




EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

# MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN)



LOCALIDAD <b>JAEN</b>	TITULO <b>MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN)</b>	
REDACTOR DE LA MEMORIA	FECHA <b>Octubre 2017</b>	PRESUPUESTO LICITACIÓN SIN IVA <b>18.554,22 euros</b>
 <b>JESÚS SENSE PUENTE</b> ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	PLAZO DE EJECUCIÓN <b>2 semanas</b>	PLAZO DE GARANTIA <b>1 año</b>

**ASUNTO:** MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN)

**INTERESADO:** CONCEJALIA DE MANTENIMIENTO URBANO

**ANTECEDENTES:** A petición del 5º Tte. de Alcalde Delegado del Área de Medio Ambiente, Mantenimiento Urbano, Centro Especial de Empleo, EPASSA, Zonas Productivas y Escuela Taller, D. Juan José Jodar Valderrama, se solicita la asignación de técnico que justifique la necesidad de la reparación de diferentes desperfectos en las vías e infraestructuras públicas de la ciudad, realizando la memoria, medición y valoración de las obras de reparación y/o conservación. Dicho Técnico será el que suscribe, siendo el responsable del seguimiento y control de las obras una vez adjudicadas, así como de dar la conformidad a la/s factura/s que presente la empresa adjudicataria, una vez concluyan los trabajos, siempre y cuando este conforme con los mismos.

**INFORME:** El técnico que suscribe informa que, atendiendo al encargo recibido por la Concejalía de Mantenimiento Urbano, tras la visita realizada a la zona, se ha podido comprobar la necesidad de proceder a la reparación mediante adoquinado del nudo entre la calle Campanas, Bernabé Soriano, Plaza de San Francisco y arreglo del adoquinado en varios puntos de la calle Ramon y Cajal. Las calles requieren el arreglo en dichos puntos, ya que esta deteriorada por el paso continuo de vehículos a lo largo del tiempo.

Debido a la necesidad de realizar estos trabajos a la mayor brevedad posible, se considera que dichas obras deben ser ejecutadas por empresa especializada que cuente con los medios humanos y mecánicos necesarios para la correcta ejecución de las mismas en el menor plazo posible.

Las obras a realizar serán las siguientes:

- Demolición adoquín en nudo y zonas hundidas de Ramón y Cajal
- Reparación de baches mediante colocación de capas de hormigón.
- Adaptación a nueva rasante de imbornales, servicios y pozos.
- Ejecución de pavimento de adoquines de granito gris en forma de mosaico según plano igual al de Bernabé Soriano, y reposición de adoquinado en Ramon y Cajal.
- Limpieza y restauración de adoquín existente.

Vistas las características de la obra su clasificación será: **OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO**, supervisado por el técnico que suscribe según TRLCSP.

Clasificación del contratista: **NO ES NECESARIA**

Plazo de ejecución: **DOS SEMANAS.**

Plazo de garantía: **UN AÑO** a partir de la emisión de la correspondiente acta de recepción y conformidad.



## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### Capítulo nº 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M3	m3 Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 40 cm. Medida en perfil natural						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Conexión nudo y blandones de Ramon y Cajal</i>	1	45,00		0,40	18,00	
			1	53,00		0,40	21,20	
							39,20	39,20
		<b>Total m3 :</b>		<b>39,20</b>		<b>14,00 €</b>		<b>548,80 €</b>
1.2	M2	DEMOLICION Y LEVANTADO DE SOLERA DE ADOQUIN DE GRANITO Y MATERIAL DE AGARRE ESPESOR MEDIO 15CM . MEDIDO EN PROYECCION HORIZONTAL.CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE MATERIAL SOBRENTE O A DEPOSITO MUNICIPAL						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>cruce redondo</i>		296,00	0,70		207,20	
		<i>arreglo de blandones Ramon y Cajal</i>		45,00	1,00		45,00	
							252,20	252,20
		<b>Total m2 :</b>		<b>252,20</b>		<b>4,00 €</b>		<b>1.008,80 €</b>
		Parcial nº 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS :						<b>1.557,60 €</b>

