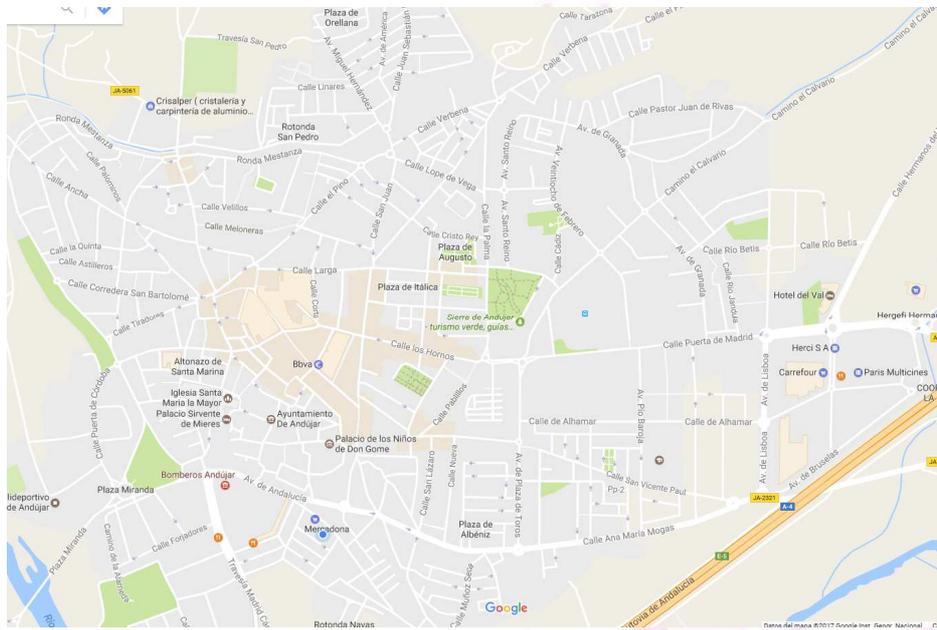




PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
“REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

**REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN LA VÍA PÚBLICA  
REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD**



**ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO APAREJADOR MUNICIPAL**



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR (JAÉN)

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

C.I.F. P-2300500-B

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es



www.andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017 CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296
Fecha: 08/06/2017
Hora: 12:57



## 1. OBJETO DEL ENCARGO

Por encargo del Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Andújar se redacta el presente proyecto para definir las obras de ASFALTADO DE VARIAS CALLES DEL CASCO URBANO DE ANDÚJAR, cuyas características particulares se dan a conocer en la presente Memoria y documentación gráfica adjunta.

## 2. UBICACIÓN

La zona de afección de las obras comprende el asfaltado de las calles:

1. Ronda Mestanza. Tramo entre Cl. Libertad y Cl. Ancha
2. Cl. Miguel de Cervantes. Tramo entre Cl. Emperador Adriano y Cl. Cristo Rey
3. Altozano Bernardino Martínez
4. Rotonda cruce Avda. de Lisboa con Avda Blas Infante (Fuente frente Mercadona)
5. Rotonda Cruce Avda de Londres con Cl. Puerta de Madrid (Monumento a las Monterías)
6. Cl. Transversal en Calle Cmno del Pino
7. Cl. Pino
8. Tramo de subida en la calle prolongación Historiador Salcedo Olid. San Amancio
9. Calle en Polígono Industrial de la Estación. Trasera Riska
10. Calle Villanueva (PFEA-2016)
11. Calle Lahiguera (PFEA-2016)
12. Calle Emperador Trajano (PFEA-2016)
13. Calicata zona calle
14. Calicata zona glorieta
15. Blandón calle Lope de Vega
16. Calle Juan Sebastián Elcano (M.B.C.)
17. Calle Juan Sebastián Elcano (T.T.S.)
18. Hundimiento zona calle Magdalena
19. Avda. 28 de Febrero
20. Calle Manoterías
21. Calle Quitapesares
22. Calle Minguillos (Los Rubiales)

## 3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Las obras se ejecutarán en el plazo de 30 días desde la firma del Acta de Replanteo.









PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
"REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD"

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

**9. C/ TRASERA NAVE "RISKA"**

750 10.0 7.500

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC22 BASE 35/50 G fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 6 cm., y posterior capa de rodadura con aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm. incluyendo riego de adherencia con emulsión, previa preparación del pavimento de zahorra existente y marcado de cunetas.

**10. C/ VILLANUEVA**

518 4.57 2.367,26

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Se incluye levantado a nueva rasante de 7 pozos de registro y 3 imbornales.

**11. C/ LAHIGUERA**

107 4.57 488,99

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Se incluye levantado a nueva rasante de 1 pozo de registro.

**12. C/ EMPERADOR TRAJANO**

400 10.0 4.000

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC22 BASE 35/50 G fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 6 cm., y posterior capa de rodadura con aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm. incluyendo riego de adherencia con emulsión.

**13. CALICATA - ZONA CALLE**

65 7.14 464,10

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Se incluye levantado a nueva rasante de 1 pozo de registro y 2 imbornales.

**14. CALICATA - ZONA GLORIETA EL SANTO**

55 7.14 392,70

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 4 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Se incluye levantado a nueva rasante de 1 pozo de registro y 1 imbornal.

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



**15. BLANDÓN CALLE LOPE DE VEGA**

1 420.17

420.17

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de 5cm y fresado de la parte blandoneada (aprox. 8 m2)

**16. CL. JUAN SEBASTIÁN ELCANO (M.B.C.)**

325 6.36 2.067,00

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 5 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Se incluye levantado a nueva rasante de 1 pozo de registro, 1 imbornal, y fresado de 11 m.

**17. CL. JUAN SEBASTIÁN ELCANO (T.T.S)**

400 7.43 2.972,00

Pavimento ejecutado con triple tratamiento asfáltico superficial, con una dotación total aproximada de 4,0 Kg/m2 de emulsión y 35 l/m2 de árido de distintas granulometrías. Previa ejecución de un extendido, compactado y regado de zahorra artificial con un espesor medio de 15 cm.

**18. HUNDIMIENTO ZONA CALLE MAGDALENA**

1 924,37 924,37

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de 5cm y fresado de la parte blandoneada (aprox. 38 m2)

**19. AVDA. 28 DE FEBRERO**

650 6.10 3.965,00

Aglomerado asfáltico en caliente tipo AC16 SURF 35/50 D fabricado con áridos calizos, extendido y compactado con una capa de espesor medio de 5 cm., incluyendo riego de adherencia con emulsión. Incluyendo un reductor de velocidad normalizado (paso peatonal elevado) con 4 m. de plataforma, 2 m de rampas y 11 m. de ancho, 22 m de fresado y ejecución de 3 bandas sonoras de 11 m.

