

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE
VIALES URBANOS, CORRESPONDIENTES AL
"PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

I. MEMORIA

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

1. ANTECEDENTES

A petición del EXCMO. AYUNTAMIENTO DE BENALMÁDENA se ha realizado el presente Proyecto para definir y valorar las obras necesarias para el asfaltado de una serie de viales urbanos tanto de Benalmádena Pueblo como de Benalmádena Costa y Arroyo de la Miel, que en la actualidad se encuentran deterioradas al paso de vehículos y por las obras en ellas realizadas.

2. OBJETO DEL PROYECTO

Se redacta el presente Proyecto con el fin de disponer del documento técnico adecuado que permita acometer las obras necesarias para los fines descritos en el Presente Proyecto.

Una vez obtenidas las autorizaciones pertinentes, el presente anexo al Proyecto servirá de apoyo a la ejecución de las obras de construcción que más adelante se concretan.

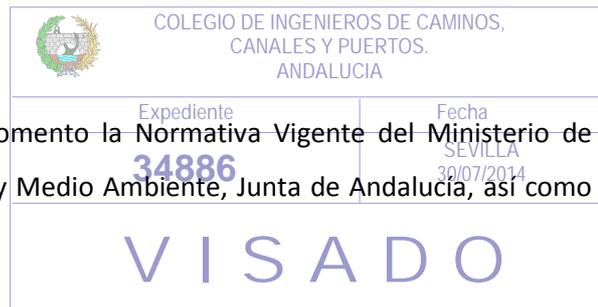
3. JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a realizar, de acuerdo con la definición de las mismas indicadas en el apartado "DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS", se justifican en orden a la consecución del objetivo expuesto en el apartado precedente.

La organización y definición, constructiva y funcional, de dichas obras se proyecta y valora ajustándose escrupulosamente a las normativas y prescripciones marcadas por los Organismos Oficiales competentes.

4. NORMATIVA

Para el presente Proyecto se respeta en todo momento la Normativa Vigente del Ministerio de Fomento, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Junta de Andalucía, así como del Ayuntamiento de Benalmádena.



Las Normas y Reglamentos de aplicación se recogen en el Documento nº 3, Pliego de Condiciones, del Proyecto denominado "PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS, CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE BENALMÁDENA"

5. EMPLAZAMIENTO

El presente proyecto se ejecutará por fases y comprende las siguientes calles:

ARROYO DE LA MIEL:

Calle_Herrera_Oria .
Calle_Tenerife .
Calle_Extremadura .
Calle_Galicia .
Calle_Aragón .
Calle_Canarias .
Calle_Baleares .
Calle_Asturias .
Calle_Castilla .
Calle Vascongadas .
Plaza_de_la_Cruz .
Calle_Montserrat .
Calle_Hinojo .
Calle_Vega .
Calle_Poleo .
Avda_de_la_Paz .
Calle_San_Juan .
Avda_San_Carlos .
Calle_Terramar .
Calle_Luis_Vives .
Calle_Valdepeñas .
Calle Fuensalud .
Calle Roberto_Olid .
Avda_Constitución-Marisol .
Calle Las_Melias .
Calle El_Farol .
Calle Levante .
Calle Iregua .
Calle Los Limoneros .
Calle Sagitario .
Avda de las Palmeras .
Calle Moscatel .
Avda. del Manantial (Tívoli) .
Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa .

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

BENALMÁDENA COSTA

Avda_del_Atlantico .
Avda_de_Manuel_Mena .
Avda_de_Antonio_Machado .
Avda_de_Antonio_Machado_continuación .
2.5 Avda_de_Europa .
2.6 Calle_Jábea .
2.7 Avda. del Mar .

BENALMÁDENA PUEBLO:

Cno. Real De Fuengirola .
Avda_de_Retamar .
Avda_de_los_Botijos .
Avda_del_Chorrillo .
Calle_de_los_Olivos .
Avda. de los Argonáutas .
Calle Luis Cernuda .
Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco .

6. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras se ejecutarán por fases. En cada cale se procederá al fresado del pavimento existente, a la adecuación de las tapas y arquetas de los servicios urbanísticos existentes en caso de ser necesario, y, por último, se procederá al extendido de una capa de aglomerado asfáltico.

A continuación se describe cada uno de estos procesos.

Fresado

Puesto que sobre el pavimento existente a reparar no se puede extender directamente una capa de aglomerado, puesto que supondría la reducción de la altura libre del bordillo de acera, se ha proyectado el fresado del pavimento existente. Los materiales que no puedan aprovecharse de manera conveniente, deberán ser depositados por el Contratista en vertederos autorizados, debidamente legalizados conforme al R.D. 105/2008, siendo por cuenta exclusiva del Contratista todos los gastos ocasionados para la obtención de los vertederos a utilizar para trasladar los productos sobrantes. En este Proyecto se recomienda, sólo a título orientativo, el vertedero de "Los Ruices".

Todos aquellos productos provenientes del fresado que sean susceptibles de reciclaje para su empleo en fabricación de asfalto serán aceptados, siempre que reúnan las características pertinentes.

Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,
ANDALUCÍA

VISADO

Adecuación de tapas y arquetas existentes

Las tapas y arquetas existentes de cada uno de los servicios urbanísticos que lo necesiten se adecuarán conforme a la rasante terminada.

Pavimentación

Se proyecta el pavimentado de calles y viales mediante el extendido de una capa de aglomerado asfáltico en caliente (M.B.C.) tipo S-12 de 4 cm de espesor y tipo PA-12 en los pavimentos antideslizantes, también con un espesor de 4 cm. Previamente se habrá dado un riego de adherencia con un rendimiento de 1,0 kg/m².

En las zonas donde se prevé un refuerzo provisional de firme, el espesor será de 8 cm y tipo S-12.

Durante la ejecución se prestará atención en mantener y/o adecuar las pendientes actuales, así como las inclinaciones existentes. El extendido y nivelado del aglomerado asfáltico se realizará con máquina vertedora y niveladora, se regulará a un espesor medio de 4 cm y se compactará con rodillo metálico vibrador y posteriormente con rodillo de gomas neumáticas.

En las uniones con el asfalto antiguo se realizará un corte transversal con una pequeña roza con el fin de mejorar la unión y evitar resaltos.

Finalmente se procederá a la reposición o complementación de la señalización horizontal.

7. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se ha redactado un Estudio Básico de Seguridad y Salud Laboral, de acuerdo con la legislación vigente R.D. 1627/1997 que se incluye como documento Nº 5 del presente Proyecto.

8. PRECIOS

Todos los precios incluyen tanto el coste directo de la ejecución de las obras, como los costes indirectos derivados de las operaciones necesarias de aquellas.

9. PLAZOS

El plazo de ejecución de las obras será de seis (6) meses, a partir de la firma del acta de replanteo de las mismas. El plazo de garantía será de un (1) año, a contar desde la firma del acta de recepción provisional, si bien el promotor podrá fraccionarlo de acuerdo con sus criterios y necesidades.

10. DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Los documentos de que consta el presente Proyecto son los siguientes:

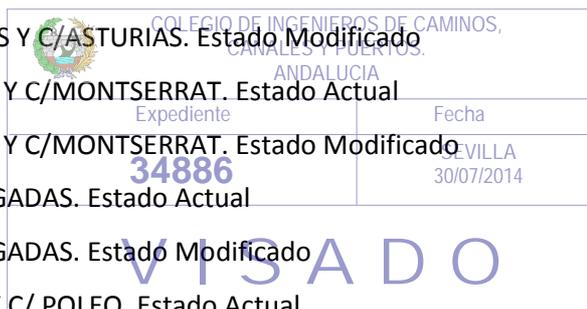
- DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA
 - o Anejos a la Memoria:



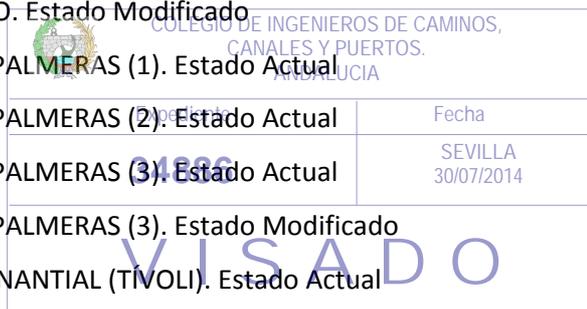
- ANEJO 1 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
 - ANEJO 2 GESTIÓN DE RESÍDUOS
- DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

Arroyo de la Miel

- PLANO Nº 01.1 C/ CIUDAD DE MELILLA (1). Estado Actual
- PLANO Nº 01.2 C/ CIUDAD DE MELILLA (2). Estado Actual
- PLANO Nº 01.3 C/CIUDAD DE MELILLA (2). Estado Modificado
- PLANO Nº 02.1 C/ANDALUCÍA. Estado Actual
- PLANO Nº 02.2 C/ANDALUCÍA. Estado Modificado
- PLANO Nº 03.1 C/OBISPO HERRERA ORIA. Estado Actual
- PLANO Nº 03.2 C/OBISPO HERRERA ORIA. Estado Modificado
- PLANO Nº 04.1 C/TENERIFE Y PL. DE LA CRUZ DE MAYO. Estado Actual
- PLANO Nº 04.2 C/TENERIFE Y PL. DE LA CRUZ DE MAYO. Estado Modificado
- PLANO Nº 05.1 C/ EXTREMADURA Y C/ GALICIA. Estado Actual
- PLANO Nº 05.2 C/ EXTREMADURA Y C/ GALICIA. Estado Modificado
- PLANO Nº 06.1 C/ ARAGÓN Y C/ BALEARES. Estado Actual
- PLANO Nº 06.2 C/ ARAGÓN Y C/ BALEARES. Estado Modificado
- PLANO Nº 07.1 C/ CANARIAS Y C/ASTURIAS. Estado Actual
- PLANO Nº 07.2 C/ CANARIAS Y C/ASTURIAS. Estado Modificado
- PLANO Nº 08.1 C/ CASTILLA Y C/MONTSERRAT. Estado Actual
- PLANO Nº 08.2 C/ CASTILLA Y C/MONTSERRAT. Estado Modificado
- PLANO Nº 09.1 C/ VASCONGADAS. Estado Actual
- PLANO Nº 09.2 C/ VASCONGADAS. Estado Modificado
- PLANO Nº 10.1 C/ HINOJO Y C/ POLEO. Estado Actual
- PLANO Nº 10.2 C/ HINOJO Y C/ POLEO. Estado Modificado
- PLANO Nº 11.1 C/ VEGA. Estado Actual
- PLANO Nº 11.2 C/ VEGA. Estado Modificado
- PLANO Nº 12.1 AV. DE LA PAZ. Estado Actual
- PLANO Nº 12.2 AV. DE LA PAZ. Estado Modificado
- PLANO Nº 13.1 C/ SAN JUAN BAUTISTA. Estado Actual
- PLANO Nº 13.2 C/ SAN JUAN BAUTISTA. Estado Modificado



- PLANO Nº 14.1 AV. SAN CARLOS. Estado Actual
- PLANO Nº 14.2 AV. SAN CARLOS. Estado Modificado
- PLANO Nº 15.1 C/ TERRAMAR BAJO. Estado Actual
- PLANO Nº 15.2 C/ TERRAMAR BAJO. Estado Modificado
- PLANO Nº 16.1 C/ LUIS VIVES (1). Estado Actual
- PLANO Nº 16.2 C/ LUIS VIVES (2). Estado Actual
- PLANO Nº 16.3 C/LUIS VIVES (2). Estado Modificado
- PLANO Nº 17.1 C/ VALDEPEÑAS. Estado Actual
- PLANO Nº 17.2 C/ VALDEPEÑAS. Estado Modificado
- PLANO Nº 18.1 APARC. RESIDENCIAL MADRID. Estado Actual
- PLANO Nº 18.2 APARC. RESIDENCIAL MADRID. Estado Modificado
- PLANO Nº 19.1 AV. DE LA CONSTITUCIÓN. Estado Actual
- PLANO Nº 19.2 AV. DE LA CONSTITUCIÓN. Estado Modificado
- PLANO Nº 20.1 C/ IREGUA. Estado Actual
- PLANO Nº 20.2 C/IREGUA. Estado Modificado
- PLANO Nº 21.1 C/ LAS MELIAS Y C/FAROL. Estado Actual
- PLANO Nº 21.2 C/ LAS MELIAS Y C/FAROL. Estado Modificado
- PLANO Nº 22.1 C/ LEVANTE Y C/LIMONEROS. Estado Actual
- PLANO Nº 22.2 C/ LEVANTE Y C/LIMONEROS. Estado Modificado
- PLANO Nº 23.1 C/SAGITARIO. Estado Actual
- PLANO Nº 23.2 C/SAGITARIO. Estado Modificado
- PLANO Nº 24.1 AV. DE LAS PALMERAS (1). Estado Actual
- PLANO Nº 24.2 AV. DE LAS PALMERAS (2). Estado Actual
- PLANO Nº 24.3 AV. DE LAS PALMERAS (3). Estado Actual
- PLANO Nº 24.4 AV. DE LAS PALMERAS (3). Estado Modificado
- PLANO Nº 25.1 AV. DEL MANANTIAL (TÍVOLI). Estado Actual
- PLANO Nº 25.2 AV. DEL MANANTIAL (TÍVOLI). Estado Modificado
- PLANO Nº 26.1 C/MOSCATEL. Estado Actual
- PLANO Nº 26.2 C/MOSCATEL. Estado Modificado
- PLANO Nº 27.1 C/FUENSALUD. Estado Actual
- PLANO Nº 27.2 C/FUENSALUD. Estado Modificado
- PLANO Nº 27.3 AV. ESMERALDAS-C/TURQUESA. Estado Actual
- PLANO Nº 27.4 AV. ESMERALDAS-C/TURQUESA. Estado Modificado

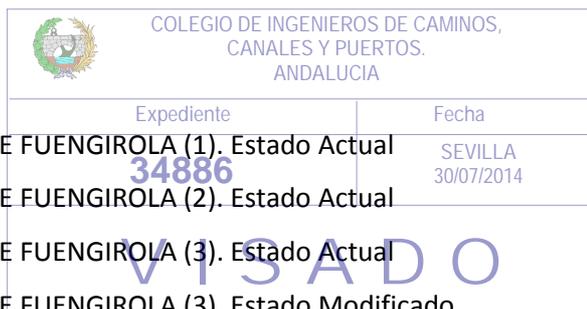


Benalmádena Costa

- PLANO Nº 28.1 AV.DEL ATLÁNTICO. Estado Actual
- PLANO Nº 28.2 AV.DEL ATLÁNTICO. Estado Modificado
- PLANO Nº 29.1 AV. DE MANUEL MENA PALMA (1). Estado Actual
- PLANO Nº 29.2 AV. DE MANUEL MENA PALMA (2). Estado Actual
- PLANO Nº 29.3 AV. DE MANUEL MENA PALMA (3). Estado Actual
- PLANO Nº 29.4 AV. DE MANUEL MENA PALMA (3). Estado Modificado
- PLANO Nº 30.1 AV. ANTONIO MACHADO (1). Estado Actual
- PLANO Nº 30.2 AV. ANTONIO MACHADO (2). Estado Actual
- PLANO Nº 30.3 AV.ANTONIO MACHADO (2). Estado Modificado
- PLANO Nº 31.1 AV. ANTONIO MACHADO (3). Estado Actual
- PLANO Nº 31.2 AV.ANTONIO MACHADO (3). Estado Modificado
- PLANO Nº 32.1 AV.DE EUROPA. Estado Actual
- PLANO Nº 32.2 AV.DE EUROPA. Estado Modificado
- PLANO Nº 33.1 C/ JÁBEA (1). Estado Actual
- PLANO Nº 33.2 C/ JÁBEA (2). Estado Actual
- PLANO Nº 33.3 C/ JÁBEA (3). Estado Actual
- PLANO Nº 33.4 C/ JÁBEA (3). Estado Modificado
- PLANO Nº 34.1 AV.DEL MAR. Estado Actual
- PLANO Nº 34.2 AV.DEL MAR. Estado Modificado

Benalmádena Pueblo

- PLANO Nº 35.1 Cno. REAL DE FUENGIROLA (1). Estado Actual
- PLANO Nº 35.2 Cno. REAL DE FUENGIROLA (2). Estado Actual
- PLANO Nº 35.3 Cno. REAL DE FUENGIROLA (3). Estado Actual
- PLANO Nº 35.4 Cno. REAL DE FUENGIROLA (3). Estado Modificado
- PLANO Nº 36.1 AV. DE RETAMAR (1). Estado Actual
- PLANO Nº 36.2 AV. DE RETAMAR (2). Estado Actual
- PLANO Nº 36.3 AV. DE RETAMAR (2). Estado Modificado
- PLANO Nº 37.1 AV. DE LOS BOTIJOS (1). Estado Actual
- PLANO Nº 37.2 AV. DE LOS BOTIJOS (2). Estado Actual
- PLANO Nº 37.3 AV. DE LOS BOTIJOS (2). Estado Modificado
- PLANO Nº 38.1 AV. DEL CHORRILLO. Estado Actual



- PLANO Nº 38.2 AV. DEL CHORRILLO. Estado Modificado
 - PLANO Nº 39.1 C/ LOS OLIVOS. Estado Actual
 - PLANO Nº 39.2 C/ LOS OLIVOS. Estado Modificado
 - PLANO Nº 40.1 AV. GARDENIA-C/ Hno. FRANCISCO. Estado Actual
 - PLANO Nº 40.2 AV. GARDENIA-C/ Hno. FRANCISCO. Estado Modificado
 - PLANO Nº 41.1 C/ LUIS CERNUDA. Estado Actual
 - PLANO Nº 41.2 C/ LUIS CERNUDA. Estado Modificado
 - PLANO Nº 42.1 AV. DE LOS ARGONAUTAS. Estado Actual
 - PLANO Nº 42.2 AV. DE LOS ARGONAUTAS. Estado Modificado
-
- DOCUMENTO Nº 3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES
 - DOCUMENTO Nº 4 PRESUPUESTOS
 - MEDICIONES
 - CUADRO DE PRECIOS Nº 1
 - CUADRO DE PRECIOS Nº 2
 - PRESUPUESTO
 - RESUMEN DEL PRESUPUESTO
 - DOCUMENTO Nº 5 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

11. PRESUPUESTOS

Se presenta a continuación el Resumen del Presupuesto para el presente Proyecto:

Presupuesto General de Ejecución material: 878.645,38 €

G.G. y B.I.: 166.942,62 €

Presupuesto Base de Licitación (sin IVA): 1.045.588,00 €

IVA 21%.: 219.573,48

Presupuesto Base de Licitación (con IVA): 1.265.161,48 €

Benalmádena, junio de 2014

El autor del Proyecto:

Fdo.: D. Rafael Ángel Guevara Lorente

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº 13.298

El Director del Proyecto:

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Fdo.: D. Rafael Ángel Guevara Lorente	Fecha
31886 Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	SEVILLA 2014
Colegiado Nº 13.298	

VISADO

ANEJOS A LA MEMORIA

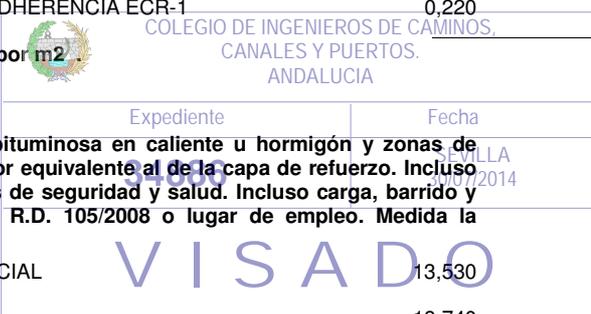
- **ANEJO Nº 1 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**
- **ANEJO Nº 2 GESTIÓN DE RESÍDUOS**

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

ANEJO Nº 1.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

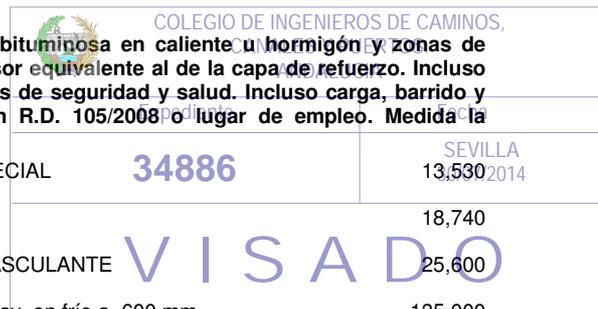
	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 Benalmádena Pueblo				
1.1 Cno. Real De Fuengirola				
1.1.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25
1.1.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
Precio total por m2 .				5,17
1.2 Avda de Retamar				
1.2.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25



Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.2.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
1.3 Avda_de_los_Botijos				
1.3.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
1.3.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
1.4 Avda_del_Chorrillo				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
1.4.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
1.5 Calle de los Olivos				
1.5.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
1.5.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

1.6 Avda. de los Argonáutas

1.6.1 15PCC900051_4_cm_pa	m2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,115 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	1,56
	MA00300	0,010 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	1,35
	MK00100	0,029 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,74
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
	UP01451	0,121 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO PA-12	25,000	3,03
Precio total por m2 .					7,60

1.6.2 15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25

1.7 Calle Luis Cernuda

1.7.1 15PCC90005_11	m2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
1.8 Pinturas					
1.8.1	15CPP00004	m2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	TO01000	0,040 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	0,77
	TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,81
	UI00300	0,500 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780	5,89
	MW00100	0,002 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840	0,03
	WW00400	0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,03
			Precio total por m2 .		7,53
1.8.2	15CPP00003	m	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	TO01000	0,002 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	0,04
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	UI00300	0,020 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780	0,24
	MW00100	0,003 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840	0,05
	WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,06
			Precio total por m .		0,40
1.9 Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco					
1.9.1	15PCC90005_11	m2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS,
CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

Rafael Ángel Guevara Lorente
ICCP 13298 CICC

ANEJO Nº 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente

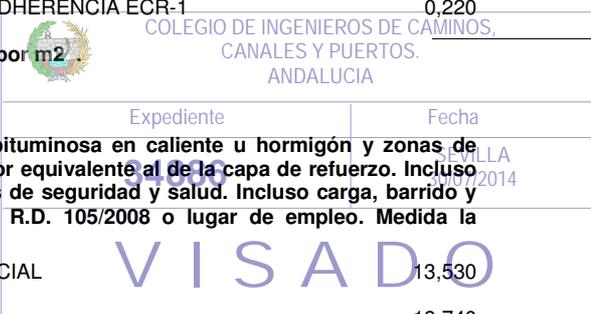
Fecha

34886

SEVILLA
30/07/2014

V I S A D O

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 Benalmádena Costa				
2.1 Avda_del_Atlantico				
2.1.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25
2.1.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
Precio total por m2 .				5,17
2.2 Avda_de_Manuel_Mena				
2.2.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25



Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.2.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
2.3 Avda_de_Antonio_Machado				
2.3.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
2.3.2	15PCC90005_10cm	m2	Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,144 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,242 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,013 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,036 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	11,59
2.3.3	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17
2.4 Avda_de_Antonio_Machado_continuación					
2.4.1	15PCC90005_10cm	m2	Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,144 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	1,95
	UP01450	0,242 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	6,05
	MA00300	0,013 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	1,75
	MK00100	0,036 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,92
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					11,59
2.4.2	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25
2.4.3	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS
ANDALUCIA

13,530

Expediente: 34886 Fecha: 30/07/2014

VISADO

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
2.5 Avda_de_Europa					
2.5.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
2.5.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
2.6 Calle_Jábea					
2.6.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS
ANDALUCIA

Expediente
34886

Fecha
SEVILLA
30/07/2014

VISADO

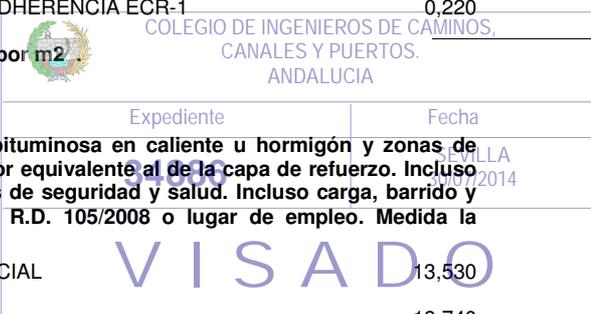
Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
2.6.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
2.7 Avda. del Mar					
2.7.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
2.7.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17

2.8 Pinturas BC

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
2.8.1	15CPP00004	m2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	TO01000	0,040 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	0,77
	TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,81
	UI00300	0,500 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780	5,89
	MW00100	0,002 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840	0,03
	WW00400	0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,03
			Precio total por m2 .		7,53
2.8.2	15CPP00003	m	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	TO01000	0,002 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	0,04
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	UI00300	0,020 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780	0,24
	MW00100	0,003 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840	0,05
	WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,06
			Precio total por m .		0,40

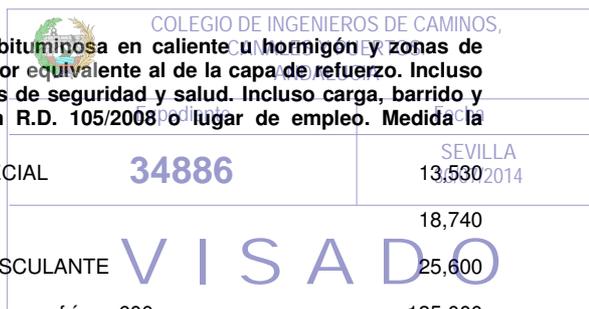


Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 Arroyo de la Miel				
3.1 Calle_Melilla				
3.1.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25
3.1.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
Precio total por m2 .				5,17
3.2 Calle_Andalucía				
3.2.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
Precio total por m2 .				0,25



Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.3 Calle_Herrera_Oria				
3.3.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.3.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.4 Calle_Tenerife				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.4.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.4.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.5 Calle_Extremadura				
3.5.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.5.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.6 Calle_Galicia

3.6.1 15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25

3.6.2 15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.7 Calle_Aragón

3.7.1 15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.7.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
			3.8 Calle_Canarias		
3.8.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.8.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.9 Calle_Baleares					
3.9.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.9.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.10 Calle_Asturias					
3.10.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25

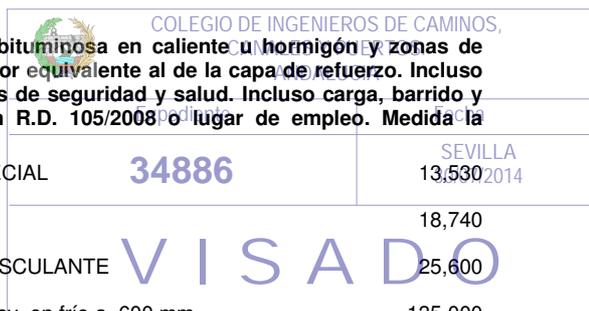
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS. 0,220
ANDALUCIA

Expediente: 34886
Fecha: SEVILLA 30/07/2014

VISTADO

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.10.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.11 Calle_Castilla				
3.11.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.11.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.12 Calle Vascongadas				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.12.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.12.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.13 Plaza de la Cruz				
3.13.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.13.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.14 Calle_Montserrat

3.14.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25

3.14.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.15 Calle_Hinojo

3.15.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.15.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
			3.16 Calle_Vega		
3.16.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.16.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.17 Calle_Poleo					
3.17.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.17.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.18 Avda_de_la_Paz					
3.18.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25

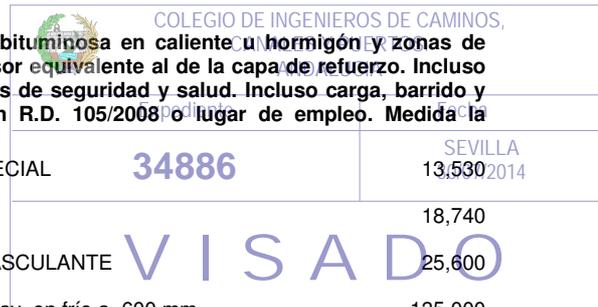
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS. 0,220
ANDALUCIA

Expediente: 34886
Fecha: SEVILLA 30/07/2014

VISTADO

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.18.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.19 Calle_San_Juan				
3.19.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.19.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.20 Avda_San_Carlos				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.20.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.20.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.21 Calle_Terramar				
3.21.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.21.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.22 Calle_Luis_Vives

3.22.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25

3.22.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.23 Calle_Valdepeñas

3.23.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02

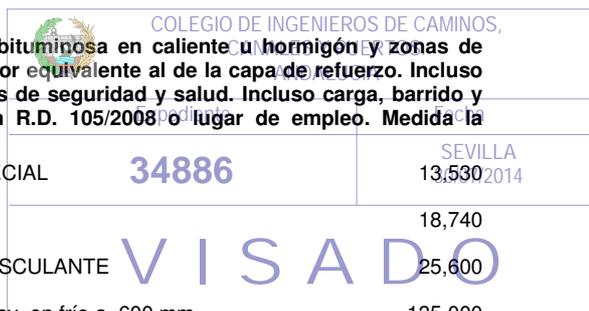
Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.23.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
			3.24 Calle Fuensalud		
3.24.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.24.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.25 Roberto_Olid					
3.25.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.25.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.26 Avda_Constitución-Marisol					
3.26.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.26.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.27 Calle Las_Melias				
3.27.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.27.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.28 Calle El_Farol				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.28.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.28.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.29 Calle Levante				
3.29.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.29.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.30 Calle Iregua

3.30.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
Precio total por m2 .					0,25

3.30.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
Precio total por m2 .					5,17

3.31 Calle Los Limoneros

3.31.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.31.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
			3.32 Calle Sagitario		
3.32.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.32.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70



Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.33 Avda de las Palmeras					
3.33.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25
3.33.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,77
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000	2,43
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680	0,67
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,38
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,70
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220	0,22
			Precio total por m2 .		5,17
3.34 Calle Moscatel					
3.34.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530	0,01
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS. 0,220
ANDALUCIA

Expediente: 34886
Fecha: SEVILLA 30/07/2014

VISTADO

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.34.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17
3.35 Avda. del Manantial (Tívoli)				
3.35.1	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470
			Precio total por m2 .	0,25
3.35.2	15PCC90005_4cm	m2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,057 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UP01450	0,097 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO S-12	25,000
	MA00300	0,005 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
			Precio total por m2 .	5,17

3.36 Pinturas

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.36.1	15CPP00004	m2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	
	TO01000	0,040 h	OF. 1ª PINTOR	19,230
	TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UI00300	0,500 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780
	MW00100	0,002 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840
	WW00400	0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300
			Precio total por m2 .	7,53
3.36.2	15CPP00003	m	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	
	TO01000	0,002 h	OF. 1ª PINTOR	19,230
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	UI00300	0,020 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,780
	MW00100	0,003 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,840
	WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300
			Precio total por m .	0,40
3.37 Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa				
3.37.1	15PCC900051_4_cm_pa	m2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,115 h	PEÓN ESPECIAL	13,530
	MA00300	0,010 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,680
	MK00100	0,029 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600
	MR00400	0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,280
	UP02300	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,220
	UP01451	0,121 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO PA-12	25,000
			Precio total por m2 .	7,60
3.37.2	15PCC90005_1	m2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
	TP00100	0,001 h	PEÓN ESPECIAL	13,530

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS,
CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

Rafael Ángel Guevara Lorente
ICCP 13298 CICCP

ANEJO Nº 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	TO02200	0,001 h	OFICIAL 2ª	18,740	0,02
	MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,03
	MA00400	0,001 h	Fresadora Pav. en frío a=600 mm	135,000	0,14
	MK01300	0,003 h	AUTOVOLQUETE	3,500	0,01
	MA00500	0,005 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,470	0,04
			Precio total por m2 .		0,25

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS,
CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

Rafael Ángel Guevara Lorente
ICCP 13298 CICC

ANEJO Nº 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
----	--------	----	-------------	-------

4 SEGURIDAD Y SALUD

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS,
CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

Rafael Ángel Guevara Lorente
ICCP 13298 CICC

ANEJO Nº 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
----	--------	----	-------------	-------

5 GESTION DE RESIDUOS

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS,
CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE
BENALMÁDENA"

Rafael Ángel Guevara Lorente
ICCP 13298 CICC

ANEJO Nº 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 VARIOS				
6.1 P10		Ud	Varios a justificar	
			Sin descomposición	2.000,000
			Precio total redondeado por Ud .	2.000,00

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

ANEJO Nº 2.- GESTIÓN DE RESÍDUOS

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde al proyecto de INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS, CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE BENALMÁDENA

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Excmo. Ayuntamiento de Benalmádena
Proyectista	Rafael Ángel Guevara Lorente
Director de Obra	Por determinar
Director de Ejecución	Por determina



Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 878.645,38 €.

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.

3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

Nombre	Excmo. Ayuntamiento de Benalmádena
Domicilio	Avenida Juan Luis Peralta s/n, 29639. Benalmádena

2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

Es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición, que no ostente la condición de gestor de residuos. Corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los residuos que se generan en la misma. Concretamente se identifica con:

Nombre	Por determinar.
CIF	
Domicilio	
Contacto (teléfono y fax)	

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. BENALMÁDENA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISTADO	

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2.- Obligaciones

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	30/07/2014
V I S A D O	

5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

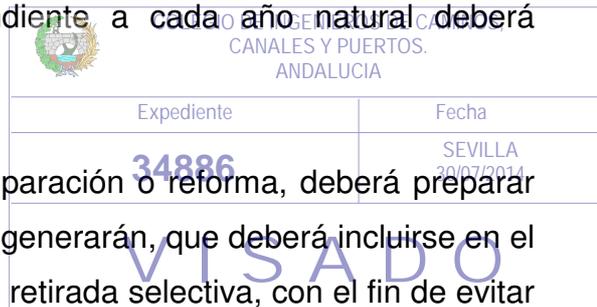
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en



relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

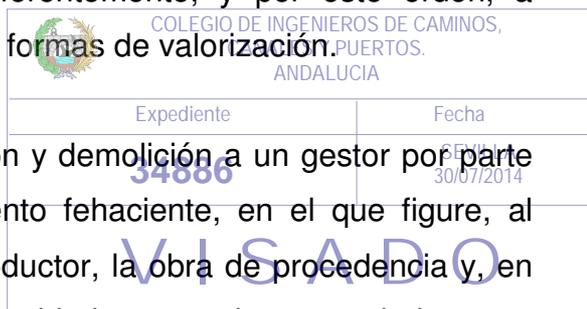
2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.



Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

 COMITÉ INTERMUNICIPAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS CANALES Y PUERTOS. CICCP	
Expediente 34886	Fecha SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a

mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	30/07/2014
VISADO	

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

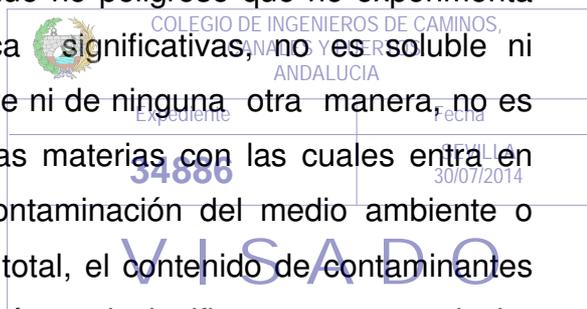
3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en el artículo 3. de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:



a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

b) Los residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.

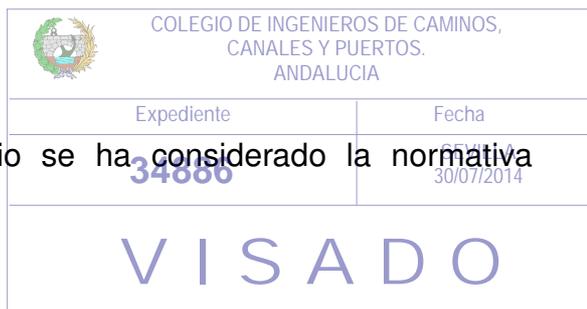
c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

3.1.- Normativa de ámbito estatal

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.



- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

3.2.- Normativa de ámbito autonómico

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 25 de abril de 1997

Ley de residuos

Ley 10/1998, de 21 de abril, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 22 de abril de 1998

Completada por:

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 29 de enero de 2002



Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente. B.O.E.: 12 de julio de 2001

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008

GC GESTIÓN DE RESIDUOS → CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos

Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 19 de febrero de 2002

Corrección de errores:

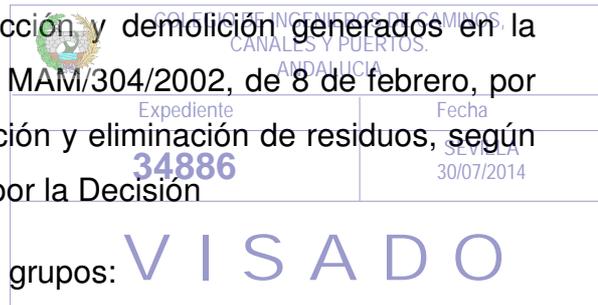
Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero

B.O.E.: 12 de marzo de 2002

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión

2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:



RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

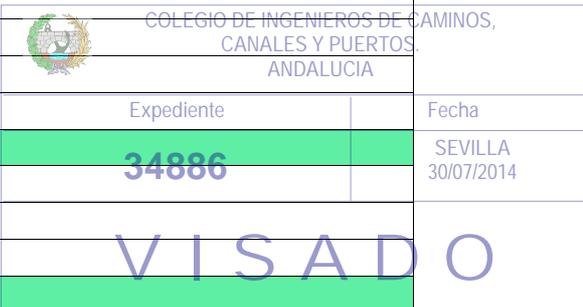
El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002			
RCD de Nivel I			
1 Tierras y pétreos de la excavación			
RCD de Nivel II			
RCD de naturaleza no pétreo			
1 Asfalto			
2 Madera			
3 Metales (incluidas sus aleaciones)			
4 Papel y cartón			
5 Plástico			
6 Vidrio			
7 Yeso			
RCD de naturaleza pétreo			
1 Arena, grava y otros áridos		34886	SEVILLA 30/07/2014
2 Hormigón			
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos			
RCD potencialmente peligrosos			
1 Basuras			
2 Otros			



5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, y considerando que un elevado porcentaje será

reciclado y reutilizado en las capas de firme. En función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, se determina el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc.) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1.62	0	0
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1.00	37,668	37,668
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1.10		
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0.60		
Cobre, bronce, latón.	17 04 01	1.50	0	0
Hierro y acero.	17 04 05	2.10	0	0
Metales mezclados.	17 04 07	1.50	0	0
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1.50	0	0
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0.75	0	0
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0.60	0	0
6 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1.00	0	0
7 Yeso				

Material de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1.00	0	0
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1.51	0	0
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1.60	0	0
2 Hormigón				
Hormigón.	17 01 01	1.50	0	0
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1.25	0	0
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1.25	0	0
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	1.25	0	0
RCD potencialmente peligrosos				
1 Basuras				
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	1.50	0	0
2 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0.90	0	0
Material de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0.60	0	0
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1.50	0	0

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	0	0
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo	34886	37,668
1 Asfalto	37,668	37,668
2 Madera	0	0
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0	0
4 Papel y cartón	0	0
5 Plástico	0	0
6 Vidrio	0	0
7 Yeso	0	0
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	0	0
2 Hormigón		0
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0	0
RCD potencialmente peligrosos		
1 Basuras	0	0
2 Otros	0	0

6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general se adoptarán las siguientes medidas para la prevención de los residuos generados en la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.

- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su



colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la prevención de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA



El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por

cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

La reutilización de las tierras procedentes de la excavación, los residuos minerales o pétreos, los materiales cerámicos, los materiales no pétreos y metálicos, se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

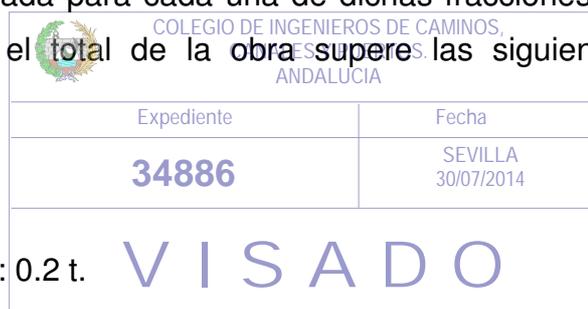
Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0
2 Madera				
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0
Cobre, bronce, latón.	17 04 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
Metales mezclados.	17 04 07	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
6 Vidrio				

Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0
2 Hormigón				
Hormigón.	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0
RCD potencialmente peligrosos				
1 Basuras				
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	0
2 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RPs	0
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09	17 09 04	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 1t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 0.2 t.



En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0	80.00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0	40.00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0	2.00	NO OBLIGATORIA
Madera	0	1.00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0	1.00	NO OBLIGATORIA

Plástico	0	0.50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0	0.50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

 GOBIERNO DE ANDALUCÍA DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, CANALES Y PUERTOS, Y EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

En el caso de demoliciones parciales o totales, se realizarán los apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares necesarias, para aquellas partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos que se decida conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y otros elementos que lo permitan, procediendo por último al derribo del resto.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 20/07/2014

VISADO

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

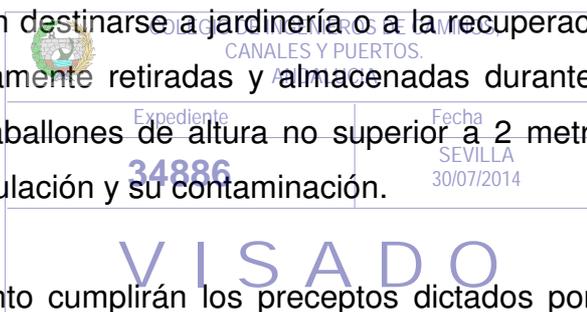
Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.



Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM):	878.645,38 €.
--	----------------------

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD (determinación de la fianza)				
Tipología	Volumen (m³)	Coste de gestión (€/m³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	0	4,00		
Total Nivel I			0 ⁽¹⁾	0
A.2. RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza pétreo	0	10,00	0	0.0
RCD de naturaleza no pétreo	37,668	28,80	1.084,84	0.0123
RCD potencialmente peligrosos	0	10,00		
Total Nivel II			200	3
Total			200	3
<i>Notas:</i> (1) Entre 40,00 € y 60.000,00 €.				
(2) Como mínimo un 0,2% del PEM.				
B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN				
Concepto			Importe (€)	% s/PEM
Costes de gestión, alquileres, etc.			0	0,
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTIÓN RCD:			1.084,8400 €	0,123

Benalmádena, Junio de 2.014



Fdo.: Rafael Ángel Guevara Lorente

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Colegiado N° 13.298

III. PLIEGO DE CONDICIONES

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

CAPÍTULO PRIMERO

PRESCRIPCIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.1.- CONTENIDO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en lo sucesivo P.P.T.P.) será de aplicación a las obras definidas en el presente proyecto de INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS, CORRESPONDIENTES AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE BENALMÁDENA"

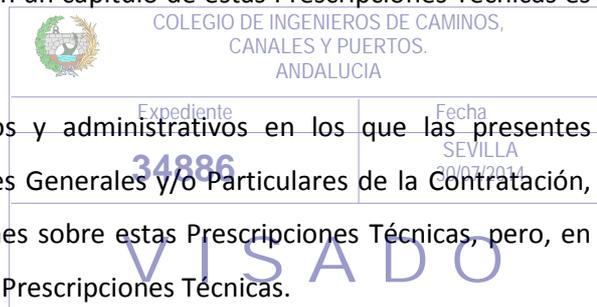
ARTÍCULO 1.2.- ALCANCE

En todos los artículos de las presentes Prescripciones Técnicas se entenderá que su contenido rige para las materias que expresan sus títulos, en cuanto no se opongan a lo establecido en la legislación vigente.

Las unidades de obra que no se hayan incluido y señalado en estas Prescripciones Técnicas se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en las normas e instrucciones técnicas en vigor que sean aplicables a dichas unidades, con lo sancionado por la costumbre como reglas de buena práctica en la construcción y con las indicaciones que, sobre el particular, señale el Director de Obra.

Queda establecido que toda condición estipulada en un capítulo de estas Prescripciones Técnicas es preceptiva en todos los demás.

En los aspectos netamente jurídicos, económicos y administrativos en los que las presentes Prescripciones pudieran oponerse a las Condiciones Generales y/o Particulares de la Contratación, prevalecerán las disposiciones de dichas Condiciones sobre estas Prescripciones Técnicas, pero, en los aspectos de contenido técnico, prevalecerán las Prescripciones Técnicas.



ARTÍCULO 1.3.- DISPOSICIONES APLICABLES

Es de aplicación el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales "P.P.T.G." aprobado por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1.976 (6/2/76) para la ejecución de las obras incluidas en el presente Proyecto. El citado Documento se considera modificado por las Órdenes 21-1-88 (B.O.E. nº 29), 8-5-1989 (B.O.E. nº 118) y 28-9-1989 (B.O.E. nº 242).

Técnicas Particulares y sólo en el caso de que aún así existiesen contradicciones, aceptará la interpretación de la Administración, siempre que no se modifiquen las bases económicas establecidas en el Contrato, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en el vigente Reglamento General de Contratación del Estado o normativa sustitutiva y/o complementaria que promulgue la Junta de Andalucía, en uso de sus competencias.

Otras normativas aplicables:

No obstante, y de forma ineludible, se deberán incluir en el Proyecto de Construcción todas las normas, reglamentos, instrucciones técnicas homologadas como de obligado cumplimiento por el Estado Español, así como la Administración Autonómicas y Local, hasta la fecha del Proyecto de Construcción.

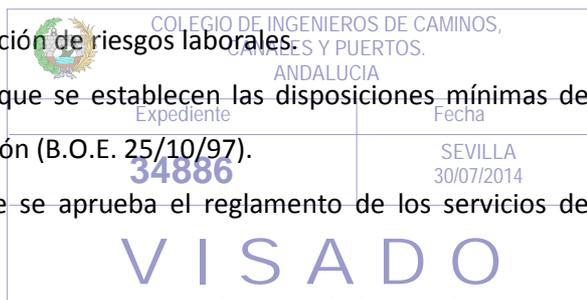
A título orientativo, a continuación se relacionan las normas que se consideran de aplicación recomendable por parte de la Administración:

TUBERÍAS METÁLICAS:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua, aprobado por O.M. de 28 de julio de 1.974 (B.O.E. nº 2, 236 y 237 de 2 y 3 de octubre de 1.974).

SEGURIDAD Y SALUD:

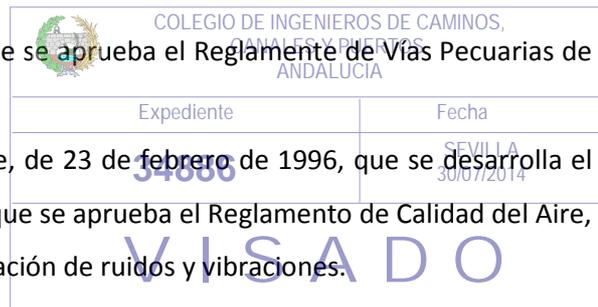
- Ley 31/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de riesgos laborales.
- R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (B.O.E. 25/10/97).
- R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención. (B.O.E. 39 de 31 de enero).
- R.D. 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de proyección individual (B.O.E. 12/6/97).
- R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (B.O.E. 27/4/97).
- R.D. 486/1007, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo(B.O.E. 23/4/97)



- R.D. 487/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en partículas dorsolumbares, para los trabajadores (B.O.E. 23/4/97).
- R.D. 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (B.O.E. 24/5/97).
- R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE 24/5/97).
- R.D. 1215/97, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (B.O.E. 7/8/97).

MEDIO AMBIENTE:

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 14/1996, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad de las Aguas Litorales.
- Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del Aire.
- Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.
- Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Orden de la Consejería de Medio Ambiente, de 23 de febrero de 1996, que se desarrolla el Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del Aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones.
- Acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan para la Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- R.D. 1997/1995, de 7 de Diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestre.



- R.D. 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el R.D. 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medias para contribuir a garantizar la biodiversidad y mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.
- R.D. Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de Impacto Ambiental.
- R.D. Ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del R.D.L 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del R.D.L. 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Directiva del Consejo núm. 92/43/CEE de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

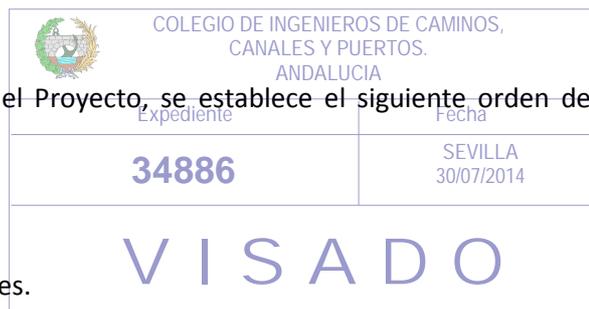
ARTÍCULO 1.4- ORDEN DE PREFERENCIA PARA APLICACIÓN DE CONDICIONES

Para la aplicación y cumplimiento de las Condiciones de este Pliego, así como para la interpretación de errores, contradicciones u omisiones contenidas en el mismo, se seguirá tanto por parte del Contratista como por la de la Dirección de Obra el siguiente orden de preferencia:

Leyes, Decretos, Órdenes Ministeriales, Reglamentos, Normas y Pliegos de Prescripciones diversos por el orden de mayor a menor rango legal de las disposiciones que hayan servido para su aplicación.

En caso de contradicción entre los documentos del Proyecto, se establece el siguiente orden de prelación entre ellos:

- Presupuestos.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- Memoria.
- Planos.



Se hace constar que tanto la Memoria como los Anexos del Proyecto son documentos contractuales.

Lo mencionado en este PPTP y omitido en otros documentos o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera expuesto en todos ellos. Las omisiones en los Planos y el PPTP o los errores en los detalles que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto

en el Proyecto, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no eximen al Contratista de ejecutarlos.

ARTÍCULO 1.5.- DISPOSICIONES RELATIVAS AL CONTRATISTA

1.5.1.- Personal del Contratista

El Contratista está obligado a adscribir con carácter exclusivo y con residencia a pie de obra un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o un Ingeniero Técnico de Obras Públicas sin perjuicio de que cualquier otro tipo de Técnicos tengan las misiones que le corresponden, quedando aquél como representante de la contrata ante la Dirección de las Obras.