### Capítulo nº 2 PAVIMENTACION Y TERMINACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1	M3	Bachaedo de pavimento con hormigón en masa de 10 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HM-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en central, c/fibra, i/vertido, extendido y regleado, con limpieza previa del pavimento.						
		<b>Total m3 :</b>		<b>39,20</b>		<b>10,98 €</b>		<b>430,42 €</b>
2.2	M2	Pavimento de adoquines de granito gris igual al de Bernabé Soriano, corte de cantera, de 20x10x8 cm., sentados sobre capa de mortero de cemento realizado in situ, de 8 cm. de espesor, afirmados con maceta y retacado de juntas, lechado de juntas con mortero y adición de resina. Limpieza y restauración de existente.						
		<b>Total m2 :</b>		<b>45,00</b>		<b>24,00 €</b>		<b>1.080,00 €</b>
2.3	M2	Pavimento de adoquines de granito gris igual al de Bernabé Soriano en formación de mosaico, corte de cantera, de 20x10x8 cm., sentados sobre capa de mortero de cemento realizado in situ ,de 8 cm. de espesor, afirmados con maceta y retacado de juntas, lechado de juntas con mortero y adición de resina. Limpieza y restauración de existente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>cruce redondo</i>		296,00	0,70		207,20	
							207,20	207,20
		<b>Total m2 :</b>		<b>207,20</b>		<b>31,00 €</b>		<b>6.423,20 €</b>
2.4	Ud	Ud. de adaptación a nueva rasante de arquetas de servicios existentes, de grandes dimensiones, con fábrica de ladrillo perforado de 1 pie, enfoscada y bruñida por el interior, colocación de cerco y rejilla ; incluso demoliciones necesarias y transporte de sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Imbornales</i>	1				1,00	
		<i>SERVICIOS</i>	3				3,00	



					4,00	4,00
	<b>Total UD :</b>	<b>4,00</b>		<b>90,00 €</b>		<b>360,00 €</b>
<b>2.5 Ud</b>	Ud. de adaptación a nueva rasante de arquetas de servicios existentes, de grandes dimensiones, con fábrica de ladrillo perforado de 1 pie, enfoscada y bruñida por el interior, colocación de cerco y tapa; incluso demoliciones necesarias y transporte de sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	2,00
	<b>Total ud :</b>	<b>2,00</b>		<b>170,00 €</b>		<b>340,00 €</b>
	Parcial nº 2 PAVIMENTACION Y TERMINACIONES :					<b>8.633,62 €</b>

Capítulo nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<b>3.1</b>		m3 CANON DE VERTIDO DE RESIDUOS				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	39,20			39,20	
	1	9,72			9,72	
					48,92	48,92
		<b>Total :</b>	<b>48,92</b>	<b>14,50 €</b>		<b>709,34 €</b>
	Parcial nº 3 GESTION DE RESIDUOS :					<b>709,34 €</b>

Capítulo nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<b>4.1</b>		GESTION Y ASESOREAMIENTO COORDINACION DE SEGURIDAD PARA LA OBRA				
		<b>Total :</b>	<b>1,00</b>	<b>325,16 €</b>	<b>325,16 €</b>	
	Parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD :					<b>325,16 €</b>

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS .	1.557,60
2 PAVIMENTACION Y TERMINACIONES .	8.633,62
3 GESTION DE RESIDUOS .	709,34
4 SEGURIDAD Y SALUD .	325,16
<b>Presupuesto de ejecución material (PEM)</b>	<b>11.225,72</b>
13% de gastos generales	1.459,34
6% de beneficio industrial	673,54
<b>Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>13.358,60</b>
21% IVA	2.805,31
<b>Presupuesto base de licitación (PBL = PEC + IVA)</b>	<b>16.163,91</b>

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de DIECISEIS MIL CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS.