**20. CALLE MANOTERAS**

2.048 4.66 9.543,68

Pavimento ejecutado con triple tratamiento asfáltico superficial, con una dotación total aproximada de 4,0 Kg/m2 de emulsión y 35 l/m2 de árido de distintas granulometrías. Previa ejecución de un extendido, compactado y regado de zahorra artificial con un espesor medio de 10 cm.

**21. CALLE QUITAPESARES**

3.511 4.61 16.185,71

Pavimento ejecutado con triple tratamiento asfáltico superficial, con una dotación total aproximada de 4,0 Kg/m2 de emulsión y 35 l/m2 de árido de distintas granulometrías. Previa ejecución de un extendido, compactado y regado de zahorra artificial con un espesor medio de 10 cm. Incluyendo 530 m de marcado de cunetas en ambos márgenes.

**22. CALLE MINGUILLOS (LOS RUBIALES)**

1 1.260,50 1.260,50

Saneamiento de blandón en 80 cm. de profundidad con zahorra artificial y sellado con una capa de mezcla bituminosa en caliente. (28 m2 aprox.)





PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
“REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

**5. RESUMEN DE PRESUPUESTO**

CAP. ÚNICO. TRATAMIENTO PAVIMENTOS VÍA PÚBLICA	95.381,69
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	95.381,69
13% Gastos Generales	12.399,62
6% Beneficio Industrial	5.722,90
Presupuesto de Contrata	113.504,21
21,00% I.V.A. ....	23.835,88
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	137.340,09

**6. FINANCIACIÓN**

REMANENTES DE INVERSIONES INCORPORADOS A 2017:	
PLAN VIAL. 600.155.05.619.00	33.454,12 €
PLAN VIAL. 600.155.07.619.00	726,93 €
PFEA.2016. CL. VILLANUEVA Y LAHIGUERA, EMPERADOR TRAJANO	9.825,51 €
PAVIMENTACIÓN VÍAS PÚBLICAS 2017. 600.153.20.210.02	93.333,53 €

ANDÚJAR (JAÉN), JUNIO DE 2017

EL APAREJADOR MUNICIPAL  
JEFE DEL SERVICIO DE OBRAS  
FDO. ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

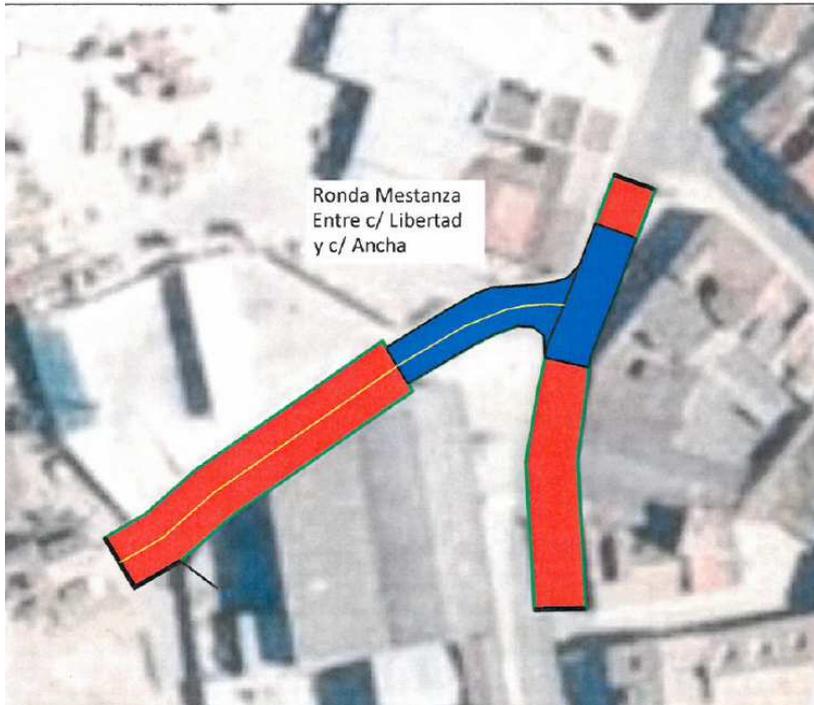
DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



## 7. PLANOS

### 1. C/ RONDA MESTANZA ENTRE C/ LIBERTAD Y C/ ANCHA



### 2. C/ MIGUEL DE CERVANTES





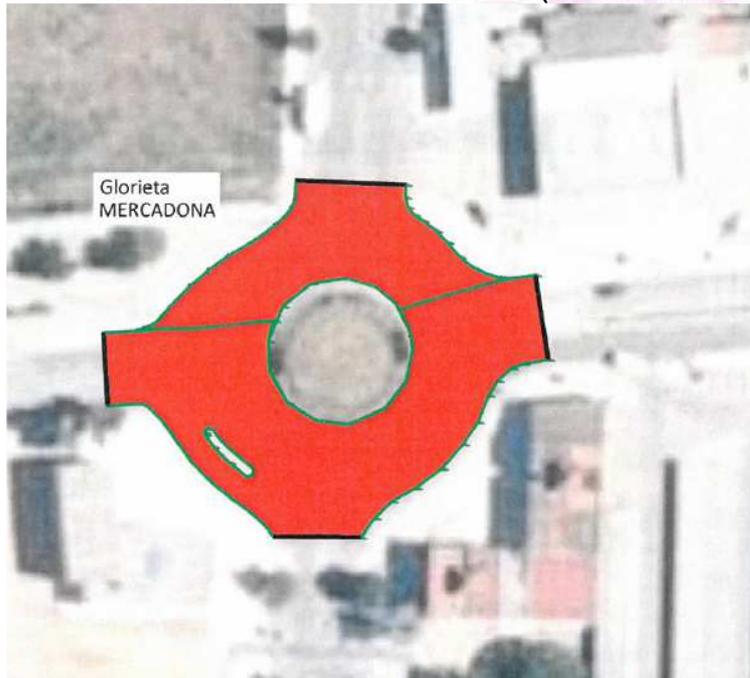
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
“REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

3. C/ ALTOZANO BERNARDINO MARTINEZ



4. GLORIETA CRUCE AVDA DE LISBOA CON BLAS INFANTE (FUENTE FRENTE A MERCADONA)



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

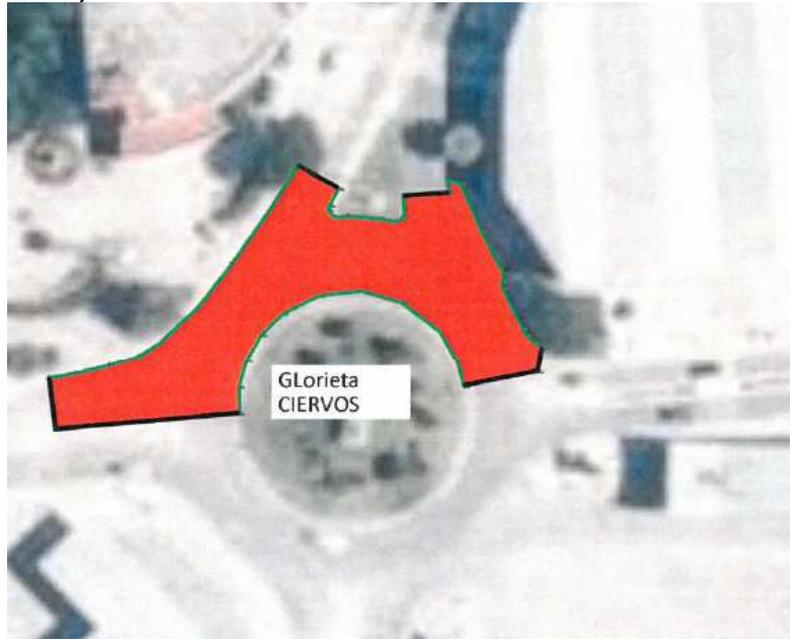
DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57



