en los tajos según los riesgos
- ▶ Balizas luminosas

Pág. 8



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 29 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACION DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

- ▶ Topes para desplazamiento de camiones en trabajos junto a desniveles, bordes de excavaciones y vaciados, bordes de vertidos, etc.
- ▶ Extintores para almacenes, locales, zonas combustible, etc.
- ▶ Interruptores diferenciales en cuadros y máquinas eléctricas.
- ▶ Tomas de tierra en cuadros y máquinas eléctricas (excepto las de doble aislamiento).
- ▶ Válvulas antirretroceso para equipos oxiacetilénicos.
- ▶ Transformadores de seguridad para trabajos con electricidad en zonas húmedas o muy conductoras de la electricidad.
- ▶ Anclajes para cinturones de seguridad en puntos donde sea necesario su uso.
- ▶ Anemómetro
- ▶ Riesgo de zonas pulvígenas
- ▶ Señales marcha atrás en vehículos

**1.4.3.- FORMACIÓN**

De conformidad con el Artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los Contratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hallan de adoptarse en lo relativo a su seguridad y salud en la obra.

Eligiendo el personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

**1.4.4.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS**

Se realizarán los reconocimientos médicos reglamentarios a todos los trabajadores, así como reconocimientos psicotécnicos para aquellos trabajadores que manejen maquinaria móvil.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores. Se realizarán las mediciones de gases, ruidos, polvos, etc., necesarios.

La obra dispondrá de un botiquín para primeros auxilios en la zona de instalaciones. Se expondrá la dirección y el teléfono del centro o centros asignados para urgencias, ambulancias, médicos, etc., para garantizar un rápido transporte y atención a los posibles accidentados.

**1.5.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS**

En evitación de daños a terceros y que también se pueden incluir los propios trabajadores de la obra, se tomarán las siguientes medidas de protección:

- a) Vallas de protección, balizas luminosas y carteles de prohibición de paso en:  
Zonas de trabajo  
Zonas de maquinaria

Pág. 9



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 30 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

Zanjas y excavaciones en desmonte, cuñas y cimientos.  
Zonas de acopio  
Instalaciones y locales

b) Señalización de tráfico y balizas luminosas en:

Desvíos por obras, etc.

Riesgo de las zonas de trabajo que generan polvo o que pueda interferir a terceros.

Se aplicarán las siguientes normas de seguridad:

- Se impedirá el acceso de personas ajenas a la obra.
- Si existiesen antiguos caminos se protegerán por medio de vallas autónomas metálicas.
- En el resto del límite de la zona de peligro se protegerán por medio de cintas de balizamiento.
- Se señalizarán de acuerdo con la normativa vigente los desvíos provisionales y las intersecciones con las carreteras y caminos, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.
- Se señalizarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios, con las salvedades indicadas anteriormente.
- Antes de realizar cualquier excavación nos aseguraremos que no existen conducciones subterráneas, en caso de existir tomaremos las precauciones oportunas para no dañarlas.
- Las zonas de trabajo donde puedan acceder terceros, estarán balizadas y con sus correspondientes protecciones y señalización.

**1.6.- DISPOSICIONES GENERALES**

La Normativa general a aplicar en materia de Seguridad y Salud en la obra estará de acuerdo con las disposiciones contenidas en:

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de Enero, que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Orden de 9 de Marzo de 1971, que aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (parte no derogada).
- Real Decreto 1215/1997, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 432/1997 sobre Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril, sobre Señalización de Seguridad.
- Real Decreto 486/1997 sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 sobre Manipulación de Cargas.
- Real Decreto 773/1997, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

Pág. 10



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.

Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 31 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

- Real Decreto 1407/1992, sobre condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual, modificado por Real decreto 159/ 1995.
- Recopilación de Instrucciones del Ministerio de Industria relativas a la Energía Eléctrica.
- Real Decreto 2413/73, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Real Decreto 1495/1996, en el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en máquinas.
- Real Decreto 1435/1992 sobre Seguridad en máquinas. Aplicación Directiva 89/392/CE, modificado por Real Decreto 56/1995.
- Ley 8/1998 de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- Orden 2988/98 sobre andamios tubulares.
- Real Decreto 2370/1996, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AM 4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a Grúas Móviles Autopropulsadas.
- Real Decreto 1316/1989, sobre Protección frente al ruido.
- Convenio Provincial de Construcción.
- Real Decreto 780/1998 de 30 de Abril que modifica el R.D. 39/1997, de 19 de Enero.
- Ley 50/1198, de 30/12/98 que modifica la Ley 31/95 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos.

**1.7.- CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN**

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega. Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente), será desechado y repuesto al momento. Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

**1.7.1.- PROTECCIONES PERSONALES**

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-71) (BOE 29-5-74), siempre que exista en el mercado. En los casos en que no exista Norma de Homologación Oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://admin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD  
Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

**1.7.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS**

**VALLAS DE ILUMINACIÓN Y PROTECCIÓN**

Tendrán como mínimo 90 cm de altura, estando construidas a base de tubo metálico y de forma que mantengan su estabilidad.

**PÓRTICOS PROTECTORES DE TENDIDOS AÉREOS**

Se construirán a base de soportes y dintel debidamente señalizado.

Se situarán carteles a ambos lados del pórtico anunciando la limitación de altura.

**SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO**

Las señales, cintas y balizas estarán de acuerdo con la Normativa Vigente.

**TOPES PARA DESPLAZAMIENTO DE CAMIONES**

Se podrán realizar con tableros embreados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

**BARANDILLAS**

Dispondrán de listón superior a una altura mínima de 0.90 m de altura, listón intermedio y rodapié, garantizando la retención de personas.

**TAPAS PARA PEQUEÑOS HUECOS Y ARQUETAS**

Sus características y colocación impedirán con garantía la caída de personas y objetos.

**ANCLAJES PARA CINTURÓN DE SEGURIDAD**

Tendrán la suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan estar sometidos de acuerdo con su función protectora.

**INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y TOMAS DE TIERRA**

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será de 30 mA para alumbrado y de 300 mA para fuerza.

La resistencia de las tomas de tierra será como máximo, la que garantice de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de contacto de 24 V y su resistencia se medirá periódicamente, y al menos en la época más seca del año.

**EXTINTORES**

Serán adecuados en características de agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, revisándolo como máximo cada 6 meses.

**RIEGOS**

Las zonas de paso de vehículos y maquinaria se regarán convenientemente para evitar levantamiento de polvo.

**1.8.- SERVICIO DE PREVENCIÓN**

**1.8.1.- SERVICIO TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD Y RECURSOS PREVENTIVOS.**

La Empresa constructora dispondrá de Asesoramiento Técnico de Seguridad y salud como ayuda al Jefe de Obra. Se dispondrá de brigada de seguridad (oficial y peón) para instalación, mantenimiento y reparto de protecciones.

Se constituirá el Comité cuando el número de trabajadores supere el previsto en la Ordenanza Laboral de Construcción o, en su caso, lo que disponga el Convenio Colectivo provincial.

Pág. 12



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://admin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHF8xF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Pág. 33 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**  
*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

Se nombrarán, si procede de acuerdo con la legislación vigente, los **recursos preventivos** que sean necesarios.

**1.8.2.- SERVICIO MÉDICO**

La Empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa, propio o mancomunado.

**1.9.- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD**

El coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, deberá realizar las siguientes funciones :

Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad, tomando decisiones técnicas con el fin de coordinar y planificar las distintas fases de trabajo a desarrollar sucesiva o simultáneamente.

Coordinar la correcta aplicación por parte del Contratista de los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la obra y en particular a las tareas o actividades referidas en el artículo 10 del RD 1627/1997 de 24 de octubre.