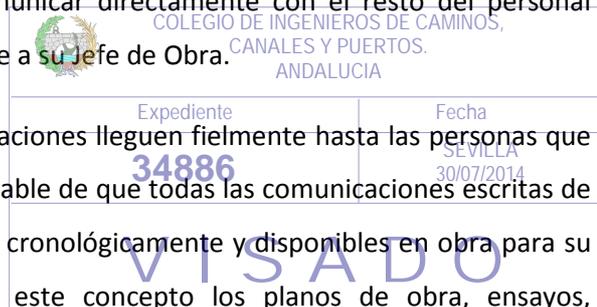
El Contratista antes de que se inicien las obras comunicará por escrito el nombre de la persona que haya de estar por su parte al frente de las obras para representarle como "Delegado de Obra", según lo dispuesto en el pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado y Pliegos de Licitación.

1.5.2.- Órdenes al Contratista

El Delegado y Jefe de Obra será el interlocutor del Director de la Obra, con obligación de recibir todas las comunicaciones verbales y/o escritas, que dé el Ingeniero Director directamente o a través de otras personas; debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia. Todo ello sin perjuicio de que el Ingeniero Director pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deben ejecutarlas, y de que se ejecuten, es responsable de que todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluye en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.

El Delegado deberá acompañar al Ingeniero Director en todas sus visitas de inspección a la obra, y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba del Ingeniero Director, incluso en presencia suya, (por ejemplo: para aclarar dudas), si así lo requiere dicho Director.



El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de obra e informar al Director a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de que fuesen autorizados por la Dirección.

Se entiende que la comunicación Dirección de Obra/Contratista se canaliza entre el Ingeniero Director y el Delegado Jefe de Obra, sin perjuicio de que para simplificación y eficacia especialmente en casos urgentes o rutinarios, pueda haber comunicación entre los respectivos personales; pero será en nombre de aquéllos y teniéndoles informados puntualmente, basadas en la buena voluntad y sentido común, y en la forma y materias que aquellos establezcan, de manera que si surgiese algún problema de interpretación o una decisión de mayor importancia, no valdrá sin la ratificación por los indicados Director y Delegado, acorde con el Comité de cada uno.

Se abrirá el "Libro de Ordenes" por el Ingeniero Director y permanecerá custodiado en obra por el Contratista, en lugar seguro y de fácil disponibilidad para su consulta y uso. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita al Ingeniero Director, se cumplirá respecto al "Libro de Órdenes" lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

1.5.3.- Libro de incidencias (art 13 del RD1627/1997)

Constarán en él todas aquellas circunstancias y detalles relativos al desarrollo de las obras que el Director considere oportuno.

El "Libro de Incidencias" permanecerá custodiado en obra por el Contratista.

Como simplificación, el Ingeniero Director podrá disponer que estas incidencias figuren en partes de obra diarios, que se custodiarán ordenados como anejo al "Libro de Incidencias".

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA	
34886	Fecha SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

ARTÍCULO 1.6.- INICIACIÓN DE LAS OBRAS

Previamente al comienzo de la obra, el Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos, que deben ser aprobados por el Director de Obra antes de iniciar la misma:

- Presentar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dicho plan será informado por el Coordinador de Seguridad y Salud y aprobado por la Administración.

- Presentar el Programa de Trabajo. Dentro del plazo general de ejecución se preverán los necesarios para la primera etapa de las obras (instalaciones, replanteos, etc.) así como para la última (inspecciones, remates, etc.). Se tendrá también en cuenta las faltas de rendimiento debidas a las inclemencias meteorológicas, calculadas de acuerdo con los datos estadísticos existentes.

Una vez aprobado el Programa de Trabajo se considerará, a todos los efectos, como documento básico contractual.

Una vez aprobados todos estos documentos, podrá darse la orden de comienzo de la obra.

ARTÍCULO 1.7.- DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

1.7.1.- Replanteo de detalle de las obras

Previamente a la iniciación de las obras, la Dirección de las mismas efectuará la comprobación del replanteo fijando los distintos puntos básicos, que serán conservados por el Contratista durante la ejecución de las obras, haciéndose cargo de los mismos.

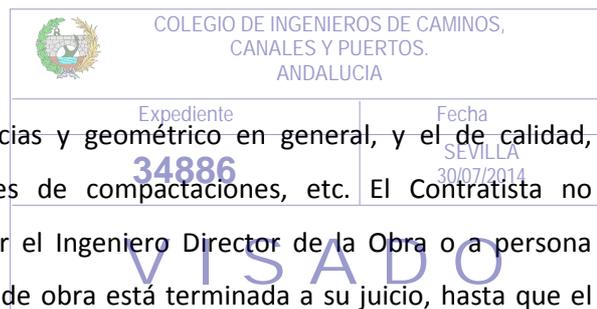
Del resultado de la comprobación del replanteo se levantará la correspondiente Acta que firmarán los concurrentes a la misma. Los gastos que se originen como consecuencia de dicho replanteo será de cuenta del Contratista y no podrán ser superiores al 2% del Presupuesto de Adjudicación.

1.7.2.- Ensayos

1.7.2.1.- Autocontrol del Contratista

El PAC contemplará el control de cotas, tolerancias y geométrico en general, y el de calidad, mediante ensayos de los materiales, densidades de compactaciones, etc. El Contratista no comunicará a la Administración, representada por el Ingeniero Director de la Obra o a persona Delegada por él mismo al efecto, que una unidad de obra está terminada a su juicio, hasta que el mismo Contratista, mediante su personal facultado para el caso, haya hecho sus propias comprobaciones y ensayos y se haya asegurado de cumplir las especificaciones, sin perjuicio de que la Dirección de Obra pueda hacer las inspecciones y pruebas que crea oportunas en cualquier momento de la ejecución.

Para ello, el Contratista está obligado a disponer en obra de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc, como humanos, con facultativos y



auxiliares, capacitados para dichas mediciones y ensayos. Dichos ensayos será enteramente a cargo del Contratista.

1.7.2.2.- Control de la Dirección de Obra

Con independencia de lo anterior, La Dirección de Obra efectuará las comprobaciones, mediciones y ensayos que estime oportunos, que llamaremos de "control", a diferencia del autocontrol.

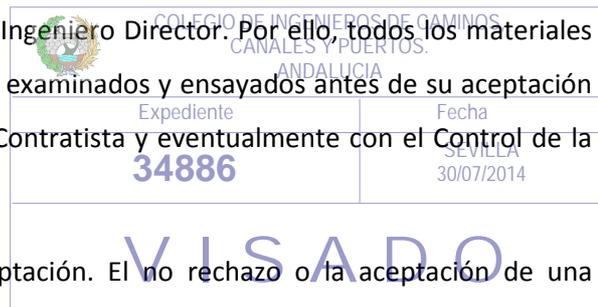
El Ingeniero Director de la Obra podrá prohibir la ejecución de una unidad de obra si no está disponibles dichos elementos de autocontrol para la misma, siendo entera responsabilidad del Contratista las eventuales consecuencias de demora, costes, etc.

El importe de estos ensayos de "control" será por cuenta del Contratista hasta un tope del uno (1) por ciento del presupuesto de ejecución material del Proyecto y sus adicionales si los hubiere, de acuerdo con las disposiciones vigentes, y por cuenta de la Administración la cantidad que lo excediere, en su caso.

Estas cantidades no son reducibles por el eventual coeficiente de baja en la adjudicación del Contrato.

1.7.3.- Materiales

Todos los materiales que se utilicen en las obras deberá cumplir las condiciones que se establecen en el presente PPTP, los Planos o en su defecto en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales, pudiendo ser rechazados en caso contrario, por el Ingeniero Director. Por ello, todos los materiales que se propongan ser utilizados en obra deben ser examinados y ensayados antes de su aceptación en primera instancia mediante el autocontrol del Contratista y eventualmente con el Control de la Dirección de Obra.



El no rechazo de un material no implica su aceptación. El no rechazo o la aceptación de una procedencia no impide al posterior rechazo de cualquier partida de material de ella que no cumpla las prescripciones, ni incluso la eventual prohibición de dicha procedencia.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el Contratista encuentre cantidad de material suficiente para la ejecución de la obra en los lugares señalados.

1.7.4.- Construcción y conservación de desvíos

Se incluyen en los distintos documentos del Proyecto, las obras necesarias para la construcción, conservación y posterior restitución de los desvíos provisionales del tráfico necesarios. Éstos se abonarán al Contratista al precio de las correspondientes unidades de obra previstas.

A todos los efectos, los desvíos son considerados como una unidad de obra más, siéndole de aplicación las mismas prescripciones que al resto de las obras, y en especial las relativas a contradicciones, errores y omisiones.

1.7.5.- Señalización, balizamiento y defensa de obras e instalaciones

La señalización de las obras durante la ejecución se hará de acuerdo con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por el Contratista, de acuerdo con la Reglamentación y Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción (RD 1627/1997) y demás disposiciones al respecto que existan o pudiesen entrar en vigor antes de la terminación de las obras. El Contratista está obligado al conocimiento y cumplimiento de todas ellas.

El Contratista señalará reglamentariamente las zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a las personas ajenas a la obra vallando toda zona peligrosa y las rellenará a la mayor brevedad posible, manteniendo un servicio continuo de vigilancia que se ocupe de la reposición inmediata de las señales en caso necesario.

El Contratista asegurará el mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras, incluso en los días no laborables.

1.7.6.- Limpieza final de las obras

Una vez las obras se hayan terminado, todas las instalaciones, depósitos y edificaciones construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, deberán ser removidos y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

De manera análoga, deberán tratarse los caminos provisionales, incluso accesos a préstamos y canteras, los cuales se eliminarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

En lo no mencionado expresamente en los párrafos anteriores, se estará a lo dispuesto en la O.M. de 31 de agosto de 1987 y la O.C. nº 300/89 P. y P.

1.7.7.- Conservación de las obras ejecutadas durante el plazo de garantía

El Adjudicatario deberá conservar todas las obras que integran este Proyecto, a su costa, hasta que sean recibidas. Asimismo, queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía que fije el Contrato.

1.7.8.- Vertederos

La búsqueda de vertederos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista, los incluidos en el Proyecto lo están exclusivamente a título de recomendación. El Contratista debe presentar a la Dirección de Obra una propuesta de ubicación de vertederos que cuente con la autorización de propietarios y Organismos competentes.

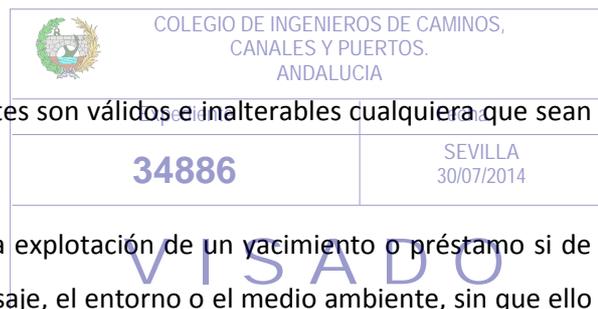
El Ingeniero Director de las obras podrá prohibir la utilización de un vertedero si a su juicio atenta contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.

1.7.9.- Yacimientos y préstamos

La búsqueda de yacimientos y préstamos y su abono a los propietarios es de cuenta del Contratista, así como la autorización para la explotación por los Organismos competentes, los incluidos en el Proyecto lo están a título informativo.

Los precios de las unidades de obra correspondientes son válidos e inalterables cualquiera que sean las distancias del transporte resultantes.

El Ingeniero Director de las obras podrá prohibir la explotación de un yacimiento o préstamo si de ello, a su juicio, se deduce que atenta contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.



1.7.10.- Ejecución de las obras no especificadas en este Pliego

La ejecución de las unidades de obra del presente Proyecto cuyas especificaciones no figuran en este PPTP, deberá cumplir las normas, instrucciones y disposiciones vigentes, de acuerdo con lo especificado en el Art. 2 de este PPTP, y/o con lo que ordene el Ingeniero Director dentro de la buena práctica para obras similares.

ARTÍCULO 1.8.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

1.8.1.- Permisos y licencia

El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias para la ejecución de las obras, con la excepción de los correspondientes a la expropiación de zonas afectadas directamente por aquellas.

Serán de cargo del Contratista los derechos de acometida de agua potable y de la línea eléctrica, incluyendo los gastos de Visado, Legalización y Contratación.

1.8.2.- Varios

El Contratista será responsable durante la ejecución de las obras de todos los daños o perjuicios, directos o indirectos, que se pueden ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio, públicos o privados, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo o de una deficiente organización de las obras.

Los servicios públicos o privados que resulten dañados habrán de ser reparados a su costa, de manera inmediata. De la misma forma, las personas que resulten perjudicadas, deberán ser compensadas a su costa adecuadamente.

Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas, deberá ser reparadas, a su costa, restableciendo las condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños o perjuicios causados.

ARTÍCULO 1.9.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Será de SEIS (6) MESES, o el que en su caso fije el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.

ARTÍCULO 1.10 PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de Garantía será el que establezca el Pliego de Cláusulas Particulares del Concurso de Licitación de las Obras y como mínimo un año, a partir de la Recepción de las Obras.

ARTÍCULO 1.11 REVISIÓN DE PRECIOS

No procede revisión de precios, dada la corta duración de la ejecución de las obras.



ARTÍCULO 1.12 SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre (BOE del 25 de octubre de 1997), por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se incluye en el presente Proyecto un Documento independiente con el Estudio Básico de Seguridad y Salud Laboral, que se considera integrante de los documentos contractuales del presente Proyecto.

Será responsabilidad del Contratista, el nombramiento de un **recurso preventivo (Ley 54/2003)**, **disponer de un Libro de Subcontratación (Ley 321/2006)**, la redacción y el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud Laboral y estará obligado a disponer todos los medios humanos y materiales necesarios para su cumplimiento, seguimiento, vigilancia y control. Así como la disposición en obra de los medios a movilizar inmediatamente en el caso de accidentes o imprevistos.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

CAPÍTULO SEGUNDO

MATERIALES

ARTÍCULO 2.1.- CONDICIONES GENERALES

Todos los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán aportados por el Contratista y aprobados por la Dirección de las Obras, previa comprobación de que reúnan todas las características que en las distintas normas y pliegos citados se exigen para cada caso concreto, de acuerdo con lo indicado en los Precios y Planos del Proyecto, así como en este Pliego. Esta aprobación previa por la Dirección de las Obras no exime al Contratista de su responsabilidad por posibles defectos no detectados en el examen o ensayos realizados.

Los otros materiales que no cumplan las especificaciones exigidas en las normas y pliegos citados, serán rechazados y repuestos por otros que las cumplan, siendo de cuenta del Contratista dicha reposición.

ARTÍCULO 2.2.- CEMENTO

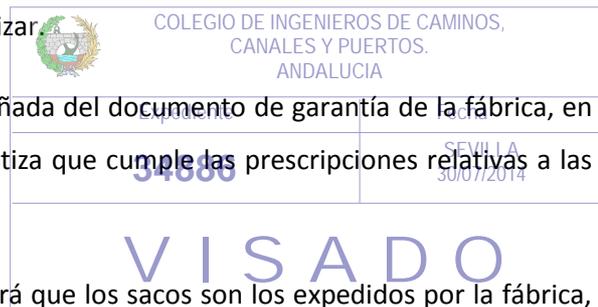
El cemento a emplear, será el CEM I que deberá cumplir las condiciones exigidas por el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos" (RC-08) y contar con el Certificado de Conformidad de las Normas UNE emitido por AENOR.

Durante la realización de las obra, en caso necesario, el Director de Obra de las mismas decidirá el tipo, clase y categoría del cemento que se debe utilizar.

Cada entrega de cemento en obra, vendrá acompañada del documento de garantía de la fábrica, en el que figurará su designación, por el que se garantiza que cumple las prescripciones relativas a las características físicas y mecánicas.

Cuando se reciba cemento ensacado, se comprobará que los sacos son los expedidos por la fábrica, cerrados y sin señales de haber sido abiertos. El cemento ensacado se almacenará en local ventilado, defendido de la temperatura y de la humedad del suelo y paredes. El cemento a granel se almacenará en silos o recipientes que lo aislen totalmente de la humedad.

Si el período de almacenamiento de un cemento es superior a un mes, antes de su empleo se comprobará que sus características continúan siendo adecuadas, realizando ensayo de fraguado y el de resistencia a compresión a tres y siete días, sobre muestras representativas que incluya terrones



si se hubiesen formado. Estos ensayos serán por cuenta del Contratista. En el caso de condiciones atmosféricas especiales o ambiente muy húmedo, la Dirección de las Obras, podrá variar el plazo anterior.

ARTÍCULO 2.3.- AGUA

En general, podrá utilizarse toda agua que sea potable o esté sancionada como aceptable por la práctica. En caso de duda, se analizará el agua, sobre muestra tomada según la norma UNE 7236. Si cumple las condiciones del siguiente cuadro, el agua es utilizable:

CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN	NORMAS DE ENSAYO
Total de sustancias disueltas	≤ 15 g/l	UNE 7130
Sulfatos, expresados en SO ₄	≤ 1 g/l.	UNE 7131
Cloruros expresados en Cl	≤ 6 g/l.	UNE 7178
Para hormigón en masa	≤ 25 g/l.	
Hidratos de carbono	0 g/l..	UNE 7132
Sustancia orgánica soluble en éter	≤ 15 g/l.	UNE 7235
pH	≥ 5	UNE 7234

Si no cumple alguna, el agua es rechazable, salvo justificación especial de que no altera, perjudicialmente, las propiedades exigibles al hormigón o mortero.

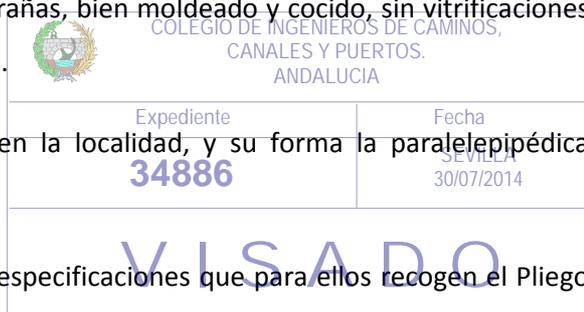
ARTÍCULO 2.4.- LADRILLOS

El ladrillo que se emplee habrá de ser puro, compacto y homogéneo, de sonido claro y fractura concoidea, estará limpio de tierras y sustancias extrañas, bien moldeado y cocido, sin vitrificaciones en su masa, no conteniendo ni grietas ni oquedades.

Las dimensiones serán las generalmente usadas en la localidad, y su forma la paralelepípedica perfecta.

El resto de materiales de albañilería cumplirán las especificaciones que para ellos recogen el Pliego General de Condiciones para Obras de Arquitectura y el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-4/88).

No se procederá al empleo de los materiales, sin que antes sean examinados y aceptados por el Ingeniero Director de las Obras.



ARTÍCULO 2.5.- ASFALTO M.B.C. TIPO S-12

Ligantes bituminosos

Se empleará un betún asfáltico tipo B60/70. Cualquier adición que se haga al ligante para su mejora deberá ser autorizada por el Director, quien indicará en su caso el tipo de activante a utilizar y su dosificación.

Áridos

- Árido Grueso

Se define como la fracción que queda retenida en el tamiz 2,5 UNE. El árido grueso procederá en su totalidad del machaqueo y trituración de piedra de cantera o de grava natural, en cuyo caso el rechazo del tamiz 5 UNE deberá contener, como mínimo un setenta y cinco por ciento (75%) en peso de elementos machacados que presenten dos o más caras de fractura.

El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla y otras materias extrañas.

En la capa de rodadura el coeficiente de Los Ángeles será inferior a veinte (20).

Las pérdidas del árido sometido a la acción de soluciones de sulfato magnésico, en cinco ciclos, serán inferiores al dieciséis por ciento (16%).

En el caso de tratarse de árido calizo, la roca de procedencia contendrá como mínimo un noventa por ciento (90%) de carbonatos.

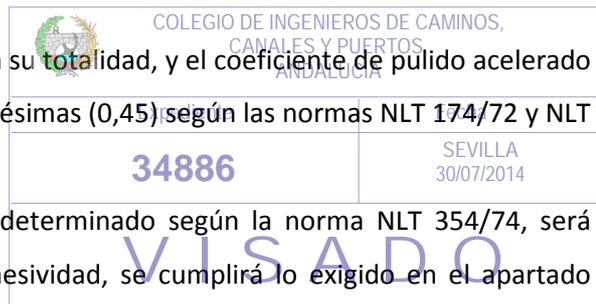
El árido grueso será de naturaleza ofítica en su totalidad, y el coeficiente de pulido acelerado será como mínimo de cuarenta y cinco centésimas (0,45) según las normas NLT 174/72 y NLT 175/73.

En cuanto a la forma, el índice de lajas, determinado según la norma NLT 354/74, será inferior a treinta (30). En cuanto a la adhesividad, se cumplirá lo exigido en el apartado 542.2.2.1 del PG-3.

- Árido Fino

Se define como la fracción que pasa por el tamiz 2,5 UNE y es retenida por el tamiz 0,08 UNE.

El árido fino será de machaqueo o de mezcla de ésta con arena natural en una proporción no inferior al cincuenta por ciento (50%) de la primera respecto de la segunda. El árido se



compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla y otras materias extrañas.

El árido fino procedente de machaqueo se obtendrá de material cuyo coeficiente de Los Ángeles cumpla las condiciones exigidas para el árido grueso.

Riegos de imprimación

Definición: Según el artículo 530.1 del PG-3

Materiales: Según el artículo 530.1 del PG-3

Dosificación de materiales:

La dosificación será aproximadamente de un kilogramo y medio por metro cuadrado (1,5 kg/m²) de emulsión asfáltica directa del tipo EAL-1 o ECL-1, según las condiciones meteorológicas y el árido utilizado (ver art. 213 del PG-3). No obstante, el Director podrá modificar tal dosificación a la vista de las pruebas de obra. Para la dosificación del árido se estará a lo dispuesto en el artículo 530.3.2 del PG-3

ARTÍCULO 2.5.- ASFALTO M.B.C. TIPO PA-12

Definición:

Se definen como mezclas bituminosas en caliente para capas de rodadura, drenantes y discontinuas, aquéllas cuyos materiales son la combinación de un ligante hidrocarbonado, áridos (en granulometría continua con bajas proporciones de árido fino o con discontinuidad granulométrica en algunos tamices), polvo mineral y, eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante. Su proceso de fabricación obliga a calentar el ligante y los áridos (excepto, eventualmente, el polvo mineral de aportación) y su puesta en obra debe realizarse a una temperatura muy superior a la ambiente.

Las mezclas bituminosas drenantes son aquellas que por su baja proporción de árido fino, presentan un contenido muy alto de huecos interconectados que le proporcionan características drenantes. A efectos de aplicación de este artículo se emplearán en capas de rodadura de cuatro a cinco centímetros (4 a 5 cm) de espesor.

Las mezclas bituminosas discontinuas son aquéllas cuyos áridos presentan una discontinuidad granulométrica muy acentuada en los tamices inferiores del árido grueso. A efectos de aplicación de este artículo, se distinguen dos tipos de mezclas bituminosas discontinuas con dos husos granulométricos con tamaño máximo nominal de ocho y once milímetros (8 y 11 mm) cada uno. Con cada huso granulométrico podrán fabricarse mezclas bituminosas discontinuas en caliente, para capas de rodadura de dos a tres centímetros (2 a 3 cm) de espesor.

Materiales:

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992(modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE (modificada por la Directiva 93/68/CE), y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

Independientemente de lo anterior, se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de producción, almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción y de residuos de construcción y demolición.

Ligante bituminoso:

Según artículo 543.2.1 de PG-3

Dosificación de materiales:

Según artículo 543.3 de PG-3

ARTÍCULO 2.6.- MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN ESTE PLIEGO

Cuando sea necesario el empleo de otros materiales distintos a los indicados, aquellos se ajustarán a las normas anteriormente expuestas en el Capítulo primero, o aquellas otras, que no figurando, estén aprobadas con carácter oficial y sean aplicables.

En todo caso se acatará lo que indique la Dirección de las obras, que podrá rechazar los materiales que a su juicio no reúnan las condiciones exigibles para conseguir debidamente el objetivo que motiva su empleo, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación de abono alguno por esta causa.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
	SEVILLA 30/07/2014
VISTADO	

CAPÍTULO TERCERO

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 3.1.- REPLANTEO

Previamente a la iniciación de las obras, la Dirección de las mismas efectuará la comprobación del replanteo, fijando los distintos puntos básicos, que serán conservados por el Contratista durante la ejecución de las obras, haciéndose cargo de los mismos.

Del resultado de la comprobación del replanteo se levantará el correspondiente Acta que firmarán los concurrentes a la misma. Los gastos que se originen por dicho replanteo serán de cuenta del Contratista.

ARTÍCULO 3.2.- MÉTODOS CONSTRUCTIVOS

Podrá emplear el Contratista cualquier método constructivo para ejecutar las obras, siempre que lo hubiera propuesto y hubiera sido aceptado por la Administración.

También podrá variar los procedimientos durante la ejecución de las obras, sin más limitación que la aprobación previa y expresa del Ingeniero Director de las obras.

La aprobación por parte del Ingeniero Director de las obras, de cualquier método de trabajo o maquinaria para la ejecución de las obras, no responsabiliza a la Administración de los resultados que se obtuviesen, ni exime al Contratista del cumplimiento de los plazos parciales y totales señalados, si con tales métodos o maquinaria no se consiguiese el ritmo o fin perseguidos.