5. GLORIETA CRUCE AVDA LONDRES CON PUERTA MADRID (MONUMENTO A LAS MONTERÍAS. LOS CIERVOS)



6. TRANSVERSAL CAMINO DEL PINO



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017 CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296
Fecha: 08/06/2017
Hora: 12:57





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

## 7. CALLE PINO



## 8. TRAMO DE SUBIDA EN LA CL PROLONGACIÓN HISTORIADOR SALCEDO OLID. SAN AMANCIO



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES -  
08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



9. C/ TRASERA NAVE "RISKA"



10. C/ VILLANUEVA Y 11. LAHIGUERA





PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
“REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

12. C/ EMPERADOR TRAJANO



13. CALICATA - ZONA CALLE Y 14. CALICATA ZONA SANTO



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



**15. BLANDÓN CALLE LOPE DE VEGA**



**16. CL. JUAN SEBASTIÁN ELCANO (M.B.C.) Y 17. (T.T.S.)**



**18. HUNDIMIENTO ZONA CALLE MAGDALENA**



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

**FIRMANTE - FECHA**

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

## 19. AVDA. 28 DE FEBRERO



## 20. CALLE MANOTERAS



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57



## 21. CALLE QUITAPESARES



## 22. CALLE MINGUILLOS (LOS RUBIALES)





PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS  
“REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

---

# ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

---



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



[www.andujar.es](http://www.andujar.es)

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: [info@andujar.es](mailto:info@andujar.es)

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

**FIRMANTE - FECHA**

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES -  
08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



## INDICE

### I. MEMORIA

- I.1. Antecedentes y Objeto de este Estudio
- I.2. Características de la Obra
  - I.2.1. Descripción y situación de la obra:
  - I.2.2. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra:
  - I.2.3. Interferencias y servicios afectados:
  - I.2.4. Unidades constructivas que componen la obra:
- I.3. Riesgos Profesionales
- I.4. Prevención De Riesgos Profesionales
  - I.4.1. Protecciones individuales:
  - I.4.2. Protecciones colectivas:
  - I.4.3. Formación:
  - I.4.4. Medición preventiva y primeros auxilios:
- I.5. Prevención de Riesgos de Daños a Terceros
- I.6. Justificación de Precios

### II. PLIEGO DE CONDICIONES

- II.1. Condiciones Generales
- II.2. Disposiciones Legales De Aplicación
- II.3. Condiciones de los Medios de Protección
  - II.3.1. Protecciones personales:
  - II.3.2. Protecciones colectivas:
  - II.3.3. Señalización provisional de obra (tráfico):
- II.4. Prevención Específica de Riesgos
- II.5. Servicio de Prevención
  - II.5.1. Servicio Técnico de Seguridad y Salud
  - II.5.2. Servicio Médico
- II.6. Vigilante de Seguridad y Comité de Seguridad y Salud
- II.7. Instalaciones Médicas
- II.8. Instalaciones de Salud y Bienestar
- II.9. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- II.10. Penalizaciones





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

## I. MEMORIA

### I.1. Antecedentes y Objeto de este Estudio

El presente Estudio se ha cumplimentado conforme a las exigencias del Real Decreto 1.627/1997 de 24 de Octubre y en él se pretenden estudiar y analizar la totalidad de los riesgos existentes y señalar las medidas preventivas necesarias con objeto de evitar accidentes laborales o enfermedades profesionales durante la ejecución de la obra en todas sus fases y en los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento. Así mismo se indican las instalaciones mínimas necesarias para la higiene y bienestar de los trabajadores intervinientes en la obra.

Dicho Decreto establece la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en los Proyectos de edificación y obras públicas que cumplan alguno de los supuestos siguientes (Disposición Transitoria):

- Tener presupuesto igual o superior a setenta y cinco millones de pesetas.
- Tener una punta de mano de obra de veinte o más trabajadores, en obras cuya duración estimada sea superior a 30 días laborables.
- Que el volumen de mano de obra estimada sea superior a 500.
- Obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado el cumplimiento de al menos el supuesto a) se produce la formalización del susodicho Estudio.

El Estudio de Seguridad deberá ser utilizado por el contratista principal de la obra como punto de partida para la elaboración del Plan de Seguridad e Higiene, según lo exigido en el artículo 4 del Real Decreto 555/1986 adaptando las previsiones contempladas en él a su propio sistema de ejecución de la obra. Dicho Plan será presentado por el contratista o constructor principal antes de inicio de la obra, a la aprobación expresa de todos los técnicos directores intervinientes en la misma.

Características de la Obra

Descripción y situación de la obra:

El presente Estudio de Seguridad y Salud se refiere al proyecto de las obras de construcción de pistas deportivas de equitación en el Camino del Sotillo de Andújar.

Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra:

Se prevé un Presupuesto de Ejecución Material de Seguridad y Salud del 1% del Presupuesto de Ejecución Material del proyecto.

El plazo de ejecución previsto para la realización de las obras es de 30 días.

Se estima un número de personas máximo de 7.

Interferencias y servicios afectados:

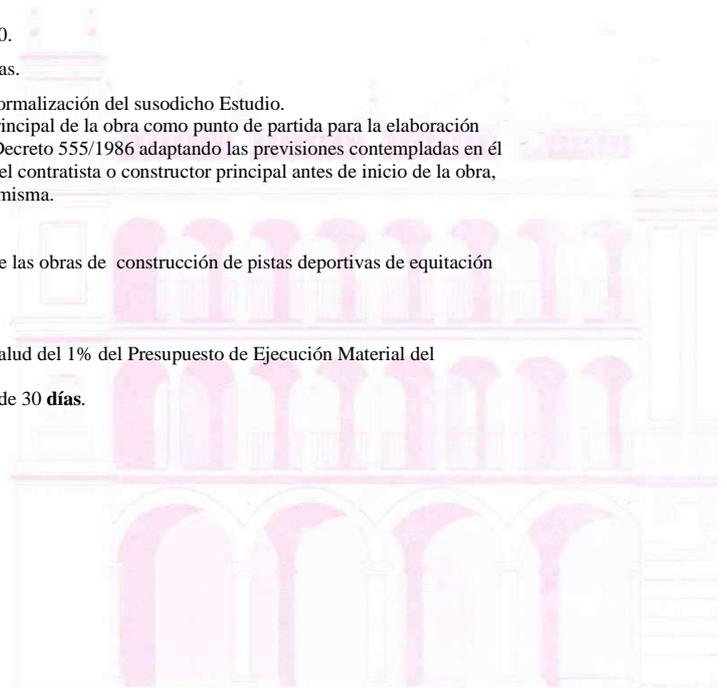
No se consideran servicios afectados.