Se nombrará Vigilante de Seguridad de acuerdo con lo previsto en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Se constituirá el Comité cuando el número de trabajadores supere el previsto en la Ordenanza Laboral de Construcción o, en su caso, lo que disponga el Convenio Colectivo provincial.

**1.10.- INSTALACIONES MÉDICAS**

Se dotarán a la obra de botiquín estratégicamente distribuido y debidamente dotado que se revisarán periódicamente reponiéndose lo consumido. Deberá haber en los distintos tajos, algún trabajador que conozca las técnicas de Socorrismo y Primeros Auxilios, impartándose cursillos en caso necesario.

**1.11.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR**

La obra dispondrá de locales para vestuario, servicios higiénicos, comedor debidamente dotados. El Contratista, en su Plan de Seguridad deberá manifestar expresamente la existencia de vestuarios, comedor y servicios higiénicos próximos al lugar de trabajo y a disposición de los trabajadores.



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

## SERVICIO DE CARRETERAS

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97

El vestuario y aseos, tendrán como mínimo dos metros cuadrados por persona y el primero dispondrá de taquillas individuales con llave, asientos e iluminación. Los servicios higiénicos tendrán un lavabo y una ducha por cada 10 trabajadores, con agua fría y caliente, y un WC por cada 25 trabajadores, disponiendo de espejos e iluminación.

El comedor con una superficie de aproximadamente 45 m2 dispondrá de mesas, asientos, pila lavavajillas, caliente comidas e iluminación. Se dispondrá de recipiente para las basuras.

Se ventilarán oportunamente los locales, manteniéndolos además en buen estado de limpieza y conservación por medio de un trabajador que podrá compatibilizar este trabajo con otros de la obra.

### 1.12.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud, adaptado a este Estudio Básico y acorde con su Plan de Obra, medios auxiliares y de ejecución y métodos de trabajo. Dicho Plan de Seguridad y Salud habrá de ser aprobado antes del comienzo de la obra y por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la obra.

A efectos de **identificación** deberá incluir lo siguiente:

1. Contratista que presenta y elabora el Plan, con la dirección, teléfono, fax, etc. de su sede y de la obra.
2. Nombre completo de quien firma o presenta el Plan, con fecha y sello de la Empresa en todos los ejemplares.
3. Plazo de ejecución contractual de la obra, así como el plazo previsto para la ejecución de la obra y la fecha de su inicio.
4. Previsión debidamente razonada del número de trabajadores.
5. Previsión razonada del número de Subcontratas (Empresas y Autónomos), con referencias, en su caso, sobre sus respectivos Servicios de Prevención.
6. Índice completo del Plan, incluyendo los documentos gráficos presentados.

A efectos de **contenido** deberá incluir lo siguiente:

1. Descripción del proceso constructivo.
2. Actividades en las que se descompone el proceso constructivo, fases de las mismas y definición de los medios empleados (Equipos de trabajo: herramientas, maquinaria, medios auxiliares, etc.).
3. Riesgos concretos detectados en cada fase, sin olvidar el hacer mención, en su caso, a los derivados de:
  - La instalación de los servicios precisos para la ejecución de la obra: acometidas, vallados, casetas, zonas de acopio, etc..
  - Los servicios afectados por las obras, en su singularidad.
  - Las posibles interferencias y daños a terceros, analizando, en su caso, los tramos urbanos dada su mayor complejidad.
  - Las actividades que se realizan fuera del perímetro de las obras.