ARTÍCULO 3.3.- EQUIPOS DE OBRA

Independientemente de las condiciones particulares o específicas que se exija a los equipos necesarios para ejecutar las obras en los artículos del presente Pliego, todos los equipos que se empleen en la ejecución de las obras deberán cumplir, en todo caso, las condiciones generales siguientes:

- Deberán estar disponibles con suficiente anticipación al comienzo del trabajo correspondiente, para que puedan ser examinados o aprobados, en su caso, por el Ingeniero Director de las obras.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

VISADO

- Después de aprobado un equipo por el Ingeniero Director de las obras, deberá mantenerse en todo momento, en condiciones de trabajo satisfactorias haciendo las sustituciones o reparaciones necesarias para ello.
- Si durante la ejecución de las obras el Ingeniero Director de las obras observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, el equipo o equipos aprobados no son idóneos al fin propuesto, deberán ser sustituidos por otros que lo sean.

ARTÍCULO 3.4.- DESTINO DE LOS PRODUCTOS SOBANTES (R.D. 105/2008)

Los materiales que, a juicio del Director de la Obra, no cumplan con las especificaciones requeridas para los rellenos, o que no puedan aprovecharse de manera conveniente para ellos, deberán ser depositados por el Contratista en vertederos adecuados, debidamente legalizados.

Serán por cuenta exclusiva del Contratista todos los gastos ocasionados para la obtención de los vertederos a utilizar para trasladar los productos de despeje, desbroce, demoliciones y todas las excavaciones.

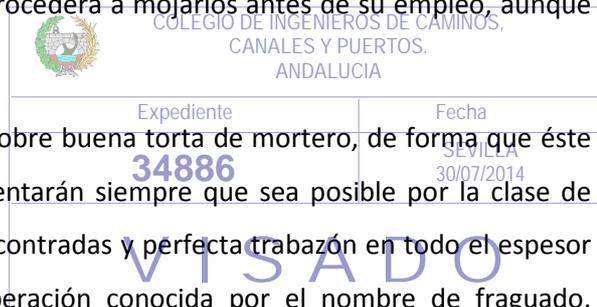
Asimismo, serán de su cuenta los gastos en permisos y autorizaciones necesarias así como en las necesarias labores de compactación y drenaje de vertederos en orden a asegurar una total estabilidad.

ARTÍCULO 3.5.- FÁBRICA DE LADRILLO

Para la construcción de las fábricas de ladrillo se procederá a mojarlos antes de su empleo, aunque se colocarán bien escurridos del exceso de agua.

Los ladrillos de todo tipo se sentarán a restregón sobre buena torta de mortero, de forma que éste rebose por los tendeles y llagas; los ladrillos se sentarán siempre que sea posible por la clase de aparejo, a la española, o sea a tizón, con juntas encontradas y perfecta trabazón en todo el espesor del muro; cada cinco hiladas se ejecutará la operación conocida por el nombre de fraguado, regándose la cara superior de la fábrica con una lechada de mortero claro para rellenar y recebar todas las juntas.

Se cuidará de regar frecuentemente las fábricas para evitar la desecación rápida de los morteros por absorción del agua del fraguado por parte del material y sobre todo, por la evaporación del agua de los morteros a consecuencia del calor.



Asimismo, antes de continuar una fábrica interrumpida se graduará la última hilada sentada, es decir, se verterá mortero encima de ella, extendiéndolo por toda la superficie plana del muro y corriéndose un listón de canto o por medio de la misma paleta, a fin de que queden perfectamente rellenas todas las juntas superiores de los ladrillos.

Las juntas, en los paramentos que hayan de enlucirse o revocarse, quedarán sin rellenar a tope, para facilitar la adhesión del revoco o enlucido, que completará el relleno y producirá la impermeabilización de la fábrica de ladrillo.

ARTÍCULO 3.6.- POZOS DE REGISTRO Y ARQUETAS

Los pozos de registro y arquetas se construirán con el tipo de fábrica indicada en planos, tanto para solera como para alzados. Cuando se trate de fábrica de ladrillo macizo, se enfoscará interiormente.

El cerco y las tapas será de fundición tipo D-400, debiendo estar homologadas por la compañía suministradora correspondiente. No obstante, se tendrán en cuenta las especificaciones de la NTE/ISS.

ARTÍCULO 3.7.- ASFALTO

Se estará a lo prescrito en el artículo 542.5 del PG-3, con la salvedad de que en la capa de rodadura deberá alcanzarse como mínimo una densidad del noventa y ocho por ciento (98%) de la obtenida en laboratorio al aplicar a la fórmula de trabajo la compactación prevista en el método Marshall.

Tramos de prueba

Se seguirá lo preceptuado en el artículo 542.6 del PG-3.

Tolerancias de la superficie acabada

Se cumplirán las fijadas en el artículo 543.7 del PG-3.

Transporte de la mezcla

Se realizará de manera que la temperatura mínima de la mezcla medida en la tolva extendidora sea de ciento treinta grados (130º). La aproximación de los camiones a la extendidora se hará sin choque. Antes de cargar la mezcla, se procederá a engrasar el interior de las cajas de los camiones con una ligera capa de aceite o jabón. Queda prohibida la utilización de productos susceptibles de disolver el ligante o mezclarse con él.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Durante la carga y descarga de los camiones, se evitará la segregación de la mezcla, para lo cual se limitará la altura de descarga a la mínima posible, no permitiéndose la formación de montones cónicos, haciendo que durante la carga el camión se mueva lentamente, ayudando si es preciso a mano a la distribución lateral.

Extensión de la mezcla:

La extendedora tendrá una capacidad mínima de extendido de noventa (90) toneladas por hora, y estará provista de palpador electrónico.

La anchura de extensión estará comprendida entre cuatro (4'0) y ocho metros y medio (8'5). La velocidad de extendido será inferior a cinco (5) metros por minuto, procurando que el número de pasadas sea mínimo.

Salvo autorización expresa del Ingeniero Director, en los tramos de pendiente se extenderá de abajo hacia arriba. Siempre que sea posible, la junta longitudinal de la capa de rodadura se encontrará en la banda de señalización horizontal, y no bajo la rodadura.

En el caso de lluvia o viento, la temperatura de extendido deberá ser diez grados (10 C) superior a la exigida en condiciones meteorológicas favorables, es decir, ciento cuarenta grados (140º C) en la tolva extendedora.

El Ingeniero Director de las obras indicará las medidas encaminadas a restablecer, en la superficie sobre la que se vaya a extender la mezcla bituminosa en caliente, una regularidad superficial aceptable y, en su caso, a reparar las zonas dañadas.

Compactación:

La temperatura mínima de la mezcla al inicial la compactación será de ciento diez grados (110º C). En caso de lluvia o viento la temperatura será de ciento veinte grados (120º).

El apisonado deberá comenzar tan pronto como se observe que la mezcla puede soportar la carga a que se someta sin que se produzcan demasiados desplazamientos indebidos.

La compactación se iniciará, longitudinalmente, por el punto más bajo de las distintas franjas, y continuará hacia el borde más alto del pavimento, solapándose los elementos de compactación en sus pasadas sucesivas, que deberá tener longitudes ligeramente distintas. El compactador de neumáticos no deberá alejarse de la extendedora más de cincuenta (50) metros.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Inmediatamente después del apisonado inicial, se comprobará la superficie obtenida en cuanto a bombeo, rasante y demás condiciones especificadas. Corregidas las deficiencias encontradas, se continuarán las operaciones de compactación.

Las capas extendidas se someterán también a un apisonado transversal mientras la mezcla se mantiene caliente y en condiciones de ser compactada, cruzándose en sus pasadas con la compactación inicial. Será exigido, como mínimo, el noventa y ocho por ciento (98%) de la densidad obtenida en laboratorio mediante el ensayo Marshall.

Producción horaria mínima y acopios:

La producción horaria mínima de la central de fabricación será de noventa (90) toneladas por hora. La temperatura máxima de la mezcla bituminosa a la salida de la planta será de ciento sesenta y cinco grados (165º C).

El Adjudicatario deberá poner en conocimiento del Ingeniero Director la fecha de comienzo de los acopios a pie de plata con cuatro (4) días de antelación. Diez (10) días antes del comienzo de la fabricación de la mezcla bituminosa, se deberán tener acopiados la mitad del total de los áridos precisos.

Durante la ejecución de la mezcla se suministrarán diariamente, como mínimo, los áridos correspondientes a la producción diaria, no debiéndose descargar en los acopios que se estén utilizando en la fabricación. El consumo de áridos se hará siguiendo el orden de llegada de los mismos. No se admitirán los áridos que acusen muestras de meteorización como consecuencia de un acopio prolongado.

ARTÍCULO 3.8.- OBRAS Y TRABAJOS NO PREVISTOS 34886

En la ejecución de trabajos para los cuales no existen prescripciones explícitamente consignadas en el presente Pliego de Prescripciones, el Contratista atenderá a la instrucciones del Ingeniero Director de las obras y tendrá la obligación de ejecutar cuanto sea necesario para la buena realización y aspecto de las mismas.

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

CAPÍTULO CUARTO

MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 4.1.- NORMAS GENERALES SOBRE MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

La medición y abono de las obras se regirá por lo prescrito en el Pliego de Cláusulas particulares del Concurso de licitación de dichas obras. No obstante, para los casos en que sea de aplicación según dicho Pliego y en la que no contradigan a éste, se emplearán las prescripciones que se recogen en el presente artículo y siguientes.

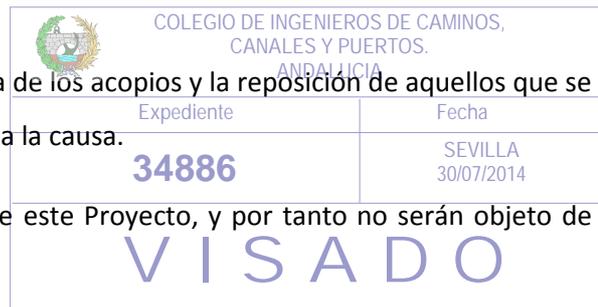
Las unidades de obra se medirán y abonarán por su volumen, superficie, longitud o unidad, de acuerdo a las especificaciones contenidas en este Capítulo, en los planos y en el Cuadro de Precios nº 1 del Proyecto. Para las unidades nuevas que puedan surgir y para las que sea preciso redacción de un precio contradictorio se especificará claramente el modo de abono. En otro caso se aplicarán las normas habituales en la Construcción.

Es obligación del Contratista la conservación de todas las obras y por consiguiente la reparación y construcción de aquellas partes que hayan sufrido daño o que se compruebe que no reúnen las condiciones exigidas en este Pliego. Para estas reparaciones se atenderá estrictamente a las instrucciones que reciba de la Dirección de obra. Esta obligación de conservar las obras se extiende igualmente a los acopios que se hayan certificado.

Corresponde al Contratista el almacenaje, guardería de los acopios y la reposición de aquellos que se han perdido, destruido o dañado, cualquiera que sea la causa.

Se consideran incluidos en las unidades de obra de este Proyecto, y por tanto no serán objeto de abono separado, los costes de:

- Vertidos provisionales
- Accesos a la obra
- Investigación de la situación exacta de los servicios existentes con objeto de asegurarse que no interfieren con las obras a realizar. Este trabajo se realizará con suficiente antelación a la instalación de cada tramo de tubería, y se realizarán calicatas si es necesario.
- Desvíos de tráfico
- Desvíos y cruces de río



- Conexiones provisionales que sea necesario realizar para mantener en funcionamiento los servicios existentes.

ARTÍCULO 4.2.- MODOS DE ABONAR EL ASFALTO

Las mezclas bituminosas en caliente se abonarán por el peso en toneladas (t) realmente empleadas con un tope máximo que no exceda en un dos por ciento (2%) del resultante de aplicar al teórico de la sección de los planos la densidad fijada en el apartado 542.5 del PG-3.

Se aplicarán los precios del Cuadro de Precios, que incluyen: todos los materiales necesarios, incluso el filler y excluido el ligante bituminoso, suministrados en planta; la fabricación de la mezcla; el transporte a la obra; la extensión y compactación de la mezcla; la retirada de los productos sobrantes fuera de los límites de la obra; la conservación y limpieza en las condiciones que fije el Director. También se incluyen en los precios unitarios la colocación y conservación, durante la ejecución de las obras, de los elementos físicos de control que la Dirección de Obra suministre y cuya colocación ordene al Contratista. La preparación de la superficie existente está incluida en el precio correspondiente a la capa subyacente, por lo que no habrá lugar a su abono por separado. El filler de aportación, sea cual fuere su cuantía y procedencia está incluido en estos precios.

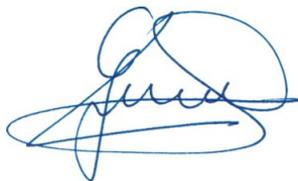
ARTÍCULO 4.3.- MODO DE ABONAR LAS OBRAS Y TRABAJOS NO RESEÑADOS

Se medirá de acuerdo con las unidades especificadas en el Cuadro de Precios, aplicando a las mediciones obtenidas de los planos y órdenes dadas por la Dirección de la Obra, los precios correspondientes.

Benalmádena, junio de 2014

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCÍA	
pendiente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	
El Director del Proyecto:	

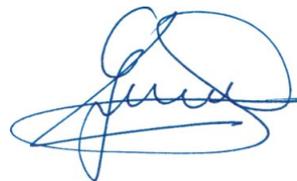
El autor del Proyecto:



Fdo.: D. Rafael Ángel Guevara Lorente

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº 13.298



Fdo.: D. Rafael Ángel Guevara Lorente

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº 13.298

IV. PRESUPUESTOS

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.1.- Cno. Real De Fuengirola			
1.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.026,000
1.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.026,000
1.2.- Avda_de_Retamar			
1.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 8.575,000
1.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 8.575,000
1.3.- Avda_de_los_Botijos			
1.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 7.283,000
1.3.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 7.283,000
1.4.- Avda_del_Chorrillo			
1.4.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.087,000
1.4.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.087,000
1.5.- Calle_de_los_Olivos			
1.5.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.821,000

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCÍA
SEVILLA
27/07/2014

34886

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.821,000

1.6.- Avda. de los Argonáutas

1.6.1	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE CURVAS								
			1	1.676,000			1.676,000	
							<u>1.676,000</u>	1.676,000
							Total m2: 1.676,000	

1.6.2	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.					Total m2: 1.676,000	
-------	----	--	--	--	--	--	----------------------------------	--

1.7.- Calle Luis Cernuda

1.7.1	M2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1								
			1	868,000			868,000	
							<u>868,000</u>	868,000
							Total m2: 868,000	

1.8.- Pinturas

1.8.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1								
			1	200,000			200,000	
							<u>200,000</u>	200,000
							Total m2: 200,000	

1.8.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1								
			1	3.000,000			3.000,000	
							<u>3.000,000</u>	3.000,000
							Total m: 3.000,000	

1.9.- Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.9.1	M2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
Total m2:			1.229,000

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción						Medición
2.1.- Avda_del_Atlantico								
2.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.						Total m2: 2.233,000
2.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.						Total m2: 2.233,000
2.2.- Avda_de_Manuel_Mena								
2.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.						Total m2: 4.318,000
2.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.						Total m2: 4.318,000
2.3.- Avda_de_Antonio_Machado								
2.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sentido Fuengirola	2	9.047,750			18.095,500	
		Sentido Benalmádena Costa	2	9.047,750			18.095,500	
							36.191,000	36.191,000
							Total m2:	36.191,000
2.3.2	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zonas de reposición localizadas carril derecho sentido Fuengirola	2	10,000	4,000		80,000	
		Zonas de reposición localizadas carril izquierdo sentido Benalmádena	2	10,000	4,000		80,000	
							160,000	160,000
							Total m2:	160,000
2.3.3	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sentido Fuengirola	2	9.047,750			18.095,500	

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Sentido Benalmádena-Costa	2	9.047,750			18.095,500
							36.191,000
Total m2							36.191,000

2.4.- Avda_de_Antonio_Machado_continuación

2.4.1	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zonas de reposición localizadas carril derecho sentido Fuengirola	2	10,000	4,000		80,000	
		Zonas de reposición localizadas carril izquierdo sentido Benalmádena-Costa	2	10,000	4,000		80,000	
							160,000	160,000
Total m2							160,000	

2.4.2	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sentido Fuengirola	2	5.071,750			10.143,500	
		Sentido Benalmádena Costa	2	5.071,750			10.143,500	
							20.287,000	20.287,000
Total m2							20.287,000	

2.4.3	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zonas localizadas Sentido Fuengirola	2	5.071,000	1,000		10.142,000	
		Zonas localizadas Sentido Benalmádena-Costa	2	5.071,000	1,000		10.142,000	
							20.284,000	20.284,000
Total m2							20.284,000	

2.5.- Avda_de_Europa

2.5.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.						Total m2	4.402,000

2.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.						Total m2	4.402,000

2.6.- Calle_Jábea

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.6.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 4.695,000
2.6.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 4.695,000

2.7.- Avda. del Mar

2.7.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.317,000
2.7.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.317,000

2.8.- Pinturas BC

2.8.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		1 400,000	400,000
			400,000
			Total m2: 400,000

2.8.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		1 9.000,000	9.000,000
			9.000,000
			Total m: 9.000,000



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
 CANALES Y PUERTOS.
 ANDALUCÍA
 SEVILLA
 01/07/2014

34886

VISADO

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.1.- Calle_Melilla			
3.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 4.685,000
3.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 4.685,000
3.2.- Calle_Andalucía			
3.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.850,000
3.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.850,000
3.3.- Calle_Herrera_Oria			
3.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.970,000
3.3.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.970,000
3.4.- Calle_Tenerife			
3.4.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 550,000
3.4.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 550,000
3.5.- Calle_Extremadura			
3.5.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 316,000

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCÍA
SEVILLA
27/07/2014

34886

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 316,000
3.6.- Calle_Galicia			
3.6.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 336,000
3.6.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 336,000
3.7.- Calle_Aragón			
3.7.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 464,000
3.7.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 464,000
3.8.- Calle_Canarias			
3.8.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 381,000
3.8.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 381,000
3.9.- Calle_Baleares			
3.9.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 196,000
3.9.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 196,000
3.10.- Calle_Asturias			

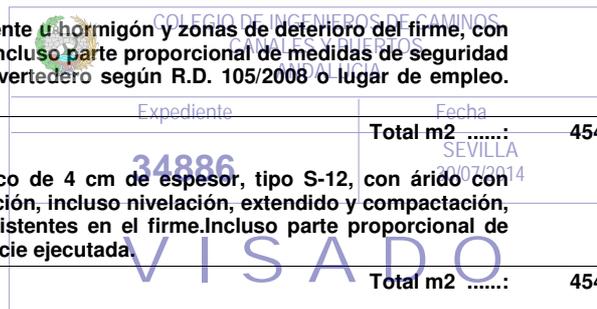
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS
CANALIZADORES
ANDALUCÍA

Expediente: **34886** Fecha: **30/07/2014**

SEVILLA

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.10.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 303,000
3.10.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 303,000
3.11.- Calle_Castilla			
3.11.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 223,000
3.11.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 223,000
3.12.- Calle Vascongadas			
3.12.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 243,000
3.12.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 243,000
3.13.- Plaza_de_la_Cruz			
3.13.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 454,000
3.13.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 454,000
3.14.- Calle_Montserrat			
3.14.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 241,000
3.14.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total m2: 241,000
3.15.- Calle_Hinojo			
3.15.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 345,000
3.15.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 345,000
3.16.- Calle_Vega			
3.16.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 538,000
3.16.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 538,000
3.17.- Calle_Poleo			
3.17.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 325,000
3.17.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 325,000
3.18.- Avda_de_la_Paz			
3.18.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.417,000
3.18.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.417,000
3.19.- Calle_San_Juan			
3.19.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.060,000

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.19.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.060,000
3.20.- Avda_San_Carlos			
3.20.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.648,000
3.20.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 2.648,000
3.21.- Calle_Terramar			
3.21.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.906,000
3.21.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.906,000
3.22.- Calle_Luis_Vives			
3.22.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 3.650,000
3.22.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 3.650,000
3.23.- Calle_Valdepeñas			
3.23.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.663,000
3.23.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.663,000
3.24.- Calle_Fuensalud			

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS
CANAL DE BERTOS
CÁDIZ
ANDALUCÍA

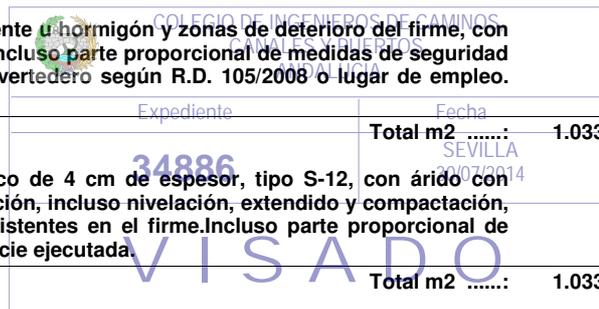
Expediente: 34886

Fecha: 30/07/2014

SEVILLA

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.24.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.275,000
3.24.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.275,000
3.25.- Roberto_Olid			
3.25.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.526,000
3.25.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.526,000
3.26.- Avda_Constitución-Marisol			
3.26.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 6.913,000
3.26.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 6.913,000
3.27.- Calle Las_Melias			
3.27.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.033,000
3.27.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.033,000
3.28.- Calle El_Farol			
3.28.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 293,000
3.28.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	



Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total m2: 293,000
3.29.- Calle Levante			
3.29.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 419,000
3.29.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 419,000
3.30.- Calle Iregua			
3.30.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.040,000
3.30.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 1.040,000
3.31.- Calle Los Limoneros			
3.31.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 582,000
3.31.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 582,000
3.32.- Calle Sagitario			
3.32.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 566,000
3.32.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 566,000
3.33.- Avda de las Palmeras			
3.33.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
			Total m2: 12.708,000

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición				
3.33.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 12.708,000				
3.34.- Calle Moscatel							
3.34.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 4.395,000				
3.34.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 4.395,000				
3.35.- Avda. del Manantial (Tívoli)							
3.35.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 1.376,000				
3.35.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 1.376,000				
3.36.- Pinturas							
3.36.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	400,000			400,000	
						400,000	400,000
						Total m2:	400,000
3.36.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	4.500,000			4.500,000	
						4.500,000	4.500,000
						Total m:	4.500,000
3.37.- Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa							
3.37.1	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.					
			Total m2: 354,000				

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.37.2	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	
Total m2:			354,000

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 6 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1	Ud	Varios a justificar	
			Total Ud: 1,000

BENL MÁDENA. JUNIO DE 2014
I.C.C.P.
Rafael Ángel Guevara Lorente

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 6 VARIOS

Nº Ud Descripción Medición

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)

1 Benalmádena Pueblo			
1.1 Cno. Real De Fuengirola			
1.1.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.1.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.2 Avda_de_Retamar			
1.2.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.2.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.3 Avda_de_los_Botijos			
1.3.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.3.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.4 Avda_del_Chorrillo			
1.4.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1.4.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.5 Calle_de_los_Olivos			
1.5.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.5.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.6 Avda. de los Argonáutas			
1.6.1	m2 Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	7,60	SIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.6.2	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.7 Calle Luis Cernuda			
1.7.1	m2 Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.8 Pinturas			
1.8.1	m2 Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	7,53	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.8.2	m Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	0,40	CUARENTA CÉNTIMOS



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente

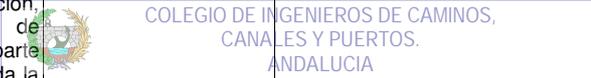
34886

Fecha

SEVILLA
30/07/2014

VISADO

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1.9.1	1.9 Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco m2 Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2 Benalmádena Costa			
2.1 Avda_del_Atlantico			
2.1.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.1.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.2 Avda_de_Manuel_Mena			
2.2.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.2.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
			
		Expediente	Fecha
2.3.1	2.3 Avda_de_Antonio_Machado m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	34886,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
			
2.3.2	m2 Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	11,59	ONCE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.3.3	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.4.1	2.4 Avda_de_Antonio_Machado_continuación m2 Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	11,59	ONCE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.4.2	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.4.3	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.5.1	2.5 Avda_de_Europa m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.5.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.6.1	2.6 Calle_Jábea m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.6.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente: **34886**

Fecha: **SEVILLA 30/07/2014**

VISADO

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.7.1	2.7 Avda. del Mar m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
2.7.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.8.1	2.8 Pinturas BC m2 Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	7,53	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.8.2	m Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	0,40	CUARENTA CÉNTIMOS
3 Arroyo de la Miel			
3.1 Calle_Melilla			
3.1.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.1.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.2.1	3.2 Calle_Andalucía m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS


**COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,
ANDALUCÍA**

Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

V I S A D O

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.2.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.3 Calle_Herrera_Oria			
3.3.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.3.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.4 Calle_Tenerife			
3.4.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.4.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.5 Calle_Extremadura			
3.5.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.5.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángulos <30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.6 Calle_Galicia			

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.6.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.6.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.7 Calle_Aragón			
3.7.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.7.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.8 Calle_Canarias			
3.8.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.8.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
			