**Unidades constructivas que componen la obra:**

Desmontajes y Trabajos previos  
Instalaciones de Saneamiento y drenaje  
Pavimentaciones

### Riesgos Profesionales

Picaduras  
Golpes y atrapamiento por árboles  
Atropellos por maquinaria y vehículos  
Colisiones y vuelcos de máquinas y vehículos  
Caídas a distinto nivel  
Desprendimientos  
Polvo  
Ruido  
Emanaciones  
Incendios  
Por utilización de productos bituminosos  
Riesgos eléctricos:  
Interferencias con líneas de alta tensión.



PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

#### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



Derivados de maquinaria, conducciones, cuadros, grupos electrógenos, etc. que utilizan o producen electricidad.

Riesgos de incendios:

En almacenes, vehículos, encofrados de madera, etc.

Riesgos producidos por agentes atmosféricos.

### Prevención De Riesgos Profesionales

#### Protecciones individuales:

Cascos: para todas las personas que participan en la obra, incluidos visitantes.

Guantes de uso general

Guantes de goma

Guantes de cuero

Guantes de neopreno

Guantes de soldador

Guantes dieléctricos

Botas de agua

Botas de cuero

Bota chiruca con puntera reforzada y plantilla anticlavo

Botas de seguridad

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 de agua

Gafas contra impactos y antipolvo

Pantalla de soldador

Mascarillas antipolvo

Protector de manos

Protectores auditivos

Polainas de soldador

Manguitos de soldador

Mandiles de soldador

Cinturón de seguridad de sujeción

Cinturón antivibratorio

Chalecos Reflectantes.

#### Protecciones colectivas:

Pórticos protectores de líneas eléctricas

Vallas de limitación y protección

Señalización interior de la obra

Señalización exterior de la obra

Señales de tráfico

Señales de seguridad

Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria

Cinta de balizamiento

Guarda cuerpos

Iluminación de emergencia

Pasillo de seguridad

Cables de sujeción de cinturones de seguridad

Protección tráfico rodado

Topes de desplazamiento de vehículos

Jalones de señalización

Tubo de sujeción cinturón de seguridad

Anclajes para tubo

Balizamiento luminoso

Cuadro eléctrico con protección diferencial

Extintores

Interruptores diferenciales

Transformadores de seguridad

Tomas de tierra

Válvulas antirretroceso

Riesgos

Carteles anunciadores: desprendimientos, prohibido el paso, circule por la derecha, etc.

Barandillas y quitamiedos

En las zonas conflictivas deben establecerse itinerarios obligatorios para el personal.

Deberán señalizarse las conducciones eléctricas.

Las zanjas, hoyos, desagües, etc. deben protegerse con vallas o barandillas y señalizarse adecuadamente. Si su profundidad es mayor de 1,5 metros se deben estudiar las posibles alteraciones del terreno antes de comenzar la excavación. Igualmente debe consultarse el Anejo Geológico del Proyecto, por si fuera necesaria hacer instalaciones de bombeo. En todo caso deben instalarse escaleras de mano cada 15 metros máximo.

En las cercanías de líneas eléctricas no se trabajará con maquinaria cuya parte más saliente puede quedar a menos de dos metros de las mismas, salvo si está cortada la corriente eléctrica, en cuyo caso será necesario cortocircuitar la línea y ponerla a tierra mediante una toma de tierra de cobre de 25 milímetros cuadrados de sección mínimo, conectada con una pica bien húmeda.

Formación:

A la contratación de cada trabajador y periódicamente, se le informará de las medidas de seguridad y salud que deberá adoptar en el trabajo, así como de la obligación que tiene de cumplirlas.

Antes de comenzar el trabajo deberá comprobarse que cada operario conoce perfectamente el uso de las herramientas, útiles y maquinaria que se le facilite, y que las maneja sin peligro para sí mismo y para las personas del entorno. En otro caso debe facilitársele la enseñanza y las normas necesarias para garantizar dicho fin.

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



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

#### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES -  
08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

### Medición preventiva y primeros auxilios:

#### Botiquines.-

Los botiquines se revisarán mensualmente, y se repondrá de inmediato los elementos usados.

Cada botiquín contendrá como mínimo, agua oxigenada, alcohol de 96 , tintura de yodo, mercurocromo, amoníaco, algodón hidrofílico, gasa estéril, vendas, esparadrappo, antiespasmódicos, torniquete, bolsas de goma para agua y hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidos, agujas para inyectables y termómetro clínico.

Estará atendido y bajo la responsabilidad de un operario previamente adiestrado.

### Asistencia a accidentados.-

Los accidentados serán trasladados, dependiendo de su gravedad, al Hospital Comarcal “Alto Guadalquivir” de Andújar.

Se dispondrá 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, pasará 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.

### Prevención de Riesgos de Daños a Terceros

Se analizará, de acuerdo con la normativa vigente, el enlace con 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.

En evitación de posibles accidentes a terceros, se colocarán las oportunas señales de advertencia de salida de camiones de limitación de velocidad en la carretera, a las distancias reglamentarias del entronque con ellas, desprendimientos, prohibido el paso, circular por la derecha, etc.

Si algún camino o zona pudiera ser afectado por proyecciones, se establecerá el oportuno servicio de interrupción de tránsito, así como las señales de aviso y advertencia que sean precisas.

### PLIEGO DE CONDICIONES

#### Condiciones Generales

El presente Pliego de Prescripciones regirá en todo lo concerniente al Estudio de Seguridad y Salud para la obra

#### “Plan de asfalto varias calles de Andújar”.

El constructor o contratista está obligado a conocer perfectamente todos los documentos que forman parte de estudio de seguridad e higiene y tiene la obligación de realizar todas las obras de acuerdo a lo descrito en ellos y a las instrucciones que le dicten la dirección facultativa durante el transcurso de las obras.

Además de las especificaciones del presente estudio, el contratista debe poner inexcusablemente todos los medios necesarios para cumplir los preceptos del vigente Reglamento de Seguridad en el Trabajo en la Industria de la Construcción, aprobado el 20 de Mayo de 1.952 y las Ordenes Complementarias de 19 de Diciembre de 1953 y 23 de Septiembre de 1966, así como lo dispuesto en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por Orden de 9 de Mayo de 1971.