La adjudicación recaerá en la oferta que, en su conjunto, haga la proposición más ventajosa, sin atender exclusivamente al valor económico de la misma, en base a los siguientes criterios y ponderaciones:

Criterios evaluables mediante la aplicación de fórmulas o porcentajes: 100 puntos

CRITERIOS OBJETIVOS DE PUNTUACIÓN	Ponderación
<p><b>1.- Mejora en la oferta económica</b>, otorgándose la máxima puntuación al licitador que oferte el menor precio, calificando proporcionalmente los restantes.</p> <p><b>Presupuesto de licitación: 13.358,60</b> (IVA aparte).</p> <p>Puntuación oferta = <math>\frac{70 \times (\text{Menor oferta validamente emitida})}{\text{Precio oferta a puntuar}}</math></p>	70 puntos
<p><b>2.- Reducción del plazo global de ejecución de las obras</b>, otorgándose la máxima puntuación al licitador que oferte una mayor reducción, calificando proporcionalmente los restantes.</p> <p><b>Plazo de Ejecución Propuesto:</b> dos semanas (5 días es una semana) mínimo una semana (No se evaluará si es menor).</p> <p>Puntuación mejora plazo = <math>\frac{15 \times (\text{Plazo ejecución propuesto} - \text{tiempo ofertado licitador})}{(\text{Plazo ejecución propuesto} - \text{mejor tiempo ofertado})}</math></p>	15 puntos
<p><b>3.- Ampliación del plazo de garantía</b>, otorgándose la máxima puntuación al licitador que oferte una mayor garantía, calificando proporcionalmente los restantes.</p> <p><b>Plazo de Garantía Obligatorio:</b> un año</p> <p>Puntuación mejora plazo = <math>\frac{15 \times (\text{Plazo de garantía obligatorio} - \text{garantía ofertada licitador})}{(\text{Plazo de garantía obligatorio} - \text{mejor garantía ofertada})}</math></p>	15 puntos

No se valorarán las ofertas con valores anormales o desproporcionados.

Cálculo de ofertas anormales o desproporcionadas

Magnitud de referencia		
Presupuesto base de licitación	Respecto de la otra oferta	Media aritmética de las ofertas presentadas

1 Licitador	Inferior en más de 25%			
2 Licitadores		Inferior en más de 10%		
3 Licitadores	En todo caso baja superior a 25% *		Inferior en más de 10%	Se excluye del cómputo la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10% a la media.
4 Licitadores			Inferior en más de 10%	a) Si existen ofertas superiores a la media en más de un 10%, se calcula nuevamente excluyéndolas. b) Una vez excluidas (apartado a) si el número es inferior a tres, la nueva media se calcula sobre las 3 ofertas de menor cuantía.

\* En los términos de la Resolución 25/2013 del TACP de Andalucía.

En las ofertas que servirán de base para la adjudicación del contrato, los concurrentes, han de incluir expresamente lo siguiente:

- Anexo IV, V y VI, cumplimentado sellado y firmado en su caso.
- El anexo V contendrá la oferta, en la que deberá aparecer:
  - ✓ Mejora en la oferta económica no pudiendo ser superior al presupuesto de licitación
  - ✓ Reducción del plazo global de ejecución de las obras (siendo el máximo el propuesto)
  - ✓ Ampliación del plazo de garantía (siendo el mínimo el obligatorio de un año)

Los licitadores deberán acreditar solvencia técnica o profesional, que será la experiencia en la realización de trabajos del mismo tipo o naturaleza al que corresponde el objeto del contrato.

La empresa adjudicataria estará obligada a observar y cumplir cuantas medidas de seguridad sean preceptivas por la legislación vigente, así como todas aquellas que le sean exigidas por los técnicos municipales responsables del contrato.

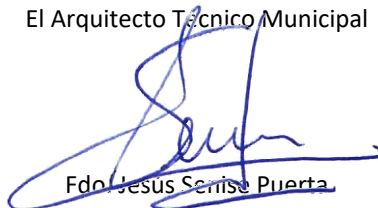
El adjudicatario habrá de presentar: el Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa y certificado de la contratación de un servicio de prevención ajeno. Todo el personal que intervenga deberá tener contrato laboral con el adjudicatario por las horas que el contrato requiera. Antes del inicio de los trabajos, el adjudicatario deberá presentar un documento acreditativo del alta en la Seguridad Social de todos los trabajadores que vayan a intervenir en el contrato. No se permite por tanto la realización de los trabajos con personas autónomas.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo con la organización que el contratista estime necesario, quedando garantizada la fecha de terminación de los mismos en los plazos establecidos en esta memoria.