3.9.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.9.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.10.1	3.10 Calle_Asturias m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.10.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.11.1	3.11 Calle_Castilla m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.11.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.12.1	3.12 Calle Vascongadas m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.12.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.13.1	3.13 Plaza_de_la_Cruz m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.13.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.14 Calle_Montserrat			
3.14.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.14.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.15 Calle_Hinojo			
3.15.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.15.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.16 Calle_Vega			
3.16.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.16.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.17 Calle_Poleo			

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.17.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.17.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.18 Avda_de_la_Paz			
3.18.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.18.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.19 Calle_San_Juan			
3.19.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.19.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
 <p align="center">COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCÍA</p> <p align="center">Expediente 34886 Fecha SEVILLA 30/07/2014</p> <p align="center">VISADO</p>			
3.20.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.20.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.21.1	3.21 Calle_Terramar m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.21.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.22.1	3.22 Calle_Luis_Vives m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.22.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.23.1	3.23 Calle_Valdepeñas m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.23.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.24.1	3.24 Calle Fuensalud m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente	5,17	Fecha
34886		SEVILLA 30/07/2014

V I S A D O

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.24.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.25 Roberto_Olid			
3.25.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.25.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.26 Avda_Constitución-Marisol			
3.26.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.26.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.27 Calle Las_Melias			
3.27.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.27.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.28 Calle El_Farol			

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.28.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.28.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.29 Calle Levante			
3.29.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.29.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.30 Calle Iregua			
3.30.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.30.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.31 Calle Los Limoneros			
3.31.1	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.31.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS



**COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCÍA**

Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

V I S A D O

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.32.1	3.32 Calle Sagitario m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.32.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.33.1	3.33 Avda de las Palmeras m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.33.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.34.1	3.34 Calle Moscatel m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
3.34.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.35.1	3.35 Avda. del Manantial (Tívoli) m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.35.2	m2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
3.36 Pinturas			
3.36.1	m2 Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	7,53	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
3.36.2	m Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	0,40	CUARENTA CÉNTIMOS
3.37 Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa			
3.37.1	m2 Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	7,60	SIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
3.37.2	m2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	0,25	VEINTICINCO CÉNTIMOS
4 SEGURIDAD Y SALUD			
5 GESTION DE RESIDUOS			
6 VARIOS			
6.1	Ud Varios a justificar	2.000,00	DOS MIL EUROS

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
<p align="center">V I S A D O</p>	

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
1	m de Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	0,05	
	Maquinaria	0,05	
	Materiales	0,30	
			0,40
2	m2 de Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	1,58	
	Maquinaria	0,03	
	Materiales	5,92	
			7,53
3	m2 de Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	1,56	
	Maquinaria	2,79	
	Materiales	3,25	
			7,60
4	m2 de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	0,03	
	Maquinaria	0,22	
			0,25
5	m2 de Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	1,95	
	Maquinaria	3,37	



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

V I S A D O

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
	Materiales	6,27	
6	m2 de Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		11,59
	Mano de obra	0,03	
	Maquinaria	0,22	
			0,25
7	m2 de Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	0,77	
	Maquinaria	1,75	
	Materiales	2,65	
			5,17
8	Ud de Varios a justificar		
	Sin descomposición	2.000,00	
			2.000,00

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
1.1.- Cno. Real De Fuengirola						
1.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.026,000	0,25	256,50
1.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.026,000	5,17	5.304,42
Total subcapítulo 1.1.- Cno. Real De Fuengirola:					5.560,92	
1.2.- Avda_de_Retamar						
1.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	8.575,000	0,25	2.143,75
1.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	8.575,000	5,17	44.332,75
Total subcapítulo 1.2.- Avda_de_Retamar:					46.476,50	
1.3.- Avda_de_los_Botijos						
1.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	7.283,000	0,25	1.820,75
1.3.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	7.283,000	5,17	37.653,11
Total subcapítulo 1.3.- Avda_de_los_Botijos:					39.473,86	
1.4.- Avda_del_Chorrillo						
1.4.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.087,000	0,25	521,75
1.4.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.087,000	5,17	10.789,79
Total subcapítulo 1.4.- Avda_del_Chorrillo:					11.311,54	
1.5.- Calle_de_los_Olivos						

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.5.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.821,000	0,25	455,25
1.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.821,000	5,17	9.414,57
Total subcapítulo 1.5.- Calle_de_los_Olivos:					9.869,82

1.6.- Avda. de los Argonáutas

1.6.1	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE CURVAS		1	1.676,000			1.676,000	
						1.676,000	1.676,000
		Total m2		1.676,000	7,60		12.737,60
1.6.2	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.					
		Total m2		1.676,000	0,25		419,00
Total subcapítulo 1.6.- Avda. de los Argonáutas:						13.156,60	

1.7.- Calle Luis Cernuda

1.7.1	M2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE CURVAS		1	868,000			868,000	
						868,000	868,000
		Total m2		868,000	0,25		217,00
Total subcapítulo 1.7.- Calle Luis Cernuda:						217,00	

1.8.- Pinturas

1.8.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE CURVAS		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000
		Total m2		200,000	7,53		1.506,00

Presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
1.8.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3.000,000			3.000,000	
							3.000,000	3.000,000
			Total m:		3.000,000	0,40		1.200,00
			Total subcapítulo 1.8.- Pinturas:					2.706,00

1.9.- Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco

1.9.1	M2	Mejora de Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2:		1.229,000	0,25		307,25
			Total subcapítulo 1.9.- Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco:					307,25
			Total presupuesto parcial nº 1 Benalmádena Pueblo :					129.079,49

 <p>COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA</p>	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.1.- Avda_del_Atlantico								
2.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.233,000	0,25	558,25		
2.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.233,000	5,17	11.544,61		
Total subcapítulo 2.1.- Avda_del_Atlantico:					12.102,86			
2.2.- Avda_de_Manuel_Mena								
2.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.318,000	0,25	1.079,50		
2.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.318,000	5,17	22.324,06		
Total subcapítulo 2.2.- Avda_de_Manuel_Mena:					23.403,56			
2.3.- Avda_de_Antonio_Machado								
2.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sentido Fuengirola	2	9.047,750			18.095,500	
		Sentido Benalmádena Costa	2	9.047,750			18.095,500	
Total m2			4	18.095,500	0,25	36.191,000	36.191,000	9.047,75
2.3.2	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zonas de reposición localizadas carril derecho sentido Fuengirola	2	10,000	4,000		80,000	
		Zonas de reposición localizadas carril izquierdo sentido Benalmádena	2	10,000	4,000		80,000	
Total m2			4	160,000	11,59	160,000	160,000	1.854,40
2.3.3	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.						

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sentido Fuengirola	2	9.047,750			18.095,500	
		Sentido Benalmádena-Costa	2	9.047,750			18.095,500	
						36.191,000	36.191,000	
Total m2:						36.191,000	5,17	187.107,47
Total subcapítulo 2.3.- Avda_de_Antonio_Machado:							198.009,62	

2.4.- Avda_de_Antonio_Machado_continuación

2.4.1 M2 Pavimento de aglomerado asfáltico de 8 cm (4+4) de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
						Subtotal		
Zonas de reposición localizadas carril derecho sentido Fuengirola	2	10,000	4,000			80,000		
Zonas de reposición localizadas carril izquierdo sentido Benalmádena-Costa	2	10,000	4,000			80,000		
						160,000	160,000	
Total m2:						160,000	11,59	1.854,40

2.4.2 M2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
						Subtotal		
Sentido Fuengirola	2	5.071,750				10.143,500		
Sentido Benalmádena Costa	2	5.071,750				10.143,500		
						20.287,000	20.287,000	
Total m2:						20.287,000	0,25	5.071,75

2.4.3 M2 Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
						Subtotal		
Zonas localizadas Sentido Fuengirola	2	5.071,000	1,000	34886		10.142,000		
Zonas localizadas Sentido Benalmádena-Costa	2	5.071,000	1,000			10.142,000		
						20.284,000	20.284,000	
Total m2:						20.284,000	5,17	104.868,28

Total subcapítulo 2.4.- Avda_de_Antonio_Machado_continuación: 111.794,43

2.5.- Avda_de_Europa

2.5.1 M2 Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.

Total m2:	4.402,000	0,25	1.100,50
------------------------	------------------	-------------	-----------------

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.402,000	5,17	22.758,34		
Total subcapítulo 2.5.- Avda_de_Europa:					23.858,84			
2.6.- Calle_Jábea								
2.6.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.695,000	0,25	1.173,75		
2.6.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.695,000	5,17	24.273,15		
Total subcapítulo 2.6.- Calle_Jábea:					25.446,90			
2.7.- Avda. del Mar								
2.7.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.317,000	0,25	579,25		
2.7.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.317,000	5,17	11.978,89		
Total subcapítulo 2.7.- Avda. del Mar:					12.558,14			
2.8.- Pinturas BC								
2.8.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Fecha	Subtotal
			1	400,000	34886	400,000	SEVILLA 30/06/2014	400,000
						400,000		400,000
			Total m2		400,000	7,53		3.012,00
2.8.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	9.000,000			9.000,000	
							9.000,000	9.000,000
			Total m		9.000,000	0,40		3.600,00
Total subcapítulo 2.8.- Pinturas BC:								6.612,00

Presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total presupuesto parcial nº 2 Benalmádena Costa :					413.786,35

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1.- Calle_Melilla					
3.1.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	4.685,000	0,25	1.171,25
3.1.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	4.685,000	5,17	24.221,45
Total subcapítulo 3.1.- Calle_Melilla:					25.392,70
3.2.- Calle_Andalucía					
3.2.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	2.850,000	0,25	712,50
3.2.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	2.850,000	5,17	14.734,50
Total subcapítulo 3.2.- Calle_Andalucía:					15.447,00
3.3.- Calle_Herrera_Oria					
3.3.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.970,000	0,25	492,50
3.3.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.970,000	5,17	10.184,90
Total subcapítulo 3.3.- Calle_Herrera_Oria:					10.677,40
3.4.- Calle_Tenerife					
3.4.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	550,000	0,25	137,50
3.4.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	550,000	5,17	2.843,50
Total subcapítulo 3.4.- Calle_Tenerife:					2.981,00
3.5.- Calle_Extremadura					

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.5.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	316,000	0,25	79,00
3.5.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	316,000	5,17	1.633,72
Total subcapítulo 3.5.- Calle_Extremadura:					1.712,72
3.6.- Calle_Galicia					
3.6.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	336,000	0,25	84,00
3.6.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	336,000	5,17	1.737,12
Total subcapítulo 3.6.- Calle_Galicia:					1.821,12
3.7.- Calle_Aragón					
3.7.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	464,000	0,25	116,00
3.7.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	464,000	5,17	2.398,88
Total subcapítulo 3.7.- Calle_Aragón:					2.514,88
3.8.- Calle_Canarias					
3.8.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	381,000	0,25	95,25
3.8.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	381,000	5,17	1.969,77
Total subcapítulo 3.8.- Calle_Canarias:					2.065,02
3.9.- Calle_Baleares					
3.9.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
		Total m2	196,000	0,25	49,00	
3.9.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	196,000	5,17	1.013,32
Total subcapítulo 3.9.- Calle_Baleares:					1.062,32	
3.10.- Calle_Asturias						
3.10.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	303,000	0,25	75,75
3.10.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	303,000	5,17	1.566,51
Total subcapítulo 3.10.- Calle_Asturias:					1.642,26	
3.11.- Calle_Castilla						
3.11.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	223,000	0,25	55,75
3.11.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	223,000	5,17	1.152,91
Total subcapítulo 3.11.- Calle_Castilla:					1.208,66	
3.12.- Calle Vascongadas						
3.12.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	243,000	0,25	60,75
3.12.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	243,000	5,17	1.256,31
Total subcapítulo 3.12.- Calle Vascongadas:					1.317,06	
3.13.- Plaza_de_la_Cruz						
3.13.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	454,000	0,25	113,50

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
3.13.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	454,000	5,17	2.347,18
Total subcapítulo 3.13.- Plaza_de_la_Cruz:					2.460,68	
3.14.- Calle_Montserrat						
3.14.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	241,000	0,25	60,25
3.14.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	241,000	5,17	1.245,97
Total subcapítulo 3.14.- Calle_Montserrat:					1.306,22	
3.15.- Calle_Hinojo						
3.15.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	345,000	0,25	86,25
3.15.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	345,000	5,17	1.783,65
Total subcapítulo 3.15.- Calle_Hinojo:					1.869,90	
3.16.- Calle_Vega						
3.16.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	538,000	0,25	134,50
3.16.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	538,000	5,17	2.781,46
Total subcapítulo 3.16.- Calle_Vega:					2.915,96	
3.17.- Calle_Poleo						
3.17.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	325,000	0,25	81,25
3.17.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.				

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total m2	325,000	1.680,25
			Total subcapítulo 3.17.- Calle_Poleo:		1.761,50
3.18.- Avda_de_la_Paz					
3.18.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.417,000	604,25
3.18.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.417,000	12.495,89
			Total subcapítulo 3.18.- Avda_de_la_Paz:		13.100,14
3.19.- Calle_San_Juan					
3.19.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.060,000	265,00
3.19.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.060,000	5.480,20
			Total subcapítulo 3.19.- Calle_San_Juan:		5.745,20
3.20.- Avda_San_Carlos					
3.20.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.648,000	662,00
3.20.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	2.648,000	13.690,16
			Total subcapítulo 3.20.- Avda_San_Carlos:		14.352,16
3.21.- Calle_Terramar					
3.21.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.906,000	476,50
3.21.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.906,000	9.854,02
			Total subcapítulo 3.21.- Calle_Terramar:		10.330,52

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.22.- Calle_Luis_Vives					
3.22.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	3.650,000	0,25	912,50
3.22.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	3.650,000	5,17	18.870,50
Total subcapítulo 3.22.- Calle_Luis_Vives:					19.783,00
3.23.- Calle_Valdepeñas					
3.23.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.663,000	0,25	415,75
3.23.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.663,000	5,17	8.597,71
Total subcapítulo 3.23.- Calle_Valdepeñas:					9.013,46
3.24.- Calle Fuensalud					
3.24.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.275,000	0,25	318,75
3.24.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.275,000	5,17	6.591,75
Total subcapítulo 3.24.- Calle Fuensalud:					6.910,50
3.25.- Roberto_Olid					
3.25.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.526,000	0,25	381,50
3.25.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.			
		Total m2	1.526,000	5,17	7.889,42
Total subcapítulo 3.25.- Roberto_Olid:					8.270,92
3.26.- Avda_Constitución-Marisol					

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
3.26.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	6.913,000	0,25	1.728,25
3.26.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	6.913,000	5,17	35.740,21
Total subcapítulo 3.26.- Avda_Constitución-Marisol:					37.468,46	
3.27.- Calle Las_Melias						
3.27.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.033,000	0,25	258,25
3.27.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.033,000	5,17	5.340,61
Total subcapítulo 3.27.- Calle Las_Melias:					5.598,86	
3.28.- Calle El_Farol						
3.28.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	293,000	0,25	73,25
3.28.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	293,000	5,17	1.514,81
Total subcapítulo 3.28.- Calle El_Farol:					1.588,06	
3.29.- Calle Levante						
3.29.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	419,000	0,25	104,75
3.29.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	419,000	5,17	2.166,23
Total subcapítulo 3.29.- Calle Levante:					2.270,98	
3.30.- Calle Iregua						
3.30.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.				

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m2	1.040,000	0,25	260,00
3.30.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.040,000	5,17	5.376,80
			Total subcapítulo 3.30.- Calle Iregua:		5.636,80	
3.31.- Calle Los Limoneros						
3.31.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	582,000	0,25	145,50
3.31.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	582,000	5,17	3.008,94
			Total subcapítulo 3.31.- Calle Los Limoneros:		3.154,44	
3.32.- Calle Sagitario						
3.32.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	566,000	0,25	141,50
3.32.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	566,000	5,17	2.926,22
			Total subcapítulo 3.32.- Calle Sagitario:		3.067,72	
3.33.- Avda de las Palmeras						
3.33.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	12.708,000	0,25	3.177,00
3.33.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	12.708,000	5,17	65.700,36
			Total subcapítulo 3.33.- Avda de las Palmeras:		68.877,36	
3.34.- Calle Moscatel						
3.34.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.395,000	0,25	1.098,75

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe																																		
3.34.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	4.395,000	5,17	22.722,15																																	
Total subcapítulo 3.34.- Calle Moscatel:					23.820,90																																		
3.35.- Avda. del Manantial (Tívoli)																																							
3.35.1	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.376,000	0,25	344,00																																	
3.35.2	M2	Refuerzo de pavimento de aglomerado asfáltico de 4 cm de espesor, tipo S-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación, incluso levantado de arquetas de servicios existentes en el firme.Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud Medida la superficie ejecutada.	Total m2	1.376,000	5,17	7.113,92																																	
Total subcapítulo 3.35.- Avda. del Manantial (Tívoli):					7.457,92																																		
3.36.- Pinturas																																							
3.36.1	M2	Marca para cebreados y señalización horizontal de vial con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">400,000</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">400,000</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: center;">400,000</td> <td style="text-align: center;">400,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total m2</td> <td style="text-align: center;">400,000</td> <td style="text-align: center;">7,53</td> <td style="text-align: center;">3.012,00</td> </tr> </table>								1	400,000					400,000								400,000	400,000	Total m2					400,000	7,53	3.012,00								
1	400,000					400,000																																	
						400,000	400,000																																
Total m2					400,000	7,53	3.012,00																																
3.36.2	M	Marca continua o discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">4.500,000</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4.500,000</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: center;">4.500,000</td> <td style="text-align: center;">4.500,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total m</td> <td style="text-align: center;">4.500,000</td> <td style="text-align: center;">0,40</td> <td style="text-align: center;">1.800,00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total subcapítulo 3.36.- Pinturas:</td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">4.812,00</td> </tr> </table>								1	4.500,000					4.500,000								4.500,000	4.500,000	Total m					4.500,000	0,40	1.800,00	Total subcapítulo 3.36.- Pinturas:							4.812,00
1	4.500,000					4.500,000																																	
						4.500,000	4.500,000																																
Total m					4.500,000	0,40	1.800,00																																
Total subcapítulo 3.36.- Pinturas:							4.812,00																																
3.37.- Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa																																							
3.37.1	M2	Pavimento de aglomerado asfáltico antideslizante de 4 cm de espesor, tipo PA-12, con árido con desgaste de los ángeles<30 y riego de imprimación, incluso nivelación, extendido y compactación. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	354,000	7,60	2.690,40																																	
3.37.2	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente u hormigón y zonas de deterioro del firme, con espesor equivalente al de la capa de refuerzo. Incluso parte proporcional de medidas de seguridad y salud. Incluso carga, barrido y transporte a vertedero según R.D. 105/2008 o lugar de empleo. Medida la superficie ejecutada.	Total m2	354,000	0,25	88,50																																	
Total subcapítulo 3.37.- Avda. de las esmeraldas-Calle Turquesa:					2.778,90																																		

Presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total presupuesto parcial nº 3 Arroyo de la Miel :					332.194,70

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

Presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD :					500,00

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

Presupuesto parcial nº 5 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total presupuesto parcial nº 5 GESTION DE RESIDUOS :					1.084,84

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Presupuesto parcial nº 6 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	Ud	Varios a justificar			
			Total Ud:	1,000	2.000,00
			Total presupuesto parcial nº 6 VARIOS :		2.000,00

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

Presupuesto de ejecución material

1 Benalmádena Pueblo	129.079,49
1.1.- Cno. Real De Fuengirola	5.560,92
1.2.- Avda_de_Retamar	46.476,50
1.3.- Avda_de_los_Botijos	39.473,86
1.4.- Avda_del_Chorrillo	11.311,54
1.5.- Calle_de_los_Olivos	9.869,82
1.6.- Avda. de los Argonautas	13.156,60
1.7.- Calle Luis Cernuda	217,00
1.8.- Pinturas	2.706,00
1.9.- Calle Gardenia-Avda.Hno. Francisco	307,25
2 Benalmádena Costa	413.786,35
2.1.- Avda_del_Atlantico	12.102,86
2.2.- Avda_de_Manuel_Mena	23.403,56
2.3.- Avda_de_Antonio_Machado	198.009,62
2.4.- Avda_de_Antonio_Machado_continuación	111.794,43
2.5.- Avda_de_Europa	23.858,84
2.6.- Calle_Jábea	25.446,90
2.7.- Avda. del Mar	12.558,14
2.8.- Pinturas BC	6.612,00
3 Arroyo de la Miel	332.194,70
3.1.- Calle_Melilla	25.392,70
3.2.- Calle_Andalucía	15.447,00
3.3.- Calle_Herrera_Oria	10.677,40
3.4.- Calle_Tenerife	2.981,00
3.5.- Calle_Extremadura	1.712,72
3.6.- Calle_Galicia	1.821,12
3.7.- Calle_Aragón	2.514,88
3.8.- Calle_Canarias	2.065,02
3.9.- Calle_Baleares	1.062,32
3.10.- Calle_Asturias	1.642,26
3.11.- Calle_Castilla	1.208,66
3.12.- Calle Vascongadas	1.317,06
3.13.- Plaza_de_la_Cruz	2.460,68
3.14.- Calle_Montserrat	1.306,22
3.15.- Calle_Hinojo	1.869,90



3.16.- Calle_Vega	2.915,96
3.17.- Calle_Poleo	1.761,50
3.18.- Avda_de_la_Paz	13.100,14
3.19.- Calle_San_Juan	5.745,20
3.20.- Avda_San_Carlos	14.352,16
3.21.- Calle_Terramar	10.330,52
3.22.- Calle_Luis_Vives	19.783,00
3.23.- Calle_Valdepeñas	9.013,46
3.24.- Calle_Fuensalud	6.910,50
3.25.- Roberto_Olid	8.270,92
3.26.- Avda_Constitución-Marisol	37.468,46
3.27.- Calle_Las_Melias	5.598,86
3.28.- Calle_El_Farol	1.588,06
3.29.- Calle_Levante	2.270,98
3.30.- Calle_Iregua	5.636,80
3.31.- Calle_Los_Limoneros	3.154,44
3.32.- Calle_Sagitario	3.067,72
3.33.- Avda_de_las_Palmeras	68.877,36
3.34.- Calle_Moscatel	23.820,90
3.35.- Avda.del_Manantial(Tívoli)	7.457,92
3.36.- Pinturas	4.812,00
3.37.- Avda.de_las_esmeraldas-Calle_Turquesa	2.778,90

4 SEGURIDAD Y SALUD

500,00

5 GESTION DE RESIDUOS

6 VARIOS

	COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA	1.084,84
		2.000,00
Expendido Total		878.645,38
		SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O		

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de **OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS.**

**RESUMEN DE PRESUPUESTO
PROYECTO DE INTERVENCIÓN Y MEJORA DE VIALES URBANOS, CORRESPONDIENTES
AL "PLAN DE ASFALTADO 2014 DE BENALMÁDENA"**

CAPÍTULO	EUROS	%
01 Benalmádena Pueblo	129,079.49 €	14.69
02 Benalmádena Costa	413,786.35 €	47.09
03 Arroyo de la Miel	332,194.70 €	37.81
04 Seguridad y Salud	500.00 €	0.06
05 Gestión de Residuos	1,084.84 €	0.12
06 Varios	<u>2,000.00 €</u>	0.23
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	878,645.38	
GASTOS GENERALES 13%	114,223.90 €	
BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	52,718.72 €	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	1,045,588.00 €	
21% I.V.A.....	219,573.48 €	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON IVA)	<u>1,265,161.48 €</u>	

El presupuesto base de licitación (sin IVA) asciende a la cantidad de UN MILLON CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS (1.045.588,00 €)

El presupuesto base de licitación (con IVA) asciende a la cantidad de UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS (1.265.161,48 €)

Benalmádena, Junio de 2014.

EL AUTOR DEL PROYECTO



Fdo.: Rafael Ángel Guevara Lorente
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº 13.298

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

V. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

INDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.
 - 1.1. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.
2. RIESGOS.
 - 2.1. RIESGOS PROFESIONALES.
 - 2.2. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.
3. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.
 - 3.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES.
 - 3.2. PROTECCIONES COLECTIVAS.
 - 3.3. FORMACIÓN.
 - 3.4. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.
4. PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

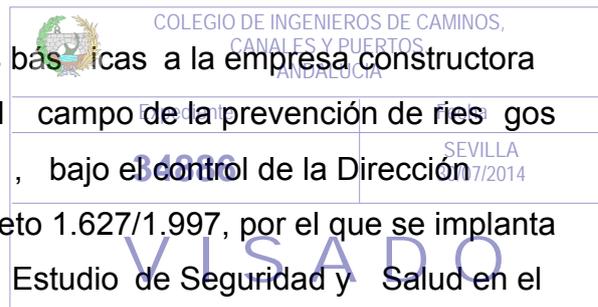
1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.

Las condiciones en que se desarrolla el trabajo; y fundamentalmente las cifras de siniestrabilidad laboral en el sector de la construcción así como la gravedad de muchos de los accidentes producidos, aconsejan abordar un tratamiento integral que propicie una actuación preventiva eficaz, contra los riesgos profesionales que suelen presentarse, dotando en este aspecto de contenido específico, “ el derecho que el artículo 4 de la ley 8/1980 del 10 de Marzo, del estatuto de los trabajadores, reconoce a estos en su relación con el trabajo” a una adecuada política de seguridad y salud que garantice su seguridad y prevenga los riesgos que pudieran dar lugar a accidentes.