Cumplirá igualmente, todas las disposiciones generales vigentes que sean de aplicación.

Si el contratista tuviera dudas acerca de la interpretación de las distintas disposiciones, consultará a la Dirección Facultativa quien analizará y resolverá dichas dudas.

La responsabilidad del contratista principal se extiende desde el momento del replanteo general hasta la total terminación y recepción definitiva de las obras. Su responsabilidad se extiende también a los trabajos realizados por las distintas subcontratas o gremios que pudieran intervenir.

Cualquier modificación en el proyecto de ejecución, será comunicado con suficiente antelación al técnico director del plan de seguridad a fin de que éste analice si se produce algún incremento de riesgos derivados de la nueva ejecución y dicte, en su caso, las medidas necesarias complementarias.

La interpretación del estudio y plan de seguridad corresponde exclusivamente a la Dirección Facultativa contratada para esa función. No podrá pues el contratista hacer por sí la menor alteración en las previsiones de los mismos, sin la previa autorización de la Dirección.

El personal que intervenga en la ejecución de las obras e instalaciones previstas en el estudio y plan de seguridad, tendrá la capacitación técnica y la experiencia necesaria, adecuadas a las dificultades y riesgos derivados de la ejecución.

Las órdenes a impartir por la dirección facultativa en la obra las dará, en presencia del Vigilante de Seguridad siempre que se solicite, al Constructor o trabajador de mayor cualificación presente en el momento en la obra, en caso de ausencia de aquel, mediante comunicación escrita en el libro de incidencias y visitas facilitado por el Colegio Oficial, que estará en todo momento en la obra, firmando en el mismo el Contratista o su representante como enterado del contenido. Caso de no estar disponible por cualquier causa el libro de incidencias en ese momento en la obra, la orden se dará igualmente por escrito para transcribirla posteriormente al libro de incidencias.

Los materiales y equipos a utilizar en la obra serán los definidos y con las cualidades especificadas en la documentación del

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF.CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

#### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



#### Estudio y Plan de Seguridad.

Las marcas comerciales que se incluyen en la definición de unidades de obra, fundamentalmente en el presupuesto, tienen un carácter orientativo y a efectos de composición de precios, de forma que las ofertas de los concursantes sean equiparables económicamente. No obstante, el Constructor podrá proponer otros similares en características de diferente marca o fabricante.

En todo caso, al comienzo de las obras y con suficiente antelación para que el ritmo de ejecución de las mismas no sea afectado, el Constructor presentará un muestrario completo de la totalidad de materiales y medios a utilizar en la obra, tanto de los especificados en el Estudio de Seguridad como de las variantes u opciones similares que él proponga. A ellos adjuntará documentación detallada, suministrada por el fabricante, de las características técnicas, ensayos de laboratorio, homologaciones, cartas de colores, garantías, etc., que permitan evaluar la calidad e idoneidad técnica. Si la documentación no se presenta o es juzgada incompleta, la Dirección Facultativa aprobará o no expresamente cada uno de los materiales a utilizar, cuya muestra y documentación será guardada como referencia, rechazándose el recibo de materiales que no se ajusten a la misma.

El hecho de que la Dirección Facultativa apruebe las muestras de materiales o medios e inspecciones la recepción y colocación de los mismos, no exime al Adjudicatario, constructor o contratista, de la responsabilidad sobre la calidad de la obra ejecutada, para lo que establecerá los controles que crea oportunos para la recepción de los materiales en obra, ensayos y control de la ejecución.

La Dirección Facultativa, en los casos que determine, exigirá garantías a los proveedores, oficios o gremios, sobre los equipos suministrados u obra realizada. Garantías que se materializan con póliza de seguros, aval bancario o documento suficiente a juicio de la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa, podrá ordenar la realización de análisis o pruebas prácticas de todo tipo que en cada caso resulten pertinentes, así como designar las personas o laboratorios que deban realizarlos, siendo los gastos que se originen de cuenta del Constructor hasta un importe máximo del UNO POR CIENTO del presupuesto de la obra contratada. Si supera esa cantidad, fuese necesario a juicio de la Dirección de las obras el realizar más ensayos, su importe deberá abonarse por la Propiedad al Contratista si el resultado es positivo, siendo a cargo del Contratista tanto los costos de los ensayos como los de las medidas que se adopten en caso de que el resultado de los análisis fuera negativo.

El Constructor es el único responsable de todos los accidentes que por su impericia o descuido sobrevinieran en las medidas generales de protección de la obra, así como de cuanto estipula el Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo, todo ello durante la ejecución material de la obra, desde el momento del replanteo general de las mismas hasta su total terminación y recepción definitiva. Asimismo, le serán de obligatorio cumplimiento todas las órdenes, sugerencias, indicaciones y ordenanzas municipales correspondientes en todo lo que respecta a la seguridad de las personas, tanto del interior del recinto de la obra como del exterior.

El Constructor de la obra no podrá en ningún momento alegar ausencia, ignorancia o no haber recibido orden o indicación en alguna parte determinada de la obra, ya que con carácter general todo lo expuesto se ordena e indica para todas y cada una de las partes que integran y completan estas obras.

Corresponden también al Contratista los gastos de guardería de la obra hasta la recepción definitiva de la misma, siendo responsable de las reclamaciones que surgiesen con motivo de derecho de patente de los materiales e instalaciones a su cargo.

En caso de discrepancia entre el Pliego de Condiciones, la Memoria y las especificaciones en la definición de cada partida en las Mediciones y Presupuesto prevalecerá el criterio más restrictivo o exigente en cuanto a previsiones técnicas de calidad en el Estudio de Seguridad y Plan de Seguridad.

Los documentos indicados contienen, además, las descripción general y la localización de las obras, las condiciones que han de cumplir los medios de protección y las instrucciones para la adopción, medición y abono de las medidas de seguridad e higiene, y componen la norma y guía que ha de seguir el Contratista.

#### Disposiciones Legales De Aplicación

Siendo tan variadas y amplias las normas aplicables a la Seguridad e Higiene en el Trabajo, en la ejecución de las obras se establecerán los principios que siguen. En caso de diferencia o discrepancia, predominará la de mayor rango jurídico sobre la de menor. En el mismo caso, a igualdad de rango jurídico, predominará la más moderna sobre la más antigua.

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

Real Decreto 1.627/1997 de 24 de Octubre

Estatuto de los Trabajadores.

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo

(O.M. 9-3-61) (BOE 16-3-71)

Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo

(O.M. 9-3-71) (BOE 11-3-71)

Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo

(Decreto 432/71, 11-3-71) (BOE 16-3-71)

Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción.