El contratista será el único responsable de los accidentes que puedan ocasionarse durante la obra, cualquiera que sea la naturaleza de los mismos, por lo que deberá acreditar la titularidad de un Seguro de Responsabilidad Civil o aportar declaración responsable del compromiso de la empresa, para el caso de resultar adjudicatario del contrato.

La presente memoria se realiza con criterio técnico que cederá ante argumento tercero de superior fundamento. Lo que se pone en conocimiento y surta efecto donde proceda en

Jaén, 26 de octubre de 2017  
El Arquitecto Técnico Municipal



Fdo. Jesús Serise Puerta



## ANEXO I - REPORTAJE FOTOGRÁFICO:

Atendiendo a las necesidades descritas para la conservación y mantenimiento del nudo entre las calles Campanas, Bernabé Soriano, Plaza de San Francisco y arreglo del adoquinado en varios puntos de la calle Ramón y Cajal respectivamente, habiendo realizado visita a la zona de actuación, la situación actual en la que se encuentran las calles es la que muestran las fotografías adjuntas:



*Figura 1: Nudo Campanas con Bernabé Soriano*



*Figura 2: Hundimiento en calle Ramón y Cajal*



EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN

MANTENIMIENTO URBANO  
N/RFA.: VARIOS URG.4

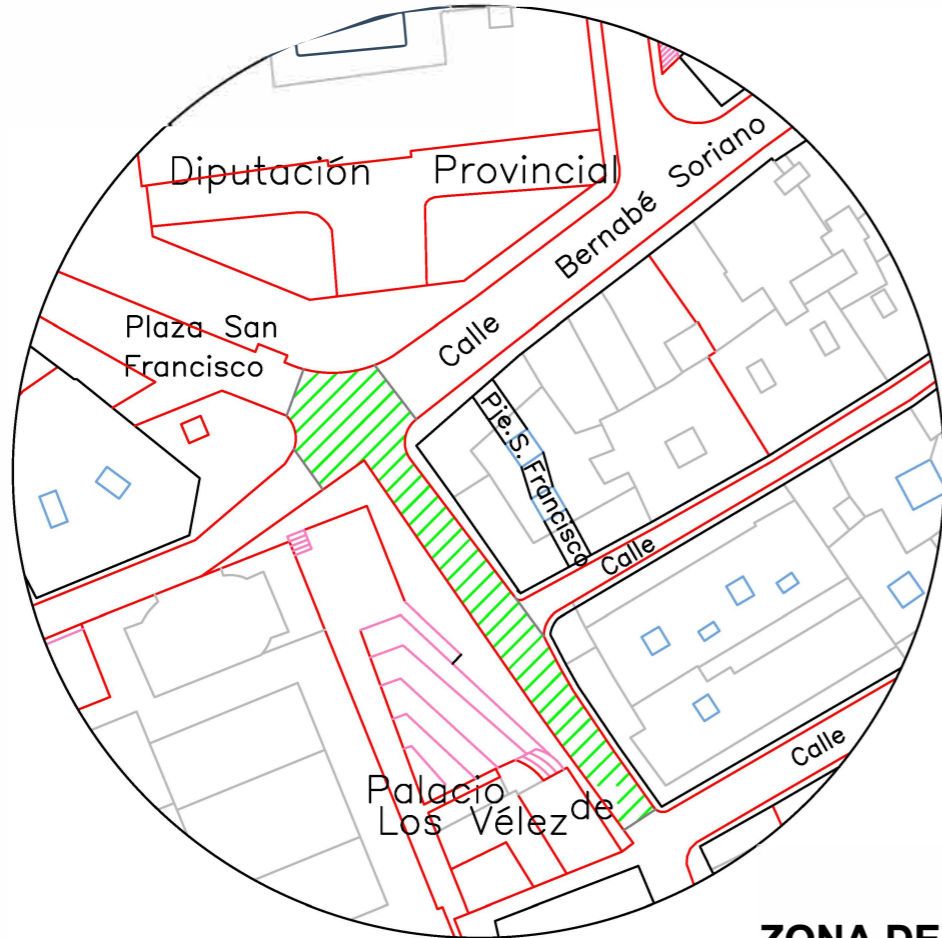
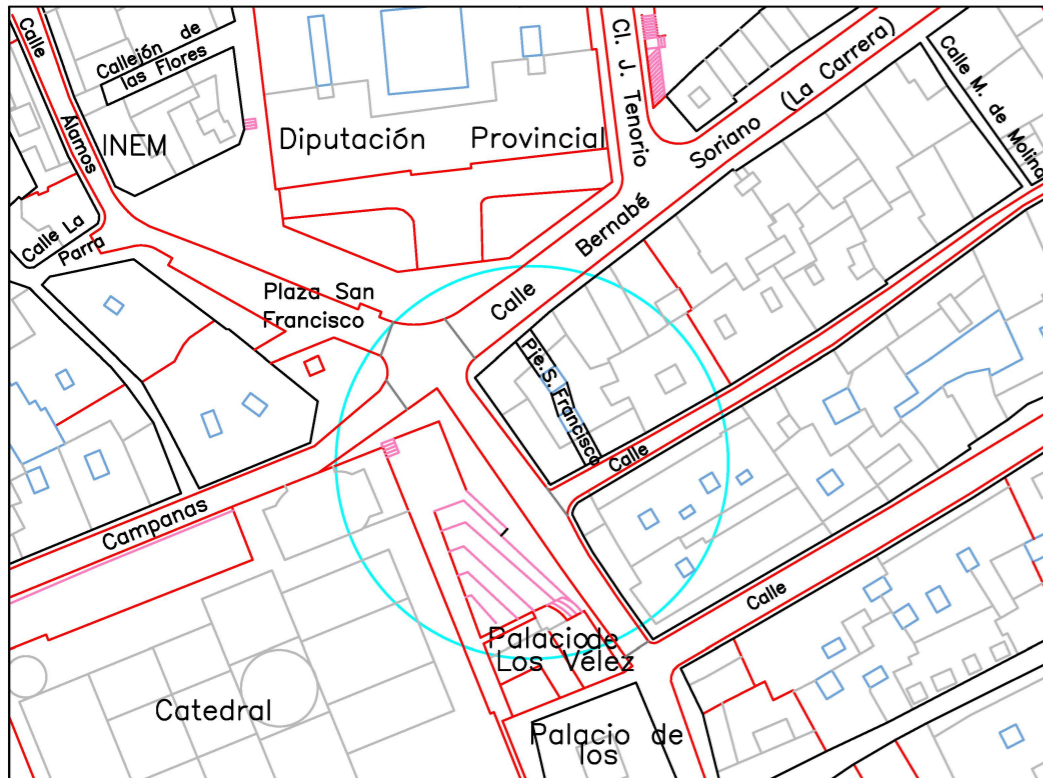
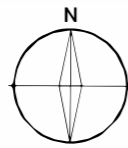
Al contestar cite nuestra referencia. Gracias