Dicha actuación preventiva, sólo puede efectuarse con eficacia mediante la planificación y puesta en práctica de las distintas medidas a adoptar. Estas medidas se recogen en el siguiente proyecto de Seguridad y Salud.

Este estudio de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación y 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 de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1.627/1.997, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en los Proyectos de edificación y Obras Públicas.



1.1. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.

Las unidades constructivas que componen la obra son las siguientes:

- Demoliciones.

- Estructuras de hormigón y acero
- Remates.

2. RIESGOS.

2.1. RIESGOS PROFESIONALES.

- En demoliciones y remates :
 - Caídas de personas desde distinto nivel.
 - Polvo ambiental.
 - Ruido.
- En ejecución de estructuras de hormigón:
 - Golpes contra objetos.
 - Caídas de distinto y/o al mismo nivel.
 - Heridas punzantes en pies y manos.
 - Salpicaduras de hormigón en los ojos.
 - Erosiones y contusiones en manipulación.
 - Atropellos por maquinaria.
 - Heridas por máquinas cortadoras.

- Riesgos producidos por agentes atmosféricos.

- Caída de rayos.
- Electricidad estática.

- Riesgos eléctricos:

- Contactos con cables eléctricos energizados.
- Electrocutación.
- Quemaduras
- Corrientes inducidas

- Riesgos de incendio:

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Número de	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

- Debidos a fuegos incontrolados en la parcela.
- En los recintos de bienestar.
- En los equipos eléctricos.

2.2. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

- Riesgos derivados de las obras, fundamentalmente por circulación de vehículos, al tener que realizar desvíos provisionales y pasos alternativos.
- Caídas al mismo nivel.
- Atropellos.
- Caída de objetos.

La misma naturaleza abierta de la obra entraña un riesgo debido a la circulación de personas ajenas, una vez iniciados los trabajos.

3. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

PROTECCIONES INDIVIDUALES.

- Cascos: obligatorios para todas las personas que participan en la obra, incluido visitantes.
- Guantes de uso general.
- Guantes de goma.
- Guantes de soldador.
- Guantes dieléctricos.
- Botas de agua.
- Botas de seguridad de cuero.
- Botas dieléctricas.
- Monos o buzos: se tendrán en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo provincial.
- Trajes impermeables.
- Gafas contra impactos y antipolvo.
- Gafas para oxicorte.



- Pantalla de soldador.
- Mascarillas antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas de filtración de monóxido de carbono.
- Polainas de soldador.
- Manguitos de soldador.
- Mandiles de soldador.
- Cinturón de seguridad de sujeción.
- Cinturón antivibratorio.
- Chalecos reflectantes.

3.1. PROTECCIONES COLECTIVAS.

- Vallas de limitación y protección.
- Señales de tráfico.
- Señales de seguridad.
- Cinta de balizamiento.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Jalones de señalización.
- Balizamiento luminoso.
- Extintores.
- Interruptores diferenciales.
- Tomas de tierra.
- Válvulas antiretroceso.
- Tubo de sujeción cinturón de seguridad (para el vano central)
- Anclajes para tubo.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

3.2. FORMACIÓN.

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y de los riesgos que éstos pudieran entrañar, conjuntamente con las medidas de seguridad que deberán emplear.

Se le hará saber el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad a cumplir en todo momento durante los trabajos

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los trabajadores dispongan de algún socorrista.

3.3. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

Botiquines:

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asistencia a accidentados:

Se deberán informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.



Reconocimiento Médico:

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

4. PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

Se señalará, de acuerdo con la normativa vigente, el desvío de las carreteras y caminos, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.

Se señalarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios, atendiendo a la compatibilidad entre el tipo de obra y la necesidad de cerramiento.

Se extremará la señalización global de obra mediante carteles que definan claramente los mensajes y órdenes, así como las prohibiciones expresas.

Se dispondrán vallas de limitación y protección, carteles indicativos y balizas en los puntos de acceso al trabajo, acopio, maquinaria, instalaciones, etc., cuando estuvieran situadas en pasos de peatones o vehículos.

Benalmádena, Junio de 2014
El autor del Estudio de Seguridad y Salud

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente 34886	Fecha SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	



Rafael Ángel Guevara Lorente
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
Colegiado nº 13.298

2.- PLANOS.

	COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha	
34886	SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O		

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD
SEÑALES DE USO OBLIGATORIO EN OBRAS

Nº DE PLANO
1

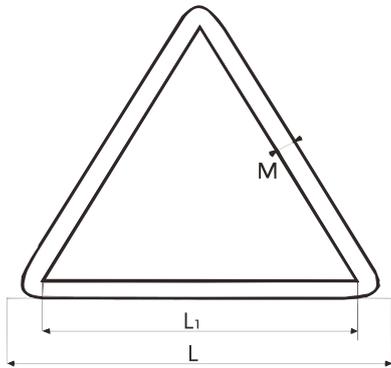
				
				
<p>EN ESTA OBRA ES OBLIGATORIO SEGUIR TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>				
<p>NO SE PERMITE EL PASO A ESTA OBRA SIN IR ACOMPAÑADO DE PERSONA AUTORIZADA</p>				



SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALES DE SEGURIDAD SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO

Nº DE PLANO
2



DIMENSIONES EN mm.

L	L ₁	M
841	695	42
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



SA-010
PELIGRO DE
INCENDIO



SA-020
¡PELIGRO!
MATERIAL
COMBURENTE



SA-030
PELIGRO DE
EXPLOSION



SA-040
PELIGRO DE
INTOXICACION



SA-050
PELIGRO DE
CORROSION



SA-060
RIESGO
ELECTRICO



SA-070
RIESGO
ELECTRICO



SA-080
RIESGO
ELECTRICO



SA-090
RIESGO
ELECTRICO



SA-100
¡ATENCIÓN!
PUESTA A TIERRA



SA-230
¡ATENCIÓN!
AREA DE RUIDO
PELIGROSO



SA-260
¡PELIGRO!
CARGAS
SUSPENDIDAS



SA-280
DESPRENDIMIENTOS



SA-290
¡PELIGRO!
ZONA DE CARGA
Y DESCARGA



SA-300
¡PELIGRO!
OBJETOS FIJOS
A BAJA ALTURA



SA-340
¡PELIGRO!
CAIDAS AL
MISMO NIVEL



SA-360
¡PELIGRO!
MAQUINARIA PESADA
EN MOVIMIENTO



SA-370
¡PELIGRO!
PASO DE
CARRETILLAS



SA-380
¡PELIGRO!
PASO DE
CAMIONES



SA-400
PELIGRO
INDETERMINADO

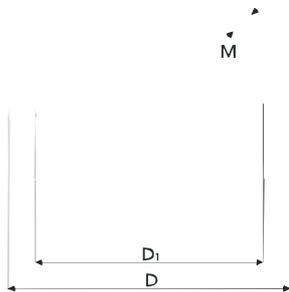
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCIA
Expediente 34886
SEVILLA 30/07/2014
VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD SEÑALES DE OBLIGACIÓN

Nº DE PLANO

3



DIMENSIONES EN mm		
D	D ₁	M
841	757	42
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	189	11
148	132	8
105	95	5



SO-160
USO OBLIGATORIO
DE PROTECTOR
AUDITIVO Y GAFAS



SO-170
USO OBLIGATORIO
DE GUANTES



SO-180
USO OBLIGATORIO
DE GUANTES
DIELECTRICOS



SO-190
USO OBLIGATORIO
DE CALZADO
DE SEGURIDAD



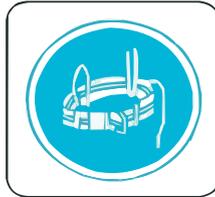
SO-200
USO OBLIGATORIO
DE BOTAS
DIELECTRICAS



SO-210
USO OBLIGATORIO
DE CALZADO
ANTIESTATICO



SO-220
USO OBLIGATORIO
DE CINTURON
DE SEGURIDAD



SO-230
USO OBLIGATORIO
DE CINTURON
DE SEGURIDAD



SO-240
USO OBLIGATORIO
DE CINTURON
ANTIVIBRATORIO



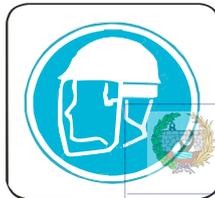
SO-250
USO OBLIGATORIO
DE ROPA
PROTECTORA



SO-120
USO OBLIGATORIO
DE CASCO Y
PROTECTORES AUDITIVOS



SO-130
USO OBLIGATORIO
DE CASCO Y GAFAS



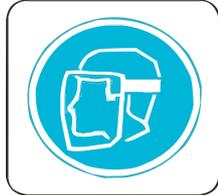
SO-140
USO OBLIGATORIO
DE CASCO Y
PANTALLA PROTECTORA



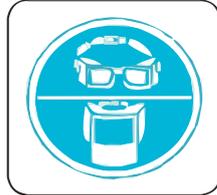
Expediente SO-150
USO OBLIGATORIO
DE CASCO, GAFAS Y
PROTECTORES AUDITIVOS



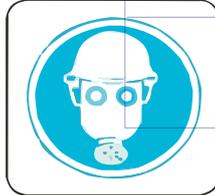
Fecha SO-040
USO OBLIGATORIO
SEVIDE/CASCO
30/07/2014



SO-080
USO OBLIGATORIO
DE PANTALLA
PROTECTORA



SO-090
USO OBLIGATORIO
DE GAFAS
O PANTALLA



SO-100
USO OBLIGATORIO
DE CASCO Y
MASCARA



SO-070
USO OBLIGATORIO
DE GAFAS
ANTISALPICADURA



SO-400
ES OBLIGATORIO
MANTENER
LIMPIA LA OBRA



SO-370
PASO OBLIGATORIO
PARA PERSONAS



SO-380
DIRECCION
OBLIGATORIA



SO-390
ES OBLIGATORIO
APAGAR EL CIGARRO

COLEGIO DE INGENIEROS DE CANALES Y PUERTOS ANDALUCIA

34805

VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

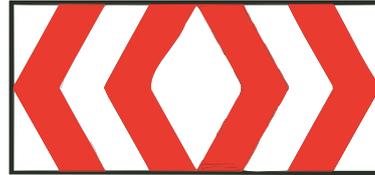
SEÑALIZACIÓN DE OBRA
ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES

Nº DE PLANO
4

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES



TB-1
PANEL DIRECCIONAL ALTO



TB-3
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ALTO



TB-2
PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO



TB-4
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ESTRECHO



TB-5
PANEL DE ZONA EXCLUIDA AL TRAFICO



TB-6
CONO



TB-7
PIQUETE



TB-8 Expediente
BALIZA DE
BORDE DERECHO
34886



TB-9 Fecha
BALIZA DE
BORDE IZQUIERDO
SEVILLA
30/07/2014

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente	Fecha
BALIZA DE BORDE DERECHO 34886	SEVILLA 30/07/2014

VISA



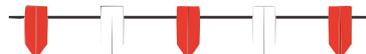
TB-10
CAPTAFAROS LADO
DERECHO E IZQUIERDO



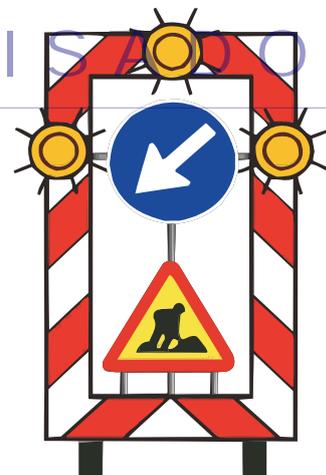
TB-11
HITO DE BORDE REFLEXIVO
Y LUMINISCENTE



TB-12
MARCA VIAL NARANJA



TB-13
GUIRNALDA



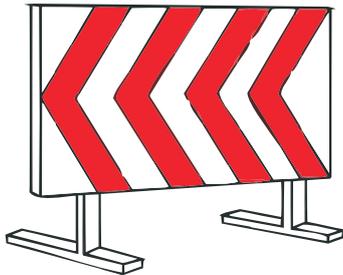
TB-14
BASTIDOR MOVIL

SEGURIDAD Y SALUD

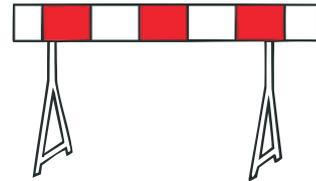
SEÑALIZACIÓN DE OBRA
ELEMENTOS AUXILIARES DE SEÑALIZACIÓN I

Nº DE PLANO
5

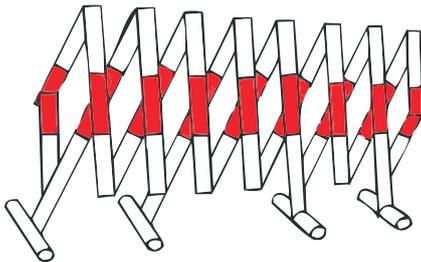
ELEMENTOS AUXILIARES DE SEÑALIZACIÓN



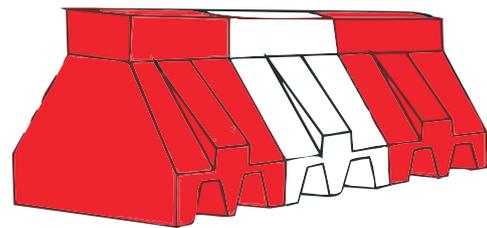
PANEL DIRECCIONAL MOVIL



VALLA DE OBRA MOVIL



VALLA EXTENSIBLE ZINCADA
TIPO "ACORDEON"



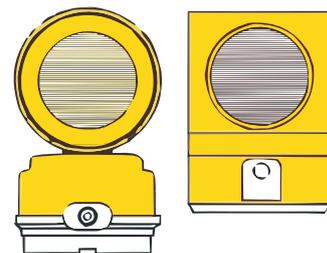
BARRERA DE PLASTICO RELLENABLE
DE AGUA O ARENA



CORDON DE
BALIZAMIENTO



CINTA DE BALIZAMIENTO
PLASTICA

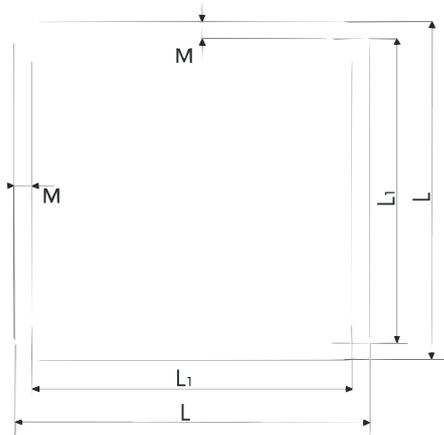


BALIZA INTERMITENTE CON
CELULA FOTOELECTRICA

SEGURIDAD Y SALUD

**SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD
SEÑALIZACIÓN EMERGENCIAS**

**Nº DE PLANO
6**



DIMENSIONES EN mm.

L	L1	M
841	757	42
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



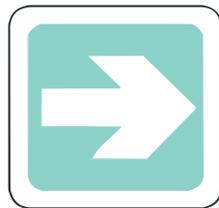
SI-122
SALIDA A UTILIZAR
EN CASO DE EMERGENCIA



SI-010
EQUIPOS PRIMEROS
AUXILIOS



SI-050
DUCHA DE SOCORRO



SI-131
VIAS DE EVACUACION

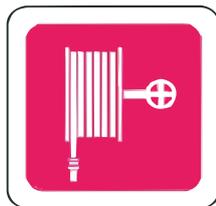


SI-060
LAVAOJOS

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	



SI-150
EXTINTOR



SI-170
BOCA DE INCENDIO



SI-200
PULSADOR DE ALARMA



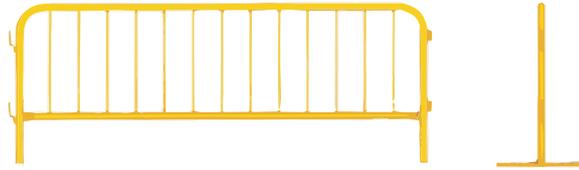
SI-230
TELEFONO A
UTILIZAR EN CASO
DE EMERGENCIA

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE OBRA
VALLAS MÓVILES DE CONTENCIÓN DE PEATONES

Nº DE PLANO
7

VALLAS MÓVILES DE CONTENCIÓN DE PEATONES



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,
ANDALUCIA

Expediente

34886

SEPTIEMBRE 2014

VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

**ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO
CABLES Y GANCHOS - 1**

**Nº DE PLANO
8**

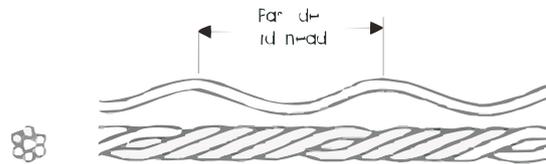
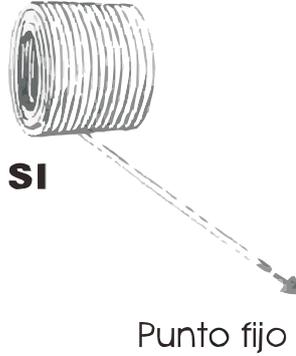


Fig 9 Cordon de 7 alambres (1+6)

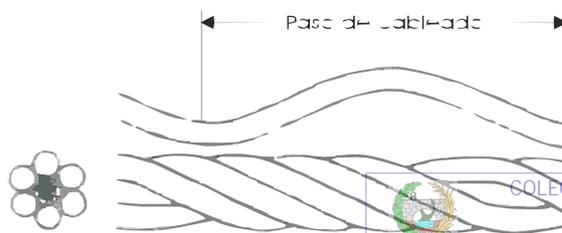
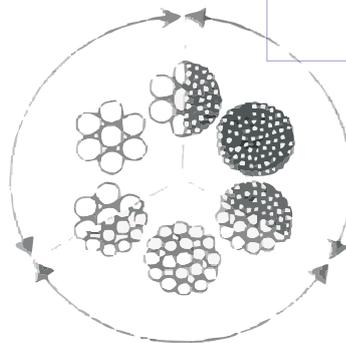


Fig 10 Cable de 6 cordones- 19 alambres

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cable de
7 alambres
de desgaste
mínimo
rigidez
máxima



Cable de
6 alambres
de desgaste
máximo
rigidez
mínima

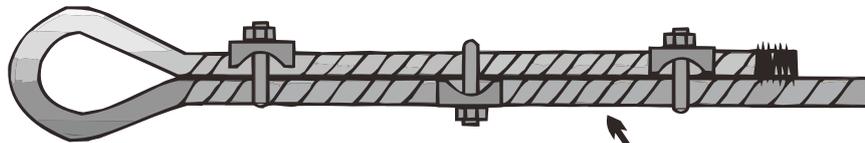
Cable de 19 alambres de desgaste medio rigidez media

Fig 11 Ejemplos de cables de 6 cordones

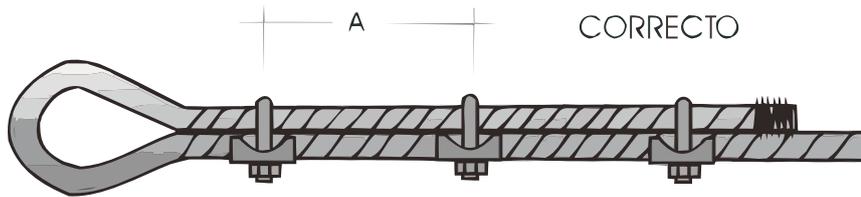
SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO
CABLES Y GANCHOS - 2

Nº DE PLANO
9



INCORRECTO

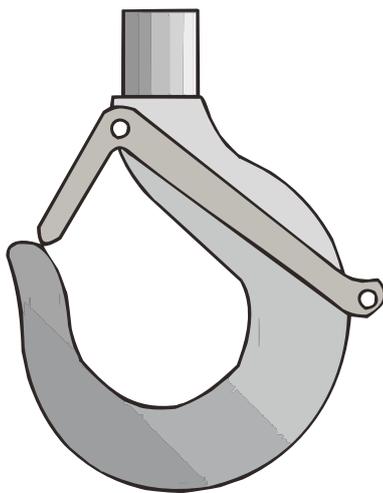


CORRECTO

COLOCACIÓN DE MANGUITOS O PRISIONEROS

A = 6 a 8 veces el diametro del cable.

Cable (mm.)	Numero de manguitos o grapas necesarios	
	Cables ordinarios de alma textil	Cables antigiratorios y de alma mecanica
5 a 12	3	4
12 a 20	4	5
20 a 25	5	6
25 a 35	6	7
35 a 50	7	8

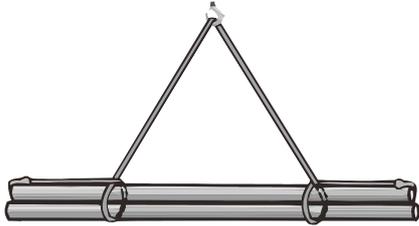


CIERRES DE SEGURIDAD PARA GANCHOS. SE RECOMIENDAN ESTOS O SIMILARES, QUE CIERRAN EL GANCHO POR SIMPLE CONTRA-PESOS, SIN MUELLES NI DISPOSITIVOS COMPLICADOS.

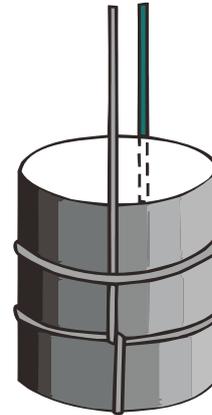
SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO
EJEMPLOS IZADO I

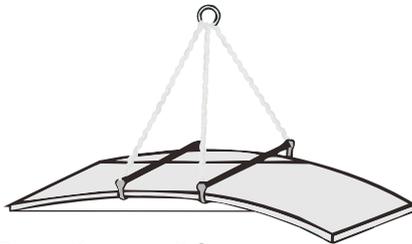
Nº DE PLANO
10



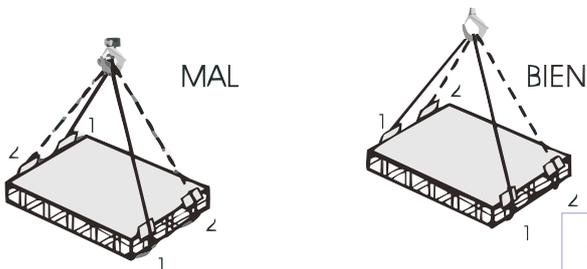
CARGA LARGA (DOS ESLINGAS)



AMARRE DE BIDONES



PLANCHA LARGA



CARGA CON DOS ESLINGAS SIN FIN



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,
ANDALUCIA

Expediente

Fecha

34886

SEVILLA
30/07/2014

VISADO

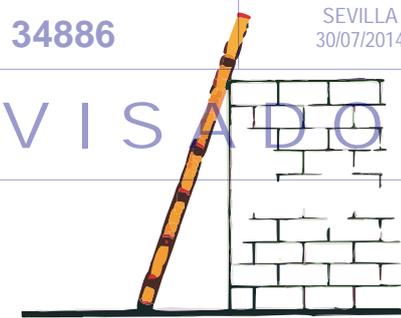
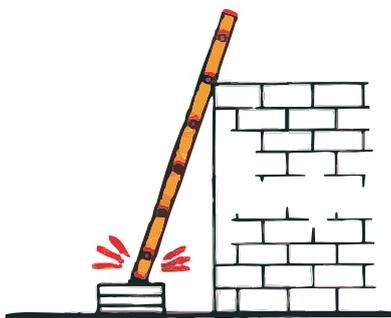
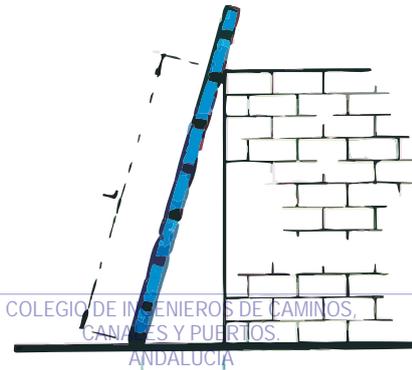
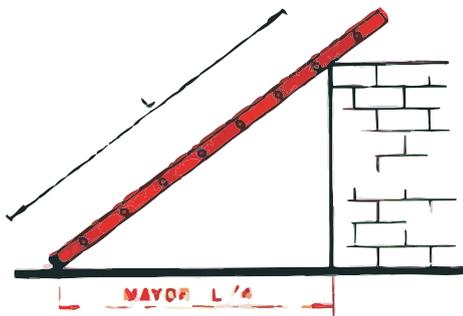
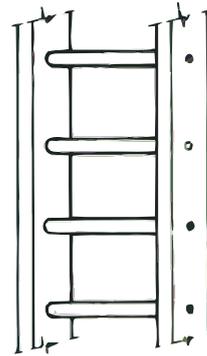
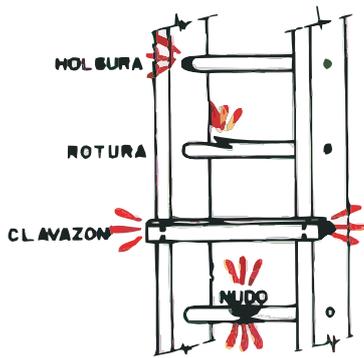


GANCHO CON OJAL (ABERTURA EXTERIOR DE LA CARGA)

SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO
NORMAS DE SEGURIDAD I

Nº DE PLANO
11



NO

SI

Expediente

Fecha

34886

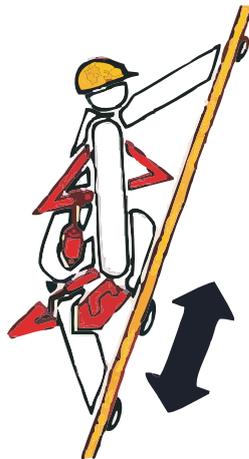
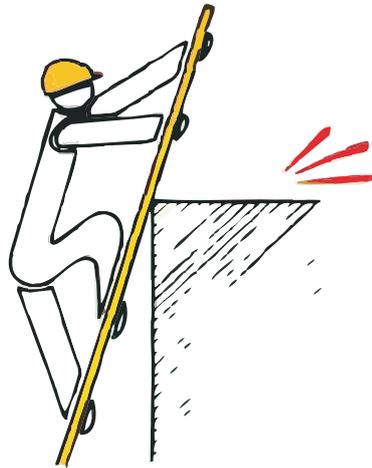
SEVILLA
30/07/2014

VISADO

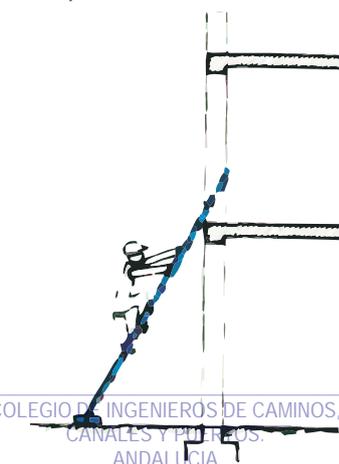
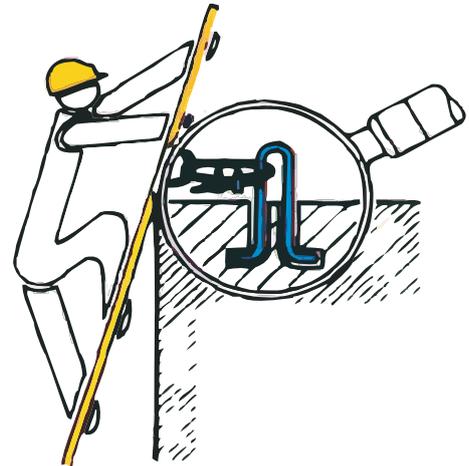
SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO
NORMAS DE SEGURIDAD II

Nº DE PLANO
12



NO



SI



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente

34886

Fecha

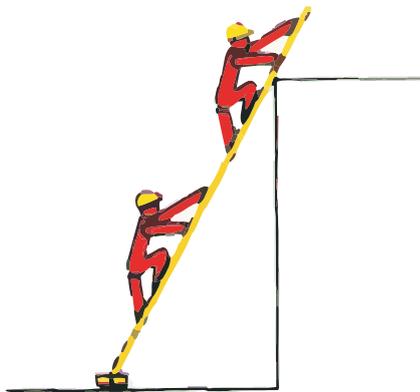
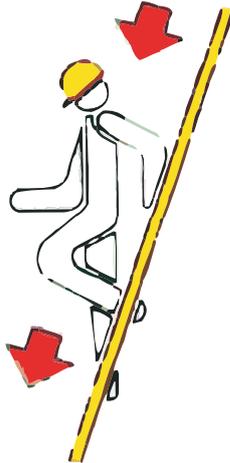
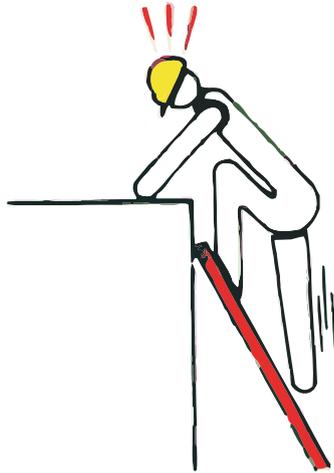
SEVILLA
20/07/2014

VISADO

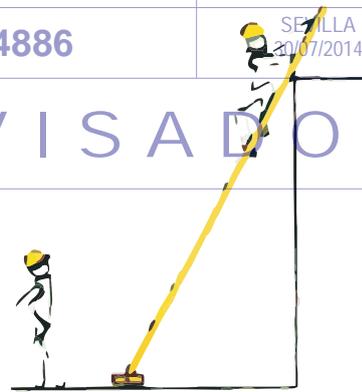
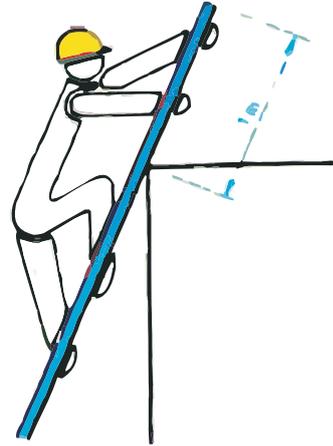
SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO
NORMAS DE SEGURIDAD III

Nº DE PLANO
13



NO



SI



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCÍA

Expediente

34886

Fecha

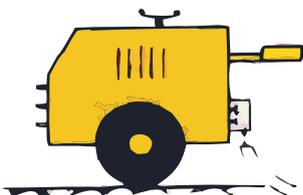
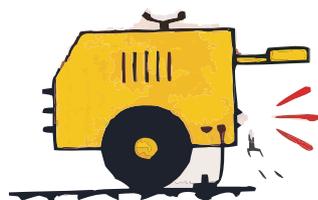
SEVILLA
20/07/2014

VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

**ELECTRICIDAD EN OBRA
NORMAS Y RECOMENDACIONES V**

**Nº DE PLANO
14**



NO



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente

34886

Fecha

SEVILLA
30/07/2014

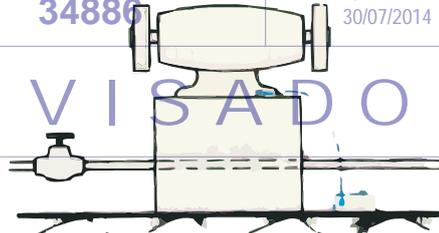
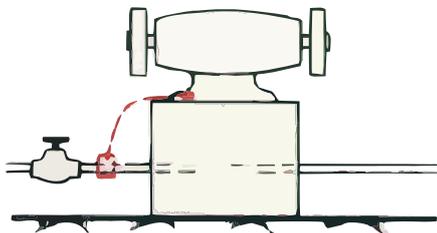
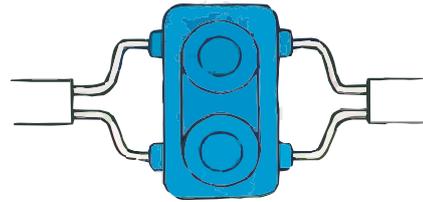
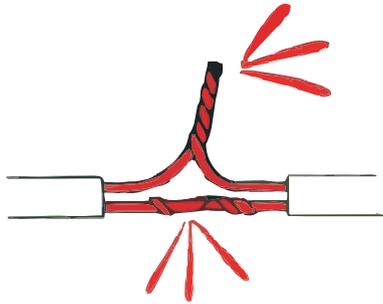
VISADO

SI

SEGURIDAD Y SALUD

**ELECTRICIDAD EN OBRA
NORMAS Y RECOMENDACIONES VI**

**Nº DE PLANO
15**



NO

SI



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,
ANDALUCIA

Expediente

Fecha

34886

SEVILLA
30/07/2014

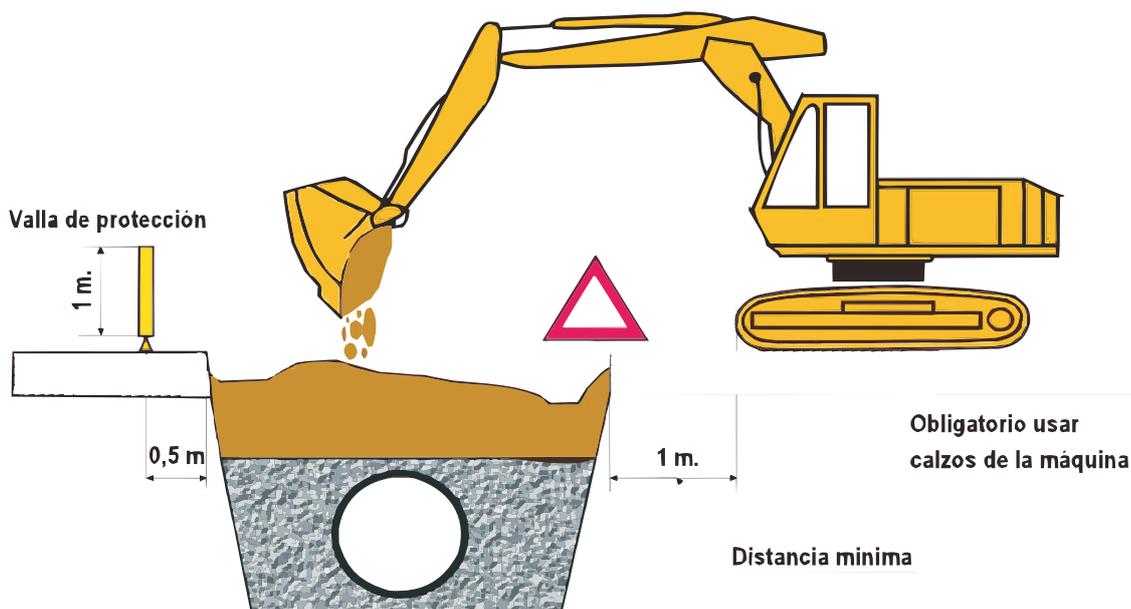
VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

**RELLENOS
RIESGO MAS FRECUENTES**

**Nº DE PLANO
16**

RIESGOS MAS FRECUENTES



RELLENOS



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

Expediente

Fecha

34886

SEVILLA
30/07/2014

RIESGOS MAS FRECUENTES

Desprendimientos o deslizamientos de tierras
Atropellos y atrapamientos
Colisiones, vuelcos y falsas maniobras
Maquinas en marcha fuera de control
Caídas por pendientes de personal y maquinaria
Caídas de personal a distinto nivel
Caídas de personal al mismo nivel
Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas
Ruido y vibraciones
Interferencias con infraestructuras urbanas
Quemaduras y golpes
Caídas de objetos

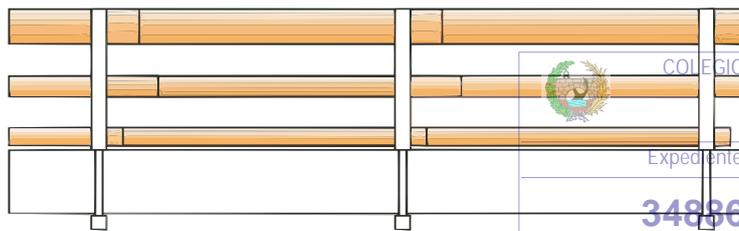
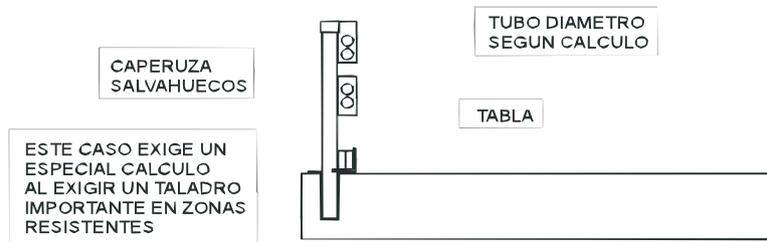
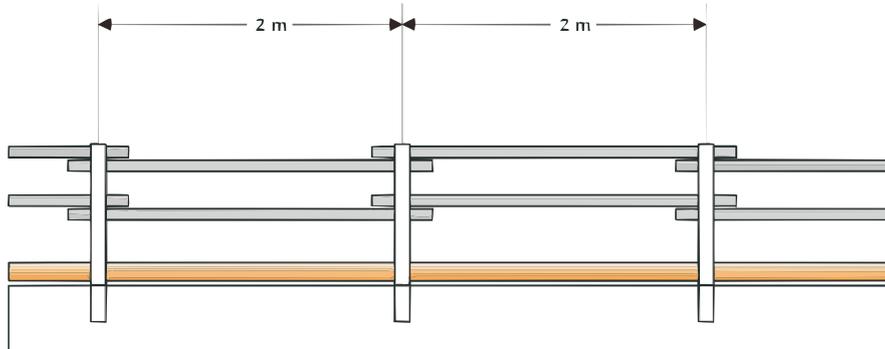
MEDIDAS CORRECTORAS

- Empleo del talud adecuado según terreno
- Entibación adecuada en zanjas.
- Perfecto conocimiento de la maquinaria a utilizar
- Correcto uso y mantenimiento de la maquinaria
- Se prohíbe el acceso a personas no autorizadas
- Se prohíbe levantar o transportar personal
- Uso de los E.P.I. Recomendables
- Se prohíbe el acceso a la zona de influencia de la maquina mientras este trabajando
- Se colocarán banderolas para impedir el contacto con líneas electricas aereas.
- Colocación de vallas de protección

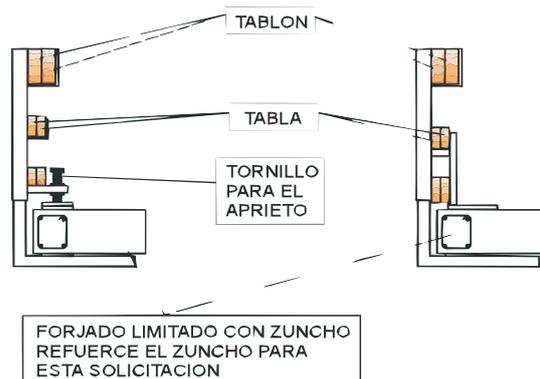
SEGURIDAD Y SALUD

EXCAVACIONES VALLA DE PROTECCIÓN DE ZANJA

Nº DE PLANO
17



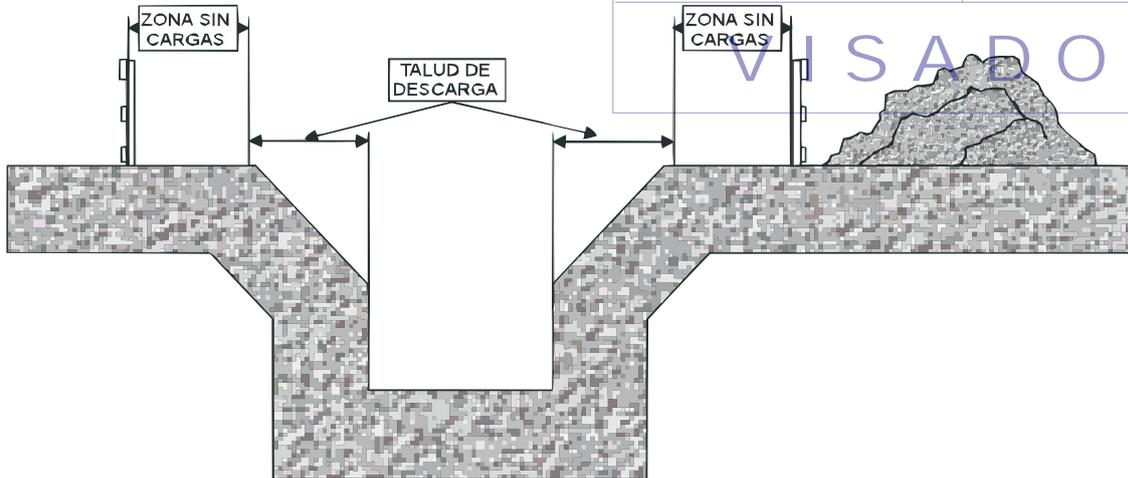
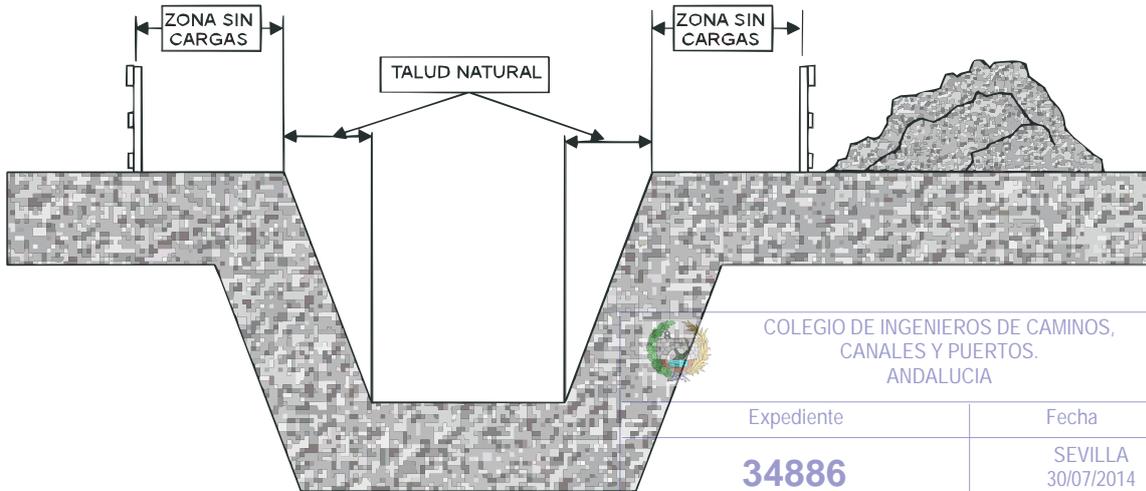
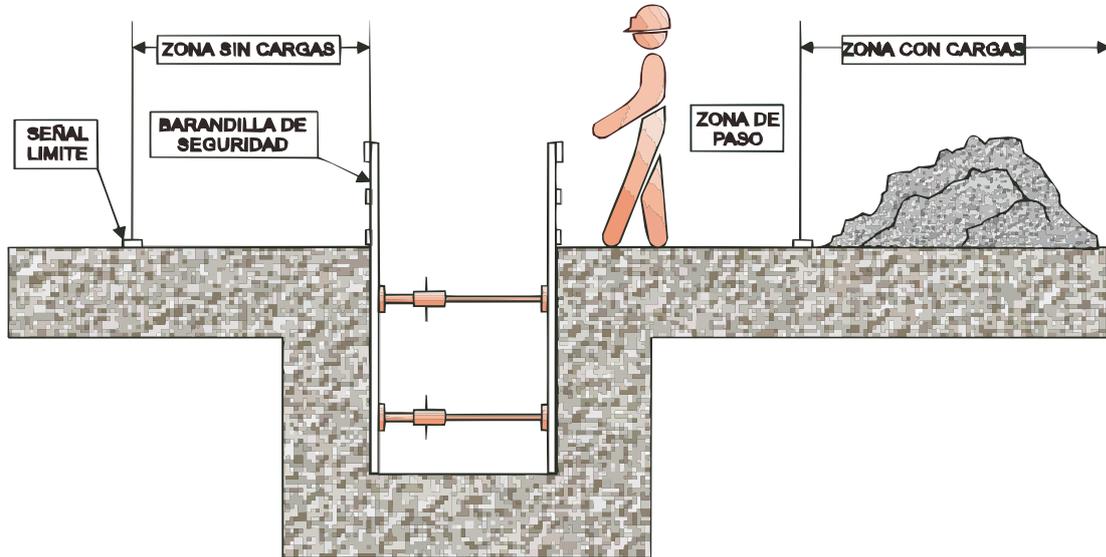
	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	



SEGURIDAD Y SALUD

EXCAVACIONES
ZANJAS TIPO

Nº DE PLANO
18



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
ANDALUCIA

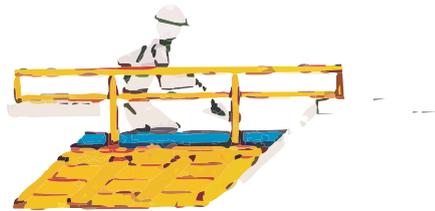
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

VISADO

SEGURIDAD Y SALUD

**EXCAVACIONES
PASOS ELEVADOS (NORMAS Y RECOMENDACIONES)**

**Nº DE PLANO
19**



	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
30886	SEVILLA 30/07/2014



NO

SI

VISADO

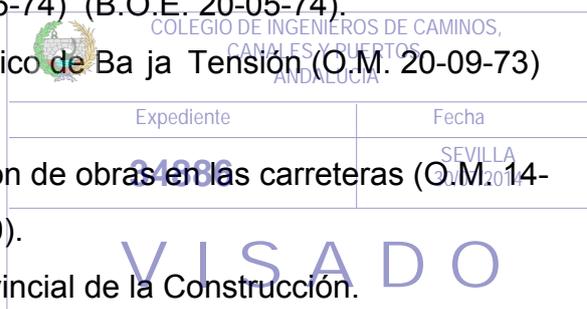
3.- PLIEGO DE CONDICIONES.

	COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha	
34886	SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O		

3.1.- DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN.

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

- Estatuto de los trabajadores (10-3-80).
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo (O.M. 09-03-71) (B.O.E. 16-03-71).
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo (O.M. 09-03-71) (B.O.E. 11-03-71).
- Real Decreto 1627/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Decreto 432/71, 11-03-71) (B.O.E. 16-03-71).
- Reglamento de Seguridad e Higiene en la industria de la construcción (O.M. 20-05-52) (B.O.E. 15-06-52).
- Reglamento de los Servicios Médicos de Empresa (O.M. 21-11-59) (B.O.E. 27-11-59).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70) (B.O.E. 05/07/08/09/ -09-70).
- Homologación de medios de protección personal de los trabajadores (O.M. 17-05-74) (B.O.E. 20-05-74).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (O.M. 20-09-73) (B.O.E. 09-10-73).
- Normas para señalización de obras en las carreteras (O.M. 14-03-60) (B.O.E. 23-03-60).
- Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.
- Obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas (R.D. 555/1.986, 21-02-86) (B.O.E. 21-03-86).
- Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de las obras fijas en vías fuera de poblado. (O.M. 31-8-87)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.



- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. (30-11-61)
- Almacenamiento de productos químicos. (8-2-80)
- Reglamento de aparatos a presión. (4-4-79)
- Texto refundido regulador de la Ley del Reglamento de Accidentes de trabajo. (22-6-56)
- Las Normas UNE e ISO que alguna de las disposiciones anteriores señalan como de obligado cumplimiento.

3.2.- NORMAS REFERENTES A PERSONAL EN OBRA.

En cada grupo o equipo de trabajo, se deberá asegurar la presencia constante de un encargado o capataz responsable de la aplicación de las presentes normas.

Todos los operarios, a efectos de las obras de la carretera, deberán llevar, cuando ésta se halle sopor tando tráfico, una chaqueta adecuada de color bien perceptible a distancia por los usuarios.

Por la noche, o en cualquier circunstancia con escasa visibilidad, dicha chaqueta deberá estar provista de tiras de tejido reflectante de la luz, o bien utilizar chalecos de seguridad reflectantes.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISADO	

Cuando un vehículo se halle parado en la zona de trabajo, cualquier operación de entrada o salida de personas, carga o descarga de materiales, apertura de portezuelas, volcado de cajas basculantes, etc, deberá realizarse exclusivamente en el interior de la zona de trabajo, evitando toda posible ocupación de parte de calzada abierta al tráfico.

El conductor que, emprendiendo la marcha a partir del reposo, deba salir de la zona de trabajo delimitada, está obligado a ceder la preferencia de paso a los vehículos que eventualmente lleguen a aquella.

Si la zona de trabajo se halla situada a la derecha de la calzada (arcén o carril de marcha normal), el conductor deberá mantener su vehículo en el citado arcén hasta que haya alcanzado una velocidad de, al menos, 40 Km/h y sólo entonces, podrá colocarse en el carril de marcha normal, teniendo la precaución de señalar claramente tal maniobra mediante el uso de los indicadores de dirección.

Está prohibido realizar, en cualquier punto de la carretera, la maniobra de retroceso, si no es en el interior de las zonas de trabajo debidamente delimitadas. Cuando tal maniobra se hiciera necesaria por causa de las obras, deberá realizarse exclusivamente en el arcén y con la ayuda de un hombre provisto de una bandera roja, si es de día, o de una lámpara roja, si es de noche o en condiciones de escasa visibilidad, que señale anticipadamente la maniobra a los vehículos que se acerquen.

Todas las señalizaciones manuales citadas en los párrafos anteriores, deberán realizarse a una distancia de, por lo menos, 100 metros de la zona en que se realiza la maniobra. Además debe colocarse un hombre con una bandera roja en todos los puntos donde puedan surgir conflictos entre los vehículos que circulen por la parte de la calzada libre al tráfico y el equipo de construcción.

Ningún vehículo, instrumento o material perteneciente o utilizado por motivos de obra, deberá dejarse en la calzada durante la suspensión de las obras.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCÍA	
Expediente 34886	Fecha SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Cuando, por exigencias del trabajo se hiciera necesario mantener el bloqueo total o parcial de la calzada también durante la suspensión de las obras, de día o de noche, todos los medios de trabajo y los materiales deberán guardarse en el arcén, lo más lejos posible de la barrera delantera.

En tal caso, además, se queda obligado a efectuar un servicio de guardia, a base de personal totalmente capaz y con facultades para realizar con la mayor diligencia y precisión las misiones encomendadas.