Pág. 14



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 35 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

- Los accesos, ya sean los existentes de la carretera o de la propia obra.
  - Los movimientos dentro de la obra de personas y máquinas, ya sean visitantes o trabajadores.
4. Medidas preventivas concretas de cada riesgo detectado.
  5. Plan de obra debidamente justificado.
  6. Documentación gráfica con las siguientes consideraciones:
    - Inclusión de la señalización de seguridad, tipos y situación.
    - Señalización de obra para el tráfico, con la definición y estudio de los puntos singulares y la concreción gráfica de las propuestas de los mismos.
    - Todos los planos y croquis que sean necesarios para la correcta definición de las medidas preventivas, individuales o colectivas, de la obra en concreto.
  7. Cualquier otro contenido fundamentado de acuerdo con la normativa vigente, el buen hacer profesional y las circunstancias objetivas de la obra objeto del Plan.

**No ha de faltar lo siguiente:**

1. Modalidad elegida para gestionar la prevención de riesgos laborales. Definición por parte del Contratista de la organización preventiva de la obra, es decir: integrantes del Servicio de Prevención; organigrama del Servicio; interlocutores en materia de seguridad y salud respecto al Coordinador o, en su caso, al Director de la obra; vigilantes de seguridad ya pié de obra, etc.. Todos ellos expresados con nombre concretos, direcciones y teléfonos profesionales de contacto.
2. Análisis de las posibles situaciones e emergencia y las correspondientes respuestas, considerando en todo caso:
  - La enumeración, descripción y análisis concretos.
  - Las actuaciones a seguir en cada caso, incluyendo un apartado de primeros auxilios, conteniendo:
    - Los criterios básicos de decisión según sea el tipo de accidente o emergencia.
    - El itinerario o itinerarios de evacuación
    - Direcciones y teléfonos de emergencia seleccionados y jerarquizados, así como, los lugares y personas que han de exhibir o poseer esa información
    - Ubicación exacta de los botiquines de primeros auxilios.
  - Los equipos para responder a cada emergencia, extintores, mangueras, etc..
3. Descripción de los servicios higiénicos y los locales de descanso o alojamiento, con la ubicación exacta de los mismos. Disponibilidad de agua potable en la obra.

**1.13.- DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA**

**1.13.1.- DOCUMENTACIÓN PREVIA**

- Aviso Previo
- Apertura del Centro de Trabajo
- Designación Coordinador
- Aprobación Plan de Seguridad
- Libros de Incidencias



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHF5xF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.

Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://admin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

*Mejora de firme y señalización AB-6002, Villapalacios Albaladejo, POS-2017, nº 97*

### 1.13.2 .- DOCUMENTACIÓN INICIADA LA OBRA (CONTRATISTA PRINCIPAL)

Además de lo señalado anteriormente, se deberá facilitar y, en su caso, disponer en la obra, una vez iniciada la misma, de la siguiente documentación:

- Ubicación del Centro Asistencial más próximo, con plano de situación y rutas de acceso. (\*)
- Direcciones y teléfonos de urgencia. (\*)
- Fotocopia del Aviso previo.
- Cartas aviso a Compañías suministradoras de servicios.
- Pruebas de las protecciones colectivas (si es necesario).
- Documentación grúas (si es necesario).
- Autorizaciones nominativas para el uso de maquinaria (\*)
- Acta entrega Plan Seguridad y Salud a subcontratistas y autónomos.
- Acreditación de la formación de los trabajadores. (\*)
- Organización Preventiva y evaluación de riesgos de los subcontratistas y autónomos. (\*)
- Justificación de los reconocimientos médicos de los trabajadores. (\*)
- Justificación de la entrega de los E.P.I.S. a los trabajadores. (\*)

**(\*) NOTA:** La documentación señalada con asterisco puede ser incluida en el Plan de Seguridad y Salud a redactar por el Contratista, en caso contrario se aportará antes de iniciar los trabajos.