(O.M. 20-5-53) (BOE 15-6-52)

Reglamento de Servicios Médicos de Empresa

(O.M. 21-11-59) (BOE 27-11-59)

Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras

(O.M. 23-05-1977) (BOE 17-06-1977)

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica

(O.M. 28-8-70) (BOE 5/7/8/9-9-70)

Homologación de medios de protección personal de los trabajadores

(O.M. 17-5-74) (BOE 29-5-74)

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

(O.M. 20-9-73) (BOE 9-10-73) R.D. 1.403 de 9 de Mayo de 1986 BOE 6-7-87.

Señalización de Seguridad en Centros de Trabajo. Reglamento de Seguridad en las máquinas.

(R.D. 1495/1986 de 26-05-86) (BOE 21-7-86). O.M. 6-10-86, sobre apertura de centro de trabajo. O.M. 20-9-86 sobre modelo de libro de incidencias.

Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión.

(O.M. 28-11-68).

Normas para señalización de obras en las carreteras.

(O.M. 14-3-60) (BOE 23-3-60)

Convenio Colectivo Provincial de la Construcción. Ley de Minas.

(21-7-1973) (BOE 24-7-1973)

Reglamento de recipientes a presión

(4-4-1969) (BOE 29-5-1979)

Reglamento de actividades molestas, nocivas, insaludables y peligrosas.

(30-11-1961) (BOE 9-12-1961)

Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas.

(21-7-1972) (BOE 24-10-1972)

Condiciones de los Medios de Protección



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

#### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

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

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por accidente) será desechado y repuesto al momento.

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

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

Protecciones personales:

Los útiles que deben emplearse son:

Cascos.

Uso obligatorio para todos los trabajadores y visitantes.

Gafas.

Deberán usarse con todas las operaciones en las que puedan desprenderse partículas agresivas o polvo, muy especialmente en los trabajos con martillos neumáticos.

Mascarillas antipolvo.

En los trabajos de cantería, barrenado, gunitado, descarga de material pulverulento, así como en todos aquellos en los que el nivel de polvo sea apreciable.

Pantallas contra protección de partículas.

En amolado o corte de material metálicos.

Cinturones de seguridad.

Si hubiera que trabajar a nivel superior al del suelo, y si no existe otro tipo de protección.

Mandil de cuero.

En los trabajos de soldadura y amolado o corte de materiales metálicos.

Monos.

Se tendrán en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial.

Trajes de agua.

Muy especialmente en aquellos trabajos que no pueden suspenderse en condiciones meteorológicas adversas. Su color será amarillo vivo.

Botas de agua.

En las mismas circunstancias que los trajes de agua, y cuando haya de trabajarse en suelos enfangados o mojados.

Botas de seguridad.

Para todo el personal que maneje cargas pesadas.

Botas aislantes.

Para el personal que trabaje en conducciones eléctricas.

De acuerdo con la legislación vigente, y cuando las circunstancias lo aconsejen, se usarán además, PROTECTORES AUDITIVOS, GUANTES DE GOMA FINA, GUANTES DE CUERO Y GUANTES DIELECTRICOS.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74)

En los casos en que no exista Norma de Homologación Oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

Protecciones colectivas:

Los elementos de protección colectiva relativos al tráfico, se ajustarán a lo dispuesto en la Instrucción 8-3 I.C. sobre

Señalización de Obras.

Avisadores en máquinas.

Las máquinas que se empleen en la obra dispondrán de avisadores ópticos activos durante su funcionamiento y avisadores acústicos durante los recorridos marcha atrás.

Pórticos limitados de gálibo.

Dispondrán de dintel debidamente señalizado.

Pasillos de seguridad.

Podrán realizarse a base de pórticos con pies derechos y dintel a base de tablonos, embridados, firmemente sujetos al terreno y cubierta de tablonos. Estos elementos también podrán ser metálicos (los pórticos a base de tubo o perfiles y la cubierta de chapa).

Serán capaces de soportar el impacto de los objetos que se prevea puedan caer, pudiendo colocar elementos amortiguadores sobre la cubierta.

Señales de seguridad.

Estarán de acuerdo con la normativa vigente, Real Decreto 1403/1986, de 9 de Mayo (BOE nº 162 del 8 de Julio).

Se dispondrá sobre soportes o adosados a un muro, pilar, máquina, etc.

Topes de desplazamiento de vehículos.

Se podrán realizar con un par de tablonos embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

Interruptores, relés diferenciales.

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para el alumbrado de 30 m. A y para la fuerza de 300 m. A. La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, 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.

Interruptores y relés deberán dispararse o provocar el dispa del elemento de corte de corriente cuando la intensidad de defecto esté

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017

Hora: 12:57



comprendida entre 0,5 y 1 veces la intensidad nominal del defecto.

**Puestas a tierra.**  
Las puestas a tierra estarán de acuerdo con lo expuesto en la MI-BT 039 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

**Barandillas.**  
Estarán fijamente sujetas al piso que tratan de proteger, o a estructuras firmes a nivel superior o lateral.  
La altura será como mínimo de 90 centímetros sobre el piso, y el hueco existente entre barandillas y rodapié estará protegido por un larguero longitudinal.  
La ejecución de la barandilla será tal que ofrezca una superficie con ausencia de partes cortantes o punzantes, que puedan causar heridas.  
El rodapié tendrá una altura mínima de 20 centímetros.

**Extintores.**  
Serán adecuados en agente extintor y tamaño 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 electrocución por las líneas eléctricas.

**Señalización provisional de obra (tráfico):**  
Vendrá regulada por la Instrucción 8.3 I.C. sobre la señalización de Obras, que se adjunta en los Planos de este Anejo. Los croquis de señalización estarán autorizados por la Dirección de Obra.  
Las señales se dispondrán sobre soportes que garanticen su estabilidad.

**Prevención Específica de Riesgos**

**Picaduras nocivas (víboras, alacranes, etc.)**  
El personal que recorra la traza virgen irá equipado con casco y ropa de trabajo. El calzado será especial, botas de cuero de media caña, que se sujete bien al pie y evite la picadura de alacranes y víboras. Para evitar picaduras y lesiones en mano, usarán guantes, del tipo látex, con soporte de algodón.

**Golpes y atrapamientos por demoliciones.**  
El equipo de protección personal será análogo al descrito en apartados anteriores, específicamente botas y guantes.  
Usarán cuerdas auxiliares cuando se necesite derribar paredes para evitar equilibrio inestable, que puedan dar lugar a movimientos inesperados. Se mantendrán las distancias a las demoliciones en el momento de las mismas, cercando la zona si fuera necesario.

**Atropellos por máquinas o vehículos.**  
Se señalizarán los tajos con carteles de seguridad para evitar la presencia de personas y advertir de los riesgos.  
En los tajos de compactación de aglomerado y tierras, se colocarán carteles adosados a las máquinas y portátiles, prohibiendo la presencia de personal.  
En la frente de las extendedoras, según al avance, se colocarán carteles prohibiendo la presencia de personal en este frente, para evitar atropellos por los camiones marcha atrás.  
En los cruces con carreteras y caminos se señalizarán las zonas de trabajo, los desvíos y los trabajos en calzada o borde de la misma.  
El personal que trabaje en enlaces y cruces utilizarán chalecos reflectantes siempre que sea necesario.