## ANEXO II -PLANOS

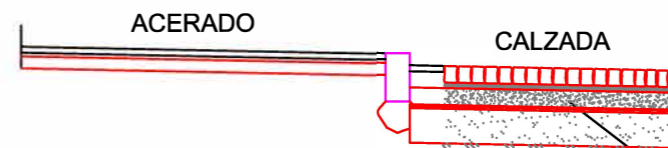
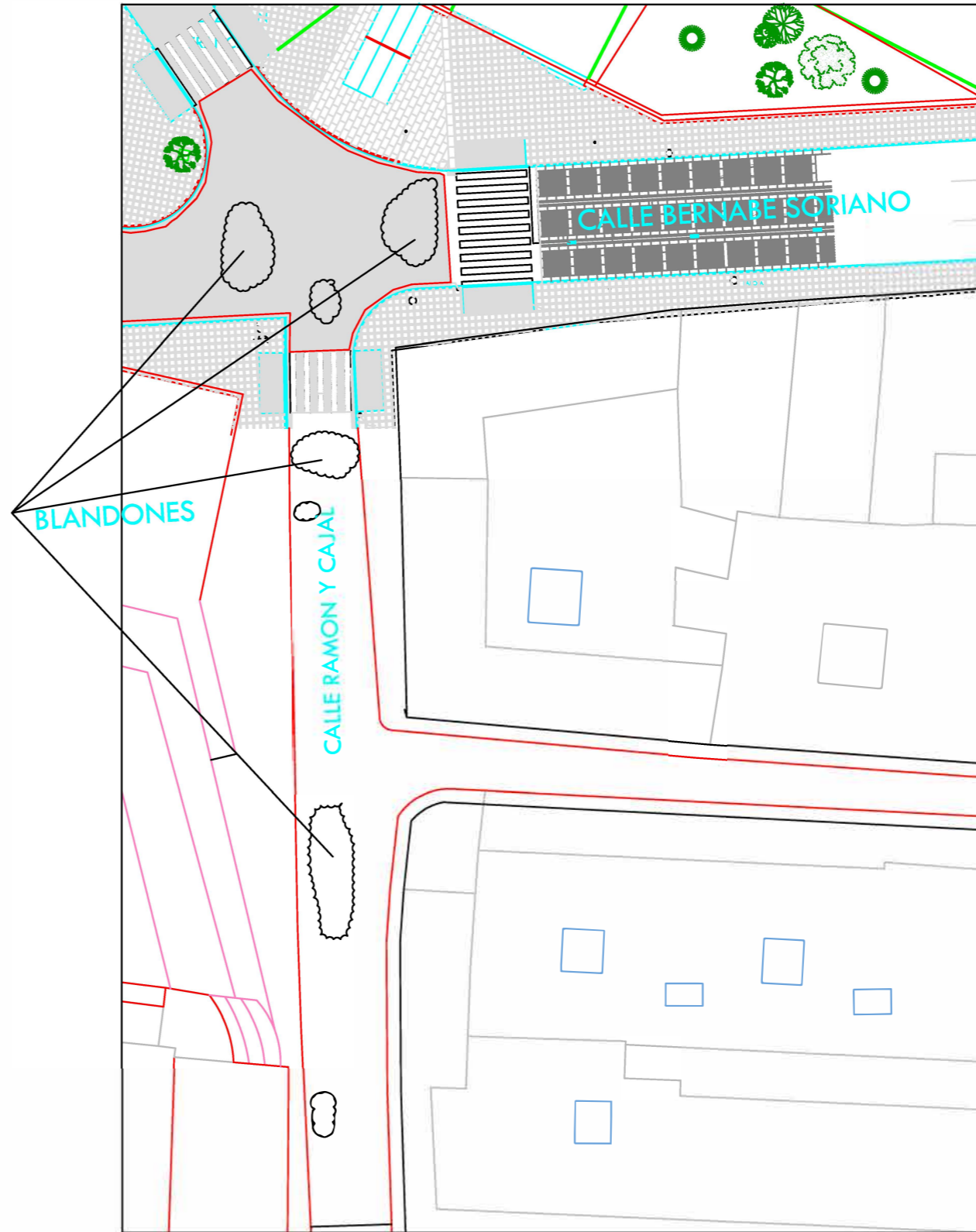


# SITUACIÓN GENERAL



**ZONA DE ACTUACIÓN**

# DETALLE ZONA DE ACTUACIÓN



**SECCIÓN ACTUACIÓN AA'**

Firme existente

<b>PROYECTO</b> OBRAS NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO ARREGLO DEL ADOQUINADO RAMÓN Y CAJAL LOCALIDAD JAÉN		<b>PLANO NÚMERO</b> P- 01
<b>TÍTULO DEL PLANO</b> PLANO GENERAL OBRAS	<b>FECHA</b> OCTUBRE 2017	<b>ESCALA</b> S-E
<b>PROMOTOR</b> EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN	<b>EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL</b> JESÚS SENSE PUERTA	

## ACTUACIONES A REALIZAR

- Demolición adoquín
- Reparación de baches mediante colocación de capa de hormigón.
- Adaptación a nueva rasante de imbornales y pozos.
- Ejecución de pavimento de adoquines de granito gris igual al de Bernabé Soriano, .Limpieza y restauración de adoquín existente.

## **ANEXO III**

### **SEGURIDAD Y SALUD – OBLIGACIONES A TENER EN CUENTA**

#### **CAPITULO PRIMERO: DATOS DE LA OBRA**

- 1.1.- Datos de la Obra
- 1.2.- Descripción de la Obra.