Pág. 16



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 37 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

## DOCUMENTO Nº 2

### PLANOS

- 1.- PLANO DE SITUACIÓN
- 2.- PLANO DE PLANTA



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 38 de 47



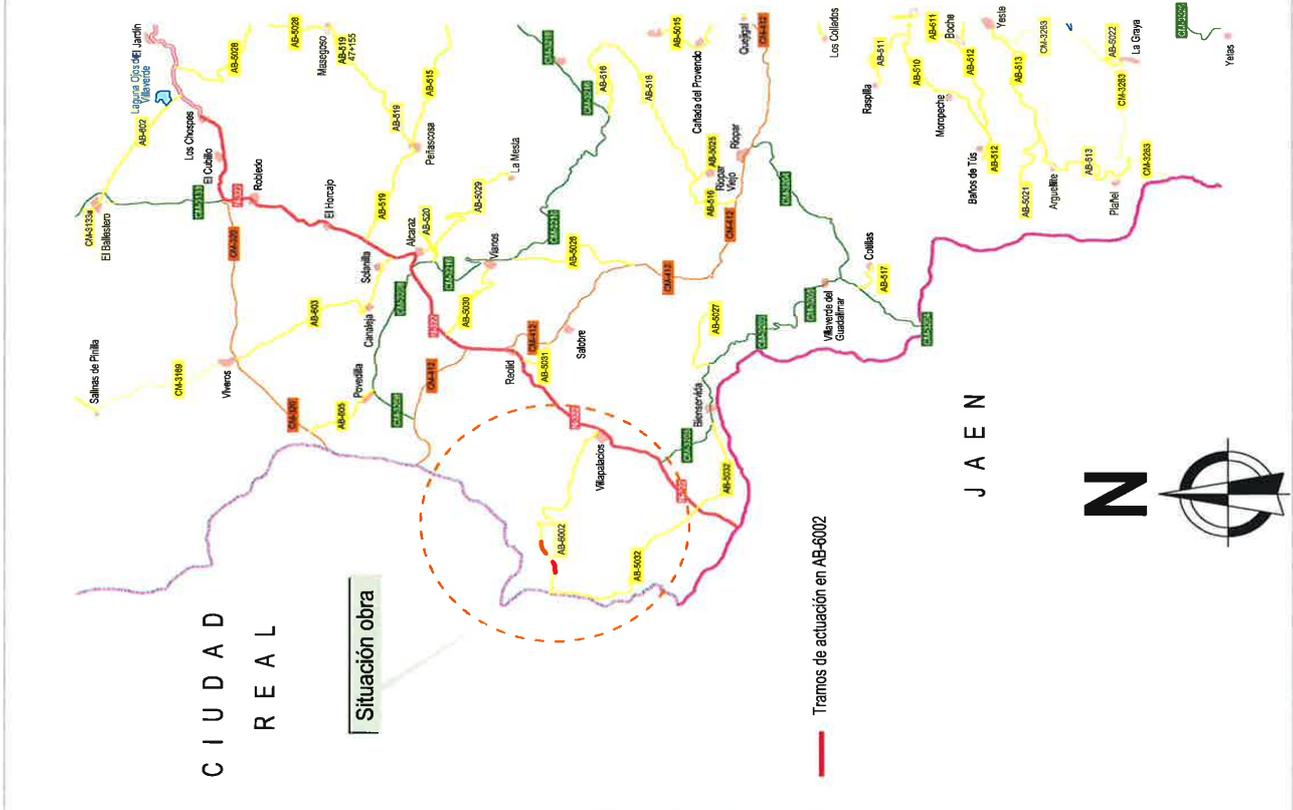
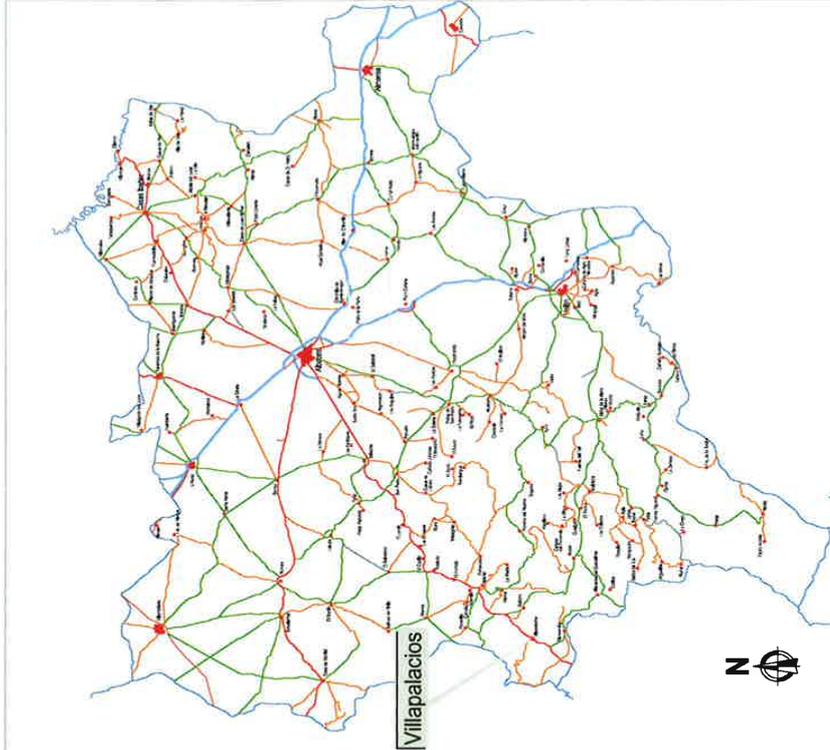
FIRMADO POR:  
 JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
 INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
 FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
 NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