Tal personal se encargará de :

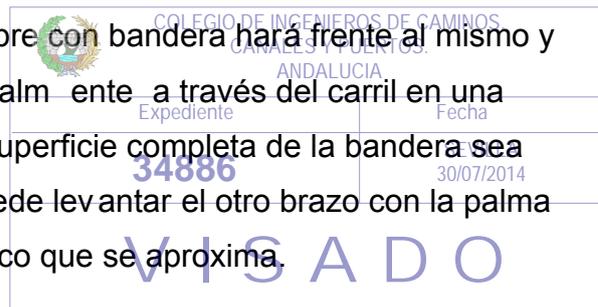
- Controlar constantemente la posición de las señales , realizando su colocación en la debida posición cuando las mismas resulten abatidas o desplazadas por la acción del viento o de vehículos circulantes.
- En caso de accidente, recoger los datos relativos al tipo de vehículo y a su documentación así como, si es posible, los del conductor.

3.3.- NORMAS DE SEÑALIZACIÓN.

No se podrá dar comienzo a ninguna obra en la carretera en caso de estar ésta abierta al tráfico, si el Contratista no ha colocado las señales informativas de peligro y de delimitación previstas, en cuanto a tipos, número y modalidad de disposición, por las normas 8.3.-I.C.

En ningún caso se invadirá un carril de circulación, aunque sea para trabajos de poca duración, sin antes colocar la señalización adecuada.

- Para detener el tráfico, el hombre con bandera **hará frente al mismo y extenderá la bandera horizontalmente a través del carril en una posición fija, de modo que la superficie completa de la bandera sea visible. Para mayor énfasis puede levantar el otro brazo con la palma de la mano vuelta hacia el tráfico que se aproxima.**



- Cuando se permita a los vehículos continuar su marcha, el hombre se colocará paralelamente al movimiento del tráfico, con la mano y la bandera mantenidas en posición baja, indicando el movimiento hacia adelante con el brazo libre. No debe usarse la bandera roja para hacer señal de que continúe el tráfico.

- Para disminuir la velocidad de los vehículos, hará primero la señal de para y, seguidamente, la de continuar antes de que el vehículo llegue a pararse.
- Cuando sea necesario llamar la atención de los conductores por medio de la bandera roja pero no se requiera una sustancial reducción de la velocidad, el empleado con la bandera se situará cara al tráfico y hará ondular la misma con un movimiento oscilatorio del brazo frente al cuerpo, sin que dicho brazo rebase la posición horizontal. Por la noche deberá usarse una linterna roja en vez de una bandera.
- Al descargar material de un vehículo de obras destinado a la ejecución de obras o a señalización, nunca se dejará ningún objeto depositado en la calzada abierta al tráfico, aunque sólo sea momentáneamente con la intención de retirarlo a continuación.
- Al finalizar los trabajos se retirarán todos los materiales dejando la zona limpia y libre de obstáculos que pudieran representar algún peligro para el tráfico.
- Cuando se suspendan los trabajos, bien sea al terminar la jornada laboral o por cualquier otro motivo, se tendrán en cuenta las siguientes normas:

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISTADO	

1. Caso de que la reparación en cuestión y el material acumulado junto a la misma no presente ningún peligro para el tráfico, podrá retirarse la señalización y volverse a colocar al reanudar los trabajos.
2. En caso contrario, se mantendrá la señalización durante todo el tiempo que estén parados los trabajos y durante la noche se colocará además la señalización adicional que se indique.

3.4.- CONDICIONES GENERALES 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.

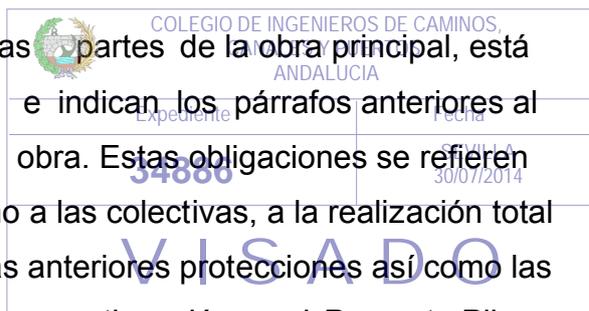
Toda prenda de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebida (por ejemplo, un accidente) será desechada y repuesta al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias que las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

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

El subcontratista de cada una de las partes de la obra principal, está obligado a cumplir las prescripciones que se indican en los párrafos anteriores al ejecutar su parte correspondiente de la obra. Estas obligaciones se refieren tanto a las protecciones individuales como a las colectivas, a la realización total de la parte subcontratada. Conociendo las anteriores protecciones así como las medidas de seguridad que se especifican a continuación en el Presente Pliego de Condiciones, serán de debido cumplimiento por parte de los subcontratistas

En cualquier caso, será la Dirección Facultativa, a la vista del plan de obra que se le presente para realizar una parte de la misma, la que decidirá cualquier cambio en lo previsto en este Pliego de Condiciones.



3.4.1.- PROTECCIONES PERSONALES.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-05-74) (B.O.E. 29-05-74), 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.

3.4.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS.

Los elementos de protección colectiva se ajustarán a las características fundamentales siguientes:

- Pórticos limitadores de gálibo:

Dispondrán de dintel debidamente señalizado.

- Vallas autónomas de limitación y protección:

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construida a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su verticalidad.

- Topes de desplazamiento de vehículos:

Se pondrán realizar con un par de tabloncillos embreadados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

- Cables de sujeción de cinturón de seguridad, sus anclajes, soportes y anclajes de redes:

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

- Interruptores diferenciales y tomas de tierra:

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 mA y para fuerza de 300 mA. La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantiza, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 v.

Se medirá su resistencia periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

- Extintores:

Serán adecuados en agentes, extintor y tamaños al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada 6 meses como máximo.

- Medios auxiliares de topografía:

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc. serán dieléctricos, dado el riesgo de electroconducción por las líneas eléctricas.

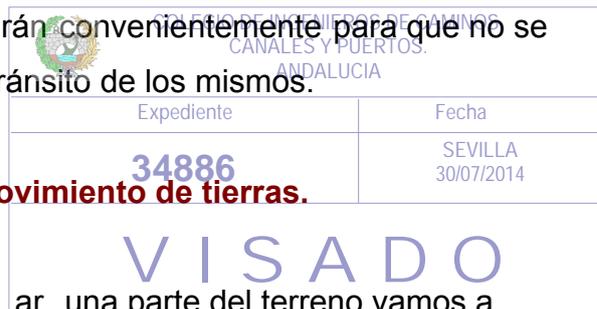
- Riegos:

Las pistas para vehículos se regarán convenientemente para que no se produzca levantamiento de polvo por el tránsito de los mismos.

Precauciones en vaciado. Accesos. Movimiento de tierras.

Debemos considerar que al quitar una parte del terreno vamos a provocar un cambio de tensiones que dan lugar, siempre a movimientos en el terreno que queda junto al vaciado.

Los accesos serán distintos para máquinas y para personas. Para máquinas tendrán un ancho mínimo de 4,5 m., con pendientes no superiores al 20% en tramos rectos y al 10% en tramos curvos.



Se establecerán zonas maniobra, espera y estacionamiento de máquinas y vehículos.

Las maniobras serán dirigidas.

Los desniveles se salvarán de frente, no lateralmente lo que daría vuelcos. Habrá topes en bordes de vaciados y taludes.

No se excavará socavando la base para provocar vuelcos.

No se acumulará terreno de excavación a menos de dos veces la profundidad de vaciado, sin la autorización expresa de la Dirección Facultativa.

No se dejarán al final de la jornada zonas sin entibar que deban estarlo. Se eliminarán los bloques sueltos que puedan desprenderse.

Se acotarán las zonas de movimiento de máquinas.

Existirán elementos de achique para posible aparición de agua, así como un lugar para su posible evacuación.

En caso de trabajos nocturnos, la zona estará perfectamente iluminada.

Servicios afectados.

* Precauciones y señalizaciones a adoptar para las líneas eléctricas subterráneas, saneamiento, agua y telefonía.

SOLUCIÓN DE INCIDENCIAS LÍNEAS, CANALES Y PUERTOS, ANDALUCÍA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

Antes de comenzar los trabajos en obras con posibles interferencias de servicios enterrados, es recomendable atender a las siguientes normas:

- Informarse de si en la zona de obra pudiera estar enterrada alguna conducción. Tratar de asegurarse de la posición exacta. En caso de

duda solicitar información de un supervisor de la Compañía correspondiente afectada.

- Gestionar antes de ponerse a trabajar con la Compañía propietaria del servicio, la posibilidad de dejar la conducción sin utilización mediante by-pass.

* Para líneas eléctricas:

- En caso de duda tratar a todos los cables subterráneos como si fueran cargados con tensión.
- No tocar o intentar alterar la posición de ningún cable.
- Se procurará no tener cables descubiertos que puedan sufrir por encima de ellos el paso de maquinaria o vehículos, así como posibles contactos accidentales por personal de obra y ajeno a la misma.
- Utilizar detectores de campo capaces de indicarnos trazado y profundidad del conductor.

* En conducción de drenaje:

- Personal encargado de portar banderas para señalar el área de peligro.

* En todas las conducciones:

- Emplear señalización indicativa del riesgo, siempre que sea posible, indicando la proximidad del servicio y su área de seguridad.
- A medida que los trabajos siguen su curso se velará porque se mantengan en perfectas condiciones de visibilidad y colocación, la señalización anteriormente mencionada.
- Informar a la Compañía propietaria del servicio inmediatamente, si el mismo sufre daño. Conservar la calma y alejar a todas las personas para evitar riesgos que puedan ocasionar accidentes.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
VISTADO	

* .Normas básicas de realización de los trabajos para líneas eléctricas.

-No utilizar picos, barras, clavos, horquillas o utensilios metálicos puntiagudos en terrenos blandos (arcillosos), donde puedan estar situados cables subterráneos.

Para la realización de los trabajos distinguiremos dos casos:

1.- Se conoce perfectamente su trazado y profundidad.

Si la línea está recubierta con arena, protegida con fábrica de ladrillo y señalizada con cinta (generalmente indicativa de la tensión), se podrá excavar con máquinas hasta 0,50 m. de conducción salvo que previamente de conformidad con la Compañía propietaria nos hubiera sido autorizado a realizar trabajos a cotas inferiores a la señalada anteriormente y a partir de aquí se utilizará la pala manual.

2.- No se conoce exactamente el trazado, la profundidad y la protección.

Se podrá excavar con máquina hasta 1,00 m. de conducción, a partir de esta cota y hasta 0,50 m. se podrá utilizar martillos neumáticos, picos, barras, etc. y a partir de aquí pala manual.

3.- De carácter general:

En todos los casos, cuando la conducción quede al aire, se suspenderá o apuntará, se evitará igualmente que pueda ser dañada accidentalmente por maquinaria, herramientas, etc., así como si el caso lo requiere, obstáculos que impidan el acercamiento.

Una vez descubierta la línea, para continuar los trabajos en el interior de las zanjas, pozos, etc., se tendrán en cuenta como principales medidas de seguridad, el cumplimiento de las cinco reglas siguientes:

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

- a) Descargo de la línea.
- b) Bloqueo contra cualquier alimentación.
- c) Comprobación de la ausencia de tensión.
- d) Puesta a tierra y en corto circuito.
- e) Asegurarse contra posibles contactos con partes cercanas en tensión, mediante su recubrimiento o delimitación.

Estas medidas de seguridad se realizarán siguiendo el orden de a) a e).

En la actualidad existen unos aparatos llamados detectores de campo, capaces de indicarnos el trazado y la profundidad de la línea. La precisión de estos aparatos es función de su sensibilidad y de la tensión del conductor.

3.5.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

3.5.1.- SERVICIO TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Así mismo, se dispondrá de una brigada de seguridad para instalación, mantenimiento y reparación de protecciones y señalización.

3.5.2.- SERVICIO MÉDICO.

La empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio y concertado con la Mutua Patronal de Accidentes y Enfermedades profesionales.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014

3.6.- VIGILANTE DE SEGURIDAD Y COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD.

Al comienzo de la obra, se nombrará un Vigilante de Seguridad de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dicho nombramiento deberá recaer en el trabajador que

acredite haber seguido algún curso de seguridad o, a falta de ello, el que esté más preparado en estas materias.

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

El Vigilante de Seguridad tendrá a su cargo los siguientes cometidos :

1. Promover el interés y cooperación de los trabajadores en orden a la Seguridad y Salud del Trabajo.
2. Comunicar por conducto jerárquico o, en su caso directamente al empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse en cualquier puesto de trabajo y proponer las medidas que, a su juicio, deban adoptarse.
3. Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza a ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas y procesos laborales en la empresa y comunicar al empresario la existencia de riesgos que puedan afectar a la vida o salud de los trabajadores, con objeto de que sean puestas en práctica las oportunas medidas de prevención.

3.7.- INSTALACIONES MÉDICAS.

Los botiquines se revisarán mensualmente y se repondrán inmediatamente lo consumido.

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

Las instalaciones provisionales de obra se adaptarán en lo relativo a los elementos, dimensiones y características a lo especificado en los Artículos 39, 40, 41 y 42 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene, y 335, 336 y 337 de la Ordenanza Laboral de Construcción .

En cumplimiento de las prescripciones contenidas en los citados artículos, se dispondrá en obra de locales destinados a :

Vestuarios, con taquillas individuales con llave, asientos, iluminación y calefacción.

Servicios higiénicos, con un lavabo y una ducha por cada 10 trabajadores con agua caliente y fría y un espejo y un WC por cada 25 trabajadores.

Para la **limpieza y conservación** de estos locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

3.8.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

3.8.1.-COMEDORES.

Se dispondrá de un recinto para comedor provisto de mesas y bancos de madera con respaldo, calienta-comidas y piletas de fregadero y un recipiente para desperdicios.

3.8.2.- VESTUARIOS.

Se dispondrá de un recinto para vestuarios con taquillas individuales con llave para cada trabajador que se encuentre en la obra y bancos de madera.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente 34886	Fecha 30/07/2014
V I S A D O	

3.8.3.- SERVICIOS.

Se dispondrá de un recinto para aseos con una ducha con agua fría y caliente por cada 10 trabajadores, un inodoro y dos lavabos, espejos, perchas y calefacción.

Para la limpieza y conservación de estos locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

3.9.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

El contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad y Salud adaptando este estudio a sus medios y métodos de ejecución con la siguiente normativa:

- Se realizará basándose según el presente estudio, pero adecuando las formas de prevención para las distintas partes de las obras, si fuera necesario.
- Los documentos integrantes del Plan de Seguridad será los mismos que los que componen el Estudio de Seguridad.
- Debe ser confeccionado por la Empresa Constructora, de acuerdo con los Subcontratistas.
- Será aprobado por la Dirección Facultativa.
- Se confeccionará como un documento independiente del Proyecto.
- El Plan de Seguridad y Salud, una vez aprobado, será presentado por la Empresa Constructora, junto con la documentación de comunicación de apertura de centro de trabajo, en la Delegación o Dirección Provincial de Trabajo.
- Existirá un ejemplar en obra para:
 - Dirección Facultativa.
 - Autoridad Laboral.
 - Vigilante de Seguridad.
- Se podrán presentar alternativas razonadas para su mejor adaptación a las necesidades de obra.

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

3.10.- CRITERIOS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN.

Generalidades.

Los elementos o medios que sean necesarios para la correcta ejecución de unidades de obra, que cumplan a la vez funciones de seguridad, así como los precios para los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento de la obra objeto del proyecto de ejecución se considerarán incluidos en los precios unitarios de las distintas unidades de obra de dicho proyecto.

Las máquinas equipos, instalaciones y medios auxiliares habrán de ser aptos para cumplir su función y habrán de cumplir las normas de seguridad obligatorias, por lo que el coste de seguridad de los mismos se considerarán incluido en su precios simples o auxiliares.

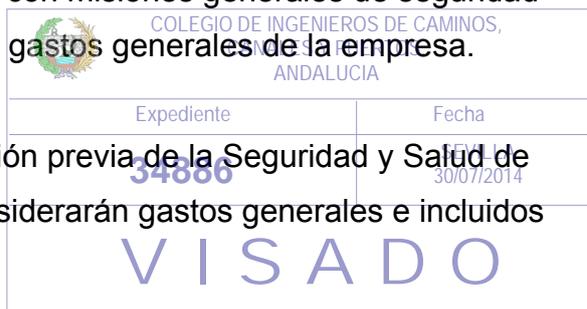
Las protecciones de las instalaciones eléctricas provisionales de obra (toma de tierra, diferenciales, magneto-térmicos etc.) se considerarán incluidas en el concepto “instalaciones y construcciones provisionales” de costes indirectos.

El personal directivo o facultativo con misiones generales de seguridad en la empresa se considerará incluido en gastos generales de la empresa.

Los gastos de estudio y planificación previa de la Seguridad y Salud de la obra realizados por la empresa se considerarán gastos generales e incluidos en el porcentaje correspondiente.

Precios a pie de obra. También se incluyen en este concepto la mano de obra requerida para repasar o ajustar en obra las distintas partes o piezas del elemento, en su caso, y la relativa a croquizaciones y toma de datos.

3.11.- COSTES DE EJECUCIÓN MATERIAL



El importe de ejecución material de cada unidad de Seguridad y Salud es igual a la suma de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución o disposición en obra.

Se considerarán costes directos todos aquellos gastos de ejecución relativos a los materiales, elementos, mano de obra, maquinaria y medios e instalaciones que intervengan directamente en la ejecución o puesta a disposición de la obra de unidades concretas y sean directamente imputables a las mismas.

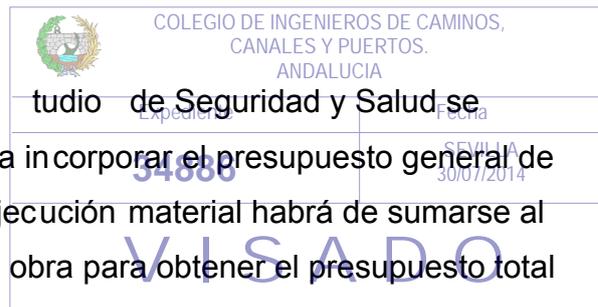
Se considerarán costes indirectos todos aquellos gastos de ejecución que no sean directamente imputables a unidades concretas. El porcentaje que se aplique será igual para todas las unidades.

3.12.- CRITERIO DE MEDICIÓN.

La forma de medición a seguir para cada una de las unidades de Seguridad y Salud será especificada en el epígrafe que define cada precio unitario.

3.13.- CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICA.

El presupuesto del presente estudio de Seguridad y Salud se considerará como unidad independiente a incorporar al presupuesto general de la obra, por lo que su presupuesto de ejecución material habrá de sumarse al de ejecución material de las unidades de obra para obtener el presupuesto total de ejecución material.



3.14.- DEL ABONO DE LAS UNIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD.

Certificaciones.

Pueden hacerse de forma porcentual o por mediciones de las unidades correspondientes al servicio prestado. El porcentaje a aplicar será el que resulte de dividir el importe del presupuesto vigente de ejecución material de las unidades de seguridad e higiene entre el importe del presupuesto de ejecución material de las unidades de obra, también vigente en cada momento multiplicado por cien.

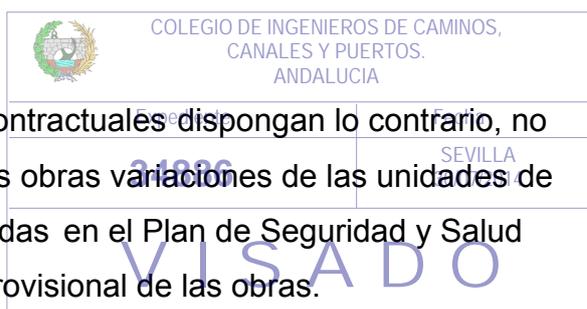
Mediante certificaciones por el sistema del servicio o del servicio total prestado por la unidad de seguridad e higiene correspondiente. Es decir, cada partida se abonará cuando haya cumplido totalmente su función o servicio.

3.15.- REVISION DE PRECIOS.

Cuando en el contrato de las obras se recuerde cláusula de revisión de precios, el porcentaje, calculado según lo indicado en el apartado correspondiente del presente Pliego, a aplicar sobre el importe de la obra ejecutada, será igualmente aplicable a los importes resultantes de la revisión de precios de dicha obra.

3.16.- LIQUIDACIÓN.

A no ser que las estipulaciones contractuales dispongan lo contrario, no procederá recoger en la liquidación de las obras variaciones de las unidades de Seguridad y Salud sobre las contempladas en el Plan de Seguridad y Salud vigente en el momento de la recepción provisional de las obras.



3.17.- VALORACION DE LAS UNIDADES INCOMPLETAS.

Sin perjuicio de lo dispuesto a tal efecto por las bases contractuales que rigen en la obra, en caso de ser pertinente, por resolución de contrato, valorar unidades incompletas de Seguridad y Salud, se atenderá a las descomposiciones establecidas en el Presupuesto del estudio para cada precio

unitario, siempre que se cumplan las condiciones necesarias para el abono establecido en el presente Pliego.

Benalmádena, Junio de 2014

El autor del Estudio de Seguridad y Salud



Rafael Ángel Guevara Lorente
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
Colegiado nº 13.298

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SYS001 PROTECCIÓN INDIVIDUAL							
E38PIC130	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIA010	ud CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3				3.00	3.00
E38PIA090	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3				3.00	3.00
E38PIA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3				3.00	3.00
E38PIA055	ud PANTALLA SOLDADURA OXIACETILÉNICA Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIA120	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3				3.00	3.00
E38PIA130	ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILIC. Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3				3.00	3.00
E38PIA040	ud PANTALLA SEGURIDAD SOLDADOR Pantalla manual de seguridad para soldador, con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIP050	ud PAR DE POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIP040	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIC140	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	2				2.00	2.00



MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E38PIM070	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	2.00
E38PIM060	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00
E38PIC090	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	2				2.00	2.00

	
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SYS002 PROTECCIÓN COLECTIVA							
E38EB010	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje.R.D. 485/97.	1	10.00			10.00	
E38W030	ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	1				1.00	10.00
E38ES080	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	10				10.00	1.00
							10.00

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E38PCF020	CAPÍTULO SYS003 EXTINCIÓN DE INCENDIOS ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1					1.00
							1.00

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SYS005 PRIMEROS AUXILIOS							
E38BM110	ud Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	1					1.00
E38BM120	ud Reposición de material de botiquín de urgencia.	1					1.00
E38BM140	ud Camilla portátil para evacuaciones. (amortizable en 10 usos).	1					1.00
							1.00

		COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente		Fecha	
34886		SEVILLA 30/07/2014	
V I S A D O			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SYS001 PROTECCIÓN INDIVIDUAL									
E38PIC130	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1					1.00		
							1.00	4.47	4.47
E38PIA010	ud CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3					3.00		
							3.00	2.03	6.09
E38PIA090	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3					3.00		
							3.00	0.89	2.67
E38PIA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3					3.00		
							3.00	1.50	4.50
E38PIA055	ud PANTALLA SOLDADURA OXIACETILÉNICA Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	1					1.00		
							1.00	1.94	1.94
E38PIA120	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3					3.00		
							3.00	3.31	9.93
E38PIA130	ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILIC. Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3					3.00		
							3.00	1.04	3.12
E38PIA040	ud PANTALLA SEGURIDAD SOLDADOR Pantalla manual de seguridad para soldador, con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	1					1.00		
							1.00	1.74	1.74
E38PIP050	ud PAR DE POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1					1.00		
							1.00	2.25	2.25
E38PIP040	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1					1.00		
							1.00	8.98	8.98
E38PIC140	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	2					2.00		



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
E38PIM070	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	2.00	4.44	8.88	
E38PIM060	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	1				1.00	1.00	9.63	9.63	
E38PIC090	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	2				2.00	1.00	1.98	1.98	
								2.00	45.43	90.86
TOTAL CAPÍTULO SYS001 PROTECCIÓN INDIVIDUAL									157.04	



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SYS002 PROTECCIÓN COLECTIVA									
E38EB010	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje.R.D. 485/97.	1	10.00				10.00		
E38W030	ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	1					10.00	0.65	6.50
E38ES080	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	10					1.00	80.78	80.78
							10.00	3.62	36.20
TOTAL CAPÍTULO SYS002 PROTECCIÓN COLECTIVA.....									123.48

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SYS003 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									
E38PCF020	ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1					1.00		
							1.00	61.03	61.03
TOTAL CAPÍTULO SYS003 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									61.03

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SYS005 PRIMEROS AUXILIOS									
E38BM110	ud Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	1					1.00		
							1.00	84.80	84.80
E38BM120	ud Reposición de material de botiquín de urgencia.	1					1.00		
							1.00	63.55	63.55
E38BM140	ud Camilla portátil para evacuaciones. (amortizable en 10 usos).	1					1.00		
							1.00	10.10	10.10
TOTAL CAPÍTULO SYS005 PRIMEROS AUXILIOS.....									158.45
TOTAL									500.00

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	

RESUMEN DE PRESUPUESTO

SEGURIDAD Y SALUD

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
SYS001	PROTECCIÓN INDIVIDUAL	157.04	31.41
SYS002	PROTECCIÓN COLECTIVA	123.48	24.70
SYS003	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	61.03	12.21
SYS005	PRIMEROS AUXILIOS	158.45	31.69
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		500.00	

 COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. ANDALUCIA	
Expediente	Fecha
34886	SEVILLA 30/07/2014
V I S A D O	