#### **CAPITULO SEGUNDO: RIESGOS DERIVADOS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO**

- 2.1 Pavimentaciones
- 2.2 Albañilería

#### **CAPITULO TERCERO: MEDIDAS DE PREVENCION DE LOS RIESGOS**

- 3.1.- Protecciones Colectivas
- 3.2.- Equipos de Protección Individual

### **OBJETO DEL PRESENTE ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

El presente ESTUDIO BASICO de Seguridad y Salud (E.B.S.S.) tiene como finalidad establecer durante la ejecución de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de trabajos de reparación, conservación y mantenimiento y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

El ESTUDIO BASICO de Seguridad y Salud en el Trabajo, servirá como directriz de la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, aportando la documentación necesaria para cumplimentar la Normativa vigente en materia de seguridad y salud y en concreto el R.D. 1627/97 de 24 de Octubre (B.O.E. de 25/10/97), por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción.

Ante la tarea de componer el ESTUDIO BASICO de seguridad y Salud en el Trabajo para el proyecto “MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN)”, se enfrenta así al problema de intuir los riesgos ante proyecto y su proyección al acto de ejecutar, escogiendo lo que piense que sean realidad en su día, en medio de todo el conjunto de circunstancias que ello aporta y que en sí mismas pueden lograr desvirtuar el objetivo del trabajo iniciado; es decir, la realización de la obra sin accidentes ni enfermedades profesionales, además de detectar aquellos riesgos posibles que afecten a personas ajenas a la obra en su realidad física o en la de sus bienes, sin olvidar los riesgos de los denominados accidentes blancos. Por lo expuesto, los objetivos los definimos según los siguientes apartados, cuyo ordinal es indiferente al considerarlos todos de un mismo rango:

1º) Conocer el proyecto y definir los procesos productivos más adecuados para la realización de la obra, con el fin de prever los posibles riesgos de su construcción.

2º) Analizar las unidades de obra proyectada, en función de los factores formales y de ubicación, en coherencia con la tecnología y métodos constructivos a desarrollar.

3º) Definir los riesgos evitables y no evitables, que pueden aparecer a lo largo de la realización de los trabajos.

4º) Diseñar las líneas preventivas según una determinada metodología a seguir e implantar durante el proceso de construcción, para eliminar los riesgos evitables y aplicar medidas de seguridad para minimizar la posibilidad de que se ocasionen riesgos en torno a la seguridad del trabajador en obra.

Dicho tratamiento integral comienza por la planificación de las medidas de seguridad y salud adecuadas a la problemática específica prevista, las cuales quedan recogidas en las siguientes páginas.



## CAPÍTULO PRIMERO: DATOS DE LA OBRA

### 1.1 DATOS DE LA OBRA.

Los datos de la obra son los siguientes:

- Promotor:  
*EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN*  
*Domicilio: Plaza de Santa María, 1 – 23001 Jaén*
- Emplazamiento:  
*NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, RAMÓN Y CAJAL PLAZA DE SAN FRANCISCO (JAEN)*
- Presupuesto de Ejecución Material:  
11.225,72 €
- Plazo de Ejecución:  
*Dos semanas*
- Director de las Obras:  
*D. Jesús Senise Puerta*

### 1.2. DESCRIPCION DE LA OBRA

La presente propuesta tiene por objeto los trabajos ejecución reductores de velocidad debido a la pendiente de la calle. Para lo cual se realizarán las unidades de fresada excavación, retirada de barandillas, bolardos, colocación de imbornales y canaletas longitudinales, extendido y compactado dando forma con aglomerado en caliente S-12 a los pasos elevados. Finalmente se pintará la señalización horizontal de la calle mediante pintura termoplástica, en la zona de actuación.

## CAPÍTULO SEGUNDO: RIESGOS DERIVADOS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

Durante la ejecución de los trabajos se plantea la realización de las siguientes fases de obras con identificación de los riesgos que conllevan:

### 2.1 PAVIMENTACIONES.

Relación de riesgos más frecuentes.

- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.
- Golpes en general por objetos.
- Los derivados por trabajo en condiciones meteorológicas extremas (frío, calor ó humedad).
- Los derivados por trabajos en superficies calientes.
- Atropellos de maquinaria.

### 2.2 ALBAÑILERÍA.

Relación de riesgos más frecuentes.