<b>DIPUTACIÓN DE ALBACETE</b>		EXP.	097
Plan Red Vialia Local	FECHA	Febrero de 2017	ESCALA
PLANO	Situación y planta	Nº. PLANO	1
<b>PROYECTO DE:</b>		Mejora de firme y señalización AB-6002 de Villapalacios a Albaladejo (LP con CR) ( 2 Tramos )	
Ingeniero Técnico de Obras Públicas: Juan Miguel Paños Jaén			



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
 pyg0rP0zEw0B6zK8b  
 ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
 GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
 Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Pág. 39 de 47



FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

**SERVICIO DE CARRETERAS**

*Proyecto: Mejora de firme y señalización AB-6002, , POS-2017 (nº 97)*

## DOCUMENTO Nº 3

# MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- 1.- MEDICIONES
- 2.- PRESUPUESTO GENERAL
- 3.- RESUMEN DE PRESUPUESTO GENERAL



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 40 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN****CAP. 1.- MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN****1 7.200,000 m REPERFILADO DE PASEOS Y CUNETAS CON RETIRADA DE PRODUCTOS A VERTEDERO.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
- PK 12,00-13,35	2,000	1.350,000			2.700,000
- PK 14,10-16,35	2,000	2.250,000			4.500,000
<b>Total ...</b>					<b>7.200,000</b>

**2 3.600,000 M2 TRATAMIENTO CON HERBICIDA DE CONTACTO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
- PK 12,00-13,35	2,000	1.350,000	0,500		1.350,000
- PK 14,10-16,35	2,000	2.250,000	0,500		2.250,000
<b>Total ...</b>					<b>3.600,000</b>

**3 6,000 U GUARDA-RUEDAS DE HORMIGON HM-20, FABRICADO IN SITU, INCLUSO ANCLAJE, ENCOFRADO, ARMADURAS Y PINTURA**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	6,000				6,000
<b>Total ...</b>					<b>6,000</b>

**4 5,963 t RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSION ASFALTICA TIPO ECR-1, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE A OBRA, MANIPULACION, EMPLEO Y EXTENSION DEL LIGANTE Y LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
- PK 12,0-13,35	1,000	1350,00*4,50*0,0005	3,038
- PK 14,10-15,40	1,000	1300,00*4,50*0,0005	2,925
<b>Total ...</b>			<b>5,963</b>