**Colisiones y vuelcos de máquinas y camiones.**  
Las pistas, cruces e incorporaciones a vías públicas se señalizarán según normativa vigente. Cualquier señalización que afecte a vía pública será autorizada por el MOPT (Dirección facultativa u Organismos autónomos pertinentes).  
Los tajos de carga y descarga se señalizarán, marcando espacios para maniobras y aparcamientos.  
Los bordes de pista que presenten riesgos de vuelcos se protegerán adecuadamente.  
Cuando la descarga de camiones se haga a vertederos deberán colocarse topes.

**Polvo por circulación, viento, etc.**  
Las pistas y trazas por donde circulen vehículos y máquinas se regarán periódicamente con cuba de agua.  
El personal en ambiente de polvo usará mascarillas o gafas antipolvo.

**Atrapamientos.**  
Las máquinas que giran: retroexcavadoras, grúas, etc. llevarán carteles indicativos, prohibiendo permanecer bajo el radio de acción de la máquina.  
Para el manejo de grandes piezas suspendidas, tubos, vigas, encofrados, etc., se utilizarán cuerdas auxiliares, guantes y calzado de seguridad.  
Para el manejo de material de menores dimensiones y pesos: barandillas, biondas, señales, etc., se utilizarán guantes.  
Los ganchos que se utilicen en los elementos auxiliares de elevación llevarán siempre pestillo de seguridad.  
Todas las instalaciones y máquinas de taller llevarán sus transmisiones mecánicas protegidas.  
En las cintas transportadoras de longitud importante se colocarán señales avisadoras de peligro. Asimismo irán dotadas de bocina avisadora de puesta en funcionamiento y cables de freno de emergencia; una vez pulsado este freno, la cinta no podrá funcionar de nuevo hasta no rearmar el circuito eléctrico.

**Caídas a distinto nivel.**  
Se utilizarán escaleras de mano con dispositivos antideslizantes para el acceso a plataformas de encofrados, muros, interiores de excavaciones, etc.  
Las excavaciones se señalizarán con cordón de balizamiento.  
Los encofrados dispondrán de plataformas de trabajo protegidas.  
Para el saneo de taludes se usarán tochos de ferralla de redondo 25 m/m hincados, como puntos de anclaje de las cuerdas auxiliares.  
En los viaductos y resto de pasos superiores e inferiores, se colocarán barandillas provisionales si no se dispone de las definitivas cuando la fase de ejecución lo requiera.

**Caídas al mismo nivel.**  
El personal deberá utilizar botas de seguridad adecuadas al trabajo que realiza. El foso de taller será abierto con tablones.  
Para el cruce de zanjas se pondrán paralelas. Las máquinas llevarán en los accesos a cabinas placas antideslizantes. Las cintas de las instalaciones llevarán pasarelas protegidas. En todos los trabajadores de altura es obligatorio el uso de cinturón de seguridad.

**Caídas de objetos.**  
Todo el personal de la obra usará casco. Cuando se trabaje en altura con riesgo de caída de objetos y pueda haber o pasar trabajadores por planos inferiores se acotará una zona a nivel del suelo.  
Los acopios de tubos cerca de las excavaciones, zanjas, etc. estarán calzados.  
En los trabajos con grúas, especialmente si son repetitivos, se situarán carteles que recuerden la prohibición de circular o permanecer bajo cargas suspendidas.  
Las plataformas de trabajo y bordes de estructuras al vacío llevarán barandillas con su rodapié.  
Si hay desprendimientos en taludes, se usarán redes o malla metálica.  
Cuando el personal deba caminar por ferralla deberán habilitarse pasarelas de madera.

**Electrocuciones.**  
Los cuadros eléctricos de distribución se instalarán con interruptor diferencial de media sensibilidad (30 mA) y toma a tierra.





# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EN VÍAS PÚBLICAS “REASFALTADO VARIAS CALLES DE LA CIUDAD”

## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANDÚJAR

- Las máquinas eléctricas de mano y la red de alumbrado irán protegidas con interruptor diferencial de alta sensibilidad (30 mA).
- Cada una de las máquinas eléctricas dispondrá de toma a tierra.
- Los electricistas tendrán a su disposición guantes dieléctricos.
- Eczemas, causticaciones.
- El personal que trabaja en lugares húmedos o con agua, en hormigonado de cimientos, soleras, fosos, etc. utilizará botas de agua y guantes.
- Igualmente el personal de taller en contacto con aceites llevará guantes.
- Los encargados de los líquidos desencofrantes llevarán guantes, gafas y mascarilla.
- Proyección de partículas.
- Se usarán gafas:
- En los trabajos de taller mecánico, piedra de esmeril, desbarbadoras.
- Para abrir rozas, cajetines, etc. con puntero y maza, martillo picador o martillo y cincel.
- Al abatir árboles y para evitar proyecciones de astillas o golpes en los ojos con ramas.
- Al realizar demoliciones para evitar proyecciones de astillas o golpes en los ojos con ramas.
- Al realizar demoliciones para evitar proyecciones y golpes sobre los ojos.
- En los trabajos de gunitado.
- Al realizar trabajos de limpieza con aire a presión.
- Quemadura.
- Los soldadores utilizarán el equipo completo de protección.
- Los operarios encargados de la bituminadora utilizarán específicamente mandil y guantes.
- Los trabajadores encargados del extendido de aglomerado usarán calzado de seguridad que atenúe el calor que llega al pie.
- Incendio, explosiones.
- Los barracones de oficinas, almacén general, almacén de fungibles, talleres, instalaciones, servicios para el personal, etc., dispondrán de extintores de incendios según el tipo de fuego previsible.
- Los equipos oxiacetilénicos llevarán incorporadas válvulas antirretroceso.
- Vibraciones, lumbalgias.
- Los operadores de máquinas de movimiento de tierras, los conductores de volquetes, los operadores de compactadores, especialmente lo vibrantes, y los trabajadores que utilicen martillos rompedores, llevarán cinturón antivibratorio.
- Pinchazos y cortes.
- Todo el personal llevará calzado de seguridad, que deberá llevar plantilla anticlavos, en los trabajos con encofrados de madera y en los de ferralla.
- Interferencia con líneas eléctricas, teléfonos, alumbrado.
- Si la interferencia se produce por circulación de vehículos o máquinas bajo la línea, se situarán gálibos a ambos lados de la misma y carteles anunciadores del riesgo.
- Riesgos.
- Todas las máquinas y camiones dispondrán de silencioso adecuado que amortigüe el ruido.
- Cuando no sea posible reducir o anular el ruido de la fuente, el personal llevará protecciones acústicas.
- Derrumbamientos de excavaciones.
- Los taludes adecuados al tipo de terreno o en su caso las entibaciones necesaria para evitar derrumbamientos no se definen ni dimensionan, por estimar que deben formar parte del proyecto de ejecución.
- Intoxicaciones por humos, pinturas, etc.
- Cuando en el taller existan concentraciones de humos por soldaduras se dispondrá de ventilación y los operarios utilizarán mascarilla.
- En las pinturas, sobre todo a pistola, los operarios utilizarán mascarilla.
- Radiaciones.
- Las soldaduras han de llevar pantalla adecuada al trabajo que realicen.
- Interferencias con servicio de agua y alcantarillado.
- Es fundamental la utilización de botas cuando se está trabajando en las zanjas, así como casco y guantes, aumentando las precauciones si dichos trabajos se realizan en zona urbana y en proximidad de líneas eléctricas, intercalando pantallas si fuera necesario en el lado donde pueda producirse el contacto.
- Dichas zanjas deberán señalizarse adecuadamente para información de los ciudadanos, acotando la zona de trabajo y acopios de materiales para evitar todo tipo de peligro.
- Servicio de Prevención
- Servicio Técnico de Seguridad e Higiene:
- La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en seguridad e higiene.
- Servicio Médico:
- La empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado.
- Vigilante de Seguridad y Comité de Seguridad e Higiene
- La empresa constructora, tendrá nombrado o nombrará un Vigilante de Seguridad que será, o un técnico del Servicio Técnico de