**6 1.120,950 t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO D-10, ARIDO CALIZO, SIN BETÚN, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN CAPA DE RODADURA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACION, TRANSPORTE Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
- PK 12,0-13,35	1,000	1350,00*4,50*0,04*2,35	571,050

1

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
Zf8SxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLLR7A

Pág. 41 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
- PK 14,10-15,40	1,000	1300,00*4,50*0,04*2,35	549,900
<b>Total ...</b>			<b>1.120,950</b>

**5                    56,048 t                    BETUN ASFALTICO 60/70 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE A PIE DE PLANTA, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE, MANIPULACION Y EMPLEO**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Parcial</u>
RODADURA	1,000	1120,950*0,05	56,048
<b>Total ...</b>			<b>56,048</b>

**7                    8.758,400 m                    BANDA REFLEXIVA BLANCA DE 0,10 m DE ANCHA, COLOCADA EN SEPARACION DE CARRILES, INCLUSO PINTURA, MAQUINARIA Y COMBUSTIBLE, MANO DE OBRA, PRE-MARCAJE Y BARRIDO PREVIO DE LA SUPERFICIE.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
BORDE PK 3,0-15,40	2,000	12.400,000		0,333	8.258,400
OTROS	500,000				500,000
<b>Total ...</b>					<b>8.758,400</b>

**9                    2,000 u                    PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO H.I. DE 80 x 40 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
<b>Total ...</b>					<b>2,000</b>

**11                    2,000 u                    SEÑAL REFLEXIVA TRIANGULAR, DE LADO 90 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
<b>Total ...</b>					<b>2,000</b>

**10                    2,000 u                    SEÑAL REFLEXIVA (NIVEL II) CIRCULAR, DE DIAMETRO 60 cm. INCLUSO TORNILLERÍA. TOTALMENTE INSTALADA.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
<b>Total ...</b>					<b>2,000</b>

2

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJL7A

Pág. 42 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
8	6,000 ud	PANEL COMPLEMENTARIO REFLEXIVO E.G. DE RUTA, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES Y TORNILLERIA			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
<b>Total ...</b>					<b>6,000</b>

13	1,000 ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO EN AYUDAS A LA SEGURIDAD Y SALUD, REPLANTEO, CONSERVACION Y SEÑALIZACION DE OBRA.			
----	----------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
<b>Total ...</b>					<b>1,000</b>

12	1,000 ud	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTOS DE OBRA			
----	----------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
<b>Total ...</b>					<b>1,000</b>



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

P R E S U P U E S T O

---



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a  
Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A

Pág. 44 de 47

**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H**Servicio de Carreteras**

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017**Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN****CAP. 1.- MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	7.200,000	m	REPERFILADO DE PASEOS Y CUNETAS CON RETIRADA DE PRODUCTOS A VERTEDERO.	0,15	1.080,00
2	2	3.600,000	M2	TRATAMIENTO CON HERBICIDA DE CONTACTO	0,13	468,00
3	3	6,000	U	GUARDA-RUEDAS DE HORMIGON HM-20, FABRICADO IN SITU, INCLUSO ANCLAJE, ENCOFRADO, ARMADURAS Y PINTURA	21,34	128,04
4	4	5,963	t	RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSION ASFALTICA TIPO ECR-1, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE A OBRA, MANIPULACION, EMPLEO Y EXTENSION DEL LIGANTE Y LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE	329,86	1.966,96
5	6	1.120,950	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO D-10, ARIDO CALIZO, SIN BETÚN, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN CAPA DE RODADURA, INCLUSO MATERIALES, FABRICACION, TRANSPORTE Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE	24,09	27.003,69
6	5	56,048	t	BETUN ASFALTICO 60/70 PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE A PIE DE PLANTA, INCLUSO ADQUISICION, TRANSPORTE, MANIPULACION Y EMPLEO	324,36	18.179,73
7	7	8.758,400	m	BANDA REFLEXIVA BLANCA DE 0,10 m DE ANCHA, COLOCADA EN SEPARACION DE CARRILES, INCLUSO PINTURA, MAQUINARIA Y COMBUSTIBLE, MANO DE OBRA, PREMARCAJE Y BARRIDO PREVIODE LA SUPERFICIE.	0,21	1.839,26
8	9	2,000	u	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO H.I. DE 80 x 40 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE	65,52	131,04
9	11	2,000	u	SEÑAL REFLEXIVA TRIANGULAR, DE LADO 90 cm, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES, TORNILLERIA Y PIEZAS DE ANCLAJE	95,24	190,48

2

**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSx46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A

Pág. 45 de 47



DIPUTACIÓN DE ALBACETE

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
NIF: P0200000H

Servicio de Carreteras

FIRMADO POR:

JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
FECHA: 29/06/2017

Obra: POS 2017- AB-6002, MEJORA DE FIRME Y SEÑALIZACIÓN

Nº	CP	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
10	10	2,000	u	SEÑAL REFLEXIVA (NIVEL II) CIRCULAR, DE DIAMETRO 60 cm. INCLUSO TORNILLERÍA. TOTALMENTE INSTALADA.	90,70	181,40
11	8	6,000	ud	PANEL COMPLEMENTARIO REFLEXIVO E.G. DE RUTA, INCLUSO COLOCACION, MATERIALES Y TORNILLERIA	23,86	143,16
12	13	1,000	ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRAL EN AYUDAS A LA SEGURIDAD Y SALUD, REPLANTEO, CONSERVACION Y SEÑALIZACION DE OBRA.	150,00	150,00
13	12	1,000	ud	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA IMPREVISTOS DE OBRA	625,19	625,19
<b>Total Cap.</b>						<b>52.086,95</b>



Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017

Hash SHA256:  
pyg0rP0zEw0B6zK8b  
ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJJLR7A



FIRMADO POR:  
 JUAN MIGUEL PAÑOS JAEN  
 INGENIERO TÉCNICO OBRAS PÚBLICAS  
 FECHA: 29/06/2017



**DIPUTACIÓN DE ALBACETE**

Registro de Entidades Locales nº 0202000  
 NIF: P0200000H

**Servicio de Carreteras**

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALBACETE  
 SERVICIO CARRETERAS

Plan	Obras y Servicios 2017, Obra nº 97
proyecto:	Mejora de firme y señalización AB-6002, de Villapalacios a Albaladejo (2 tramos)

## PRESUPUESTO GENERAL

### PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Capítulo I	AB-6002	
	<b>Total de Ejecución Material .....</b>	<b>52.086,95</b>

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de:

**CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y SEIS  
 EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS**

### PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

Presupuesto de Ejecución Material .....	52.086,95
13% de Gastos Generales .....	6.771,30
6% de Beneficio Industrial .....	3.125,22
	SUMA .....
	61.983,47
	21% de I.V.A. ....
	13.016,53
	REDONDEO
	0,00
	<b>Total de Ejecución por Contrata .....</b>
	<b>75.000,00</b>

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de:

**SETENTA Y CINCO MIL EUROS**



**Proyecto POS-2017, nº 97: Mejora de Firme y Señalización AB-6002, Villapalacios a Albaladejo(2 Tra.) - DIPUTACIÓN DE ALBACETE - Cod.270646 - 29/06/2017**

Hash SHA256:  
 pyg0rP0zEw0B6zK8b  
 ZHfSxF46Uej1+4qKIA  
 GFSFURuQ=

Documento firmado electrónicamente por los firmantes indicados en el margen izquierdo.  
 Puede verificar su autenticidad en la dirección <https://eadmin.dipualba.es/csv/>

Código seguro de verificación: P4DLLP-PKJLJR7A Pág. 47 de 47