PLAZA DE ESPAÑA, 1 - 23740 ANDÚJAR (JAÉN)

C.I.F. P-2300500-B



www.andujar.es

TELF. CENTRALITA: 953 508 200 - FAX: 953 508 207

CORREO ELECTRÓNICO: info@andujar.es

ANTONIO DOMÍNGUEZ GARRIDO

APAREJADOR MUNICIPAL



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E100064A8800Q6C9X2T7Z8Z6 en la Sede Electrónica de la Entidad

### FIRMANTE - FECHA

ANTONIO DOMINGUEZ GARRIDO-JEFE SERVICIO OBRAS - 08/06/2017  
CN=tsa.izenpe.com, OID.2.5.4.97=#0C0F56415445532D413031333337323630, O=IZENPE S.A., C=ES - 08/06/2017 12:58:20

DOCUMENTO: 20170412296

Fecha: 08/06/2017  
Hora: 12:57



Seguridad e Higiene, o un monitor de seguridad o socorrista. El Vigilante de Seguridad tendrá a su cargo los cometidos que siguen:  
 Promover el interés o cooperación de los operarios en orden a la Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
 Comunicar por orden jerárquico, o, en su caso, directamente el empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse en cualquier puesto de trabajo, y proponer las medidas que, a su juicio, puedan adoptarse.  
 Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas, etc., y comunicar a la Empresa 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.  
 Prestar, como cualquier monitor de seguridad o socorrista, los primeros auxilios en los accidentes. Asimismo, tomará las medidas oportunas, en caso necesario, para que los accidentados reciban la inmediata asistencia sanitaria que su estado o situación pudiera requerir.  
 Si el contratista en cualquier momento cumpliera las condiciones que pide el Decreto 432/11 Marzo 1971 (Trabajo), que regula la constitución, composición y funciones de los Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo, o bien porque lo pidiera el Convenio Colectivo Provincial que sea de aplicación, se constituirá el correspondiente Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo con sus específicas atribuciones.

**Instalaciones Médicas**  
 El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.  
 El contenido del botiquín será el especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
 En sitio visible del botiquín, se tendrá el número de teléfono del servicio de ambulancias más próximo, para casos de emergencia.

**Instalaciones de Higiene y Bienestar**  
 Se habilitarán barracones que alberguen los locales más adelante enumerados, estos barracones podrán ser prefabricados o contruidos expresamente para la obra, siempre que cumplan las condiciones señaladas. El número de barracones se adecuará al número de trabajadores existentes en cada fase de la obra. En todo caso, previa solicitud a la Dirección Facultativa, se podrán utilizar otras dependencias que puedan suplir los aseos, vestuarios y comedores que se encuentren en las proximidades de la obra.  
 En función del número máximo de personal trabajando simultáneamente se establecen las siguientes limitaciones mínimas en el momento de mayor número de trabajadores coincidentes:

**Aseos**  
 Se instalarán locales que alberguen al menos 1 ducha y 1 lavabo por cada diez trabajadores o fracción y 1 inodoro o placa turca por cada 25 trabajadores o fracción.  
 Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1 x 1,20 m. con altura no inferior a 2,30. Estarán dotadas de puerta que impidan la visibilidad desde el exterior y provistas de cierre interior y 1 percha.  
 Los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, en tonos claros y terminados con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes.  
 Las duchas y lavabos estarán dotados de agua caliente.  
 Se deberán instalar como complementos, jaboneras, toalleros, portarrollos y toallas o secadores de agua caliente, en función del número de cabinas o lavabos, que estarán siempre en perfecto uso.  
 Las cabinas de inodoros tendrán ventilación al exterior y no estarán comunicadas directamente con vestuarios y comedores.  
 Todos los aparatos sanitarios serán de porcelana vitrificada y dispondrán de sifón en el desagüe. Si no hubiera posibilidad de desagüe a colector, se instalará pozo séptico con absolutas garantías higiénicas.  
 La superficie necesaria la dará una adecuada distribución de las cabinas y lavabos con espacios suficientes para la circulación del personal.

**Vestuarios**  
 La superficie mínima de los vestuarios será de 2 m2. por trabajador. La altura mínima será de 2,30 m.  
 El vestuario estará dotado de 1 taquilla o armario individual con llave por trabajador y bancos o sillas.  
 Tendrá aislamiento térmico y calefacción en invierno así como ventilación al exterior.  
 Los suelos, paredes y techos serán continuos e impermeables, en tonos claros y acabados con materiales que permitan una fácil limpieza.

**Comedores**  
 La superficie será como mínima de 1,50 m2. por cada trabajador para obtener la superficie total necesaria.  
 Dispondrá de mesas, bancos o sillas y cocina o placas calienta-comidas y recipientes para desperdicios.  
 Las encimeras de la mesas serán de material fácilmente limpiable, con laminados plásticos o similar.  
 Tendrá ventilación suficiente, aislamiento térmico y calefacción en invierno.

**Plan de Seguridad e Higiene en el Trabajo**  
 El presente Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo, constituye un primer documento que será cumplimentado, de acuerdo a lo especificado por el Real Decreto 555/1986, art. 4, con el correspondiente Plan de Seguridad e Higiene. Dicho Plan, será presentado por el contratista o constructor principal, y antes del inicio de las obras, a la aprobación expresa de todos los Técnicos Directores intervinientes en la misma.