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Lesiones y cortes en manos.
- Dermatitis por contacto con materiales.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.
- Golpes en general por objetos.
- Los derivados por trabajo en condiciones meteorológicas extremas (frío, calor ó humedad).

## CAPITULO TERCERO: MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS

### 3.1 PROTECCIONES COLECTIVAS

En este tipo de protecciones no existe una única alternativa, ya que son muy dispares las soluciones a adoptar y que son válidas, siempre y cuando ESTUDIO BASICO la normativa que en relación a su función establecen las distintas ordenanzas y reglamentos en materia de seguridad. Citaremos algunas que se han de aplicar en esta obra.

#### Vallas metálicas de limitación y protección de peatones

En las zonas que exista peligro de caída de personas.

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, dispondrán de patas para mantener su estabilidad, debiendo arriostrarse entre sí. Podrán complementarse con cinta de señalización tipo cadeneta reflectante o balizamiento.

#### Señalización

El Real Decreto 485/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de carácter general relativas a la señalización de seguridad y salud en el trabajo, indica que deberá utilizarse una señalización de seguridad y salud a fin de:

- A) Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- B) Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- C) Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- D) Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

#### Tipos de señales:

a) En forma de panel:

Señales de advertencia

Forma:	Triangular
Color de fondo:	Amarillo
Color de contraste:	Negro
Color de Símbolo:	Negro

Señales de prohibición:

Forma:	Redonda
Color de fondo:	Blanco
Color de contraste:	Rojo
Color de Símbolo:	Negro

Señales de obligación:

Forma:	Redonda
Color de fondo:	Azul
Color de Símbolo:	Blanco

#### Cinta de señalización

En caso de señalar obstáculos, zonas de caída de objetos, caída de personas a distinto nivel, choques, golpes, etc., se señalará con los antes dichos paneles o bien se delimitará la zona de exposición al riesgo con cintas de tela o materiales plásticos con franjas alternadas oblicuas en color amarillo y negro, inclinadas 45º.

#### Cinta de delimitación de zona de trabajo

Las zonas de trabajo se delimitarán con cintas de franjas alternas verticales de colores blanco y rojo.



### 3.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)

- Afecciones en la piel por dermatitis de contacto.

Guantes de protección frente a abrasión  
Guantes de protección frente a agentes químicos

- Quemaduras físicas y químicas.

Guantes de protección frente a abrasión  
Guantes de protección frente a agentes químicos  
Guantes de protección frente a calor  
Sombreros de paja (aconsejables contra riesgo de insolación)

- Proyecciones de objetos y/o fragmentos.

Calzado con protección contra golpes mecánicos  
Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos  
Gafas de seguridad para uso básico (choque o impacto con partículas sólidas)  
Pantalla facial abatible con visor de rejilla metálica, con atalaje adaptado al casco

- Ambiente pulvígeno.

Equipos de protección de las vías respiratorias con filtro mecánico  
Gafas de seguridad para uso básico (choque o impacto con partículas sólidas)  
Pantalla facial abatible con visor de rejilla metálica, con atalaje adaptado al casco

- Aplastamientos.

Calzado con protección contra golpes mecánicos  
Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos

- Atmósferas tóxicas, irritantes.

Equipo de respiración autónomo, revisado y cargado  
Gafas de seguridad para uso básico (choque o impacto con partículas sólidas)  
Impermeables, trajes de agua  
Mascarilla respiratoria de filtro para humos de soldadura  
Pantalla facial abatible con visor de rejilla metálica, con atalaje adaptado al casco

- Atrapamientos.

Calzado con protección contra golpes mecánicos  
Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos  
Guantes de protección frente a abrasión

- Caída de objetos y/o de máquinas.

Bolsa portaherramientas  
Calzado con protección contra golpes mecánicos  
Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos

- Caídas de personas al mismo nivel.

Bolsa portaherramientas  
Calzado de protección sin suela antiperforante



- Contactos eléctricos directos.
  - Calzado con protección contra descargas eléctricas
  - Casco protector de la cabeza contra riesgos eléctricos
  - Gafas de seguridad contra arco eléctrico
  - Guantes dieléctricos
- Contactos eléctricos indirectos.
  - Botas de agua
- Cuerpos extraños en ojos.
  - Gafas de seguridad contra proyección de líquidos
  - Gafas de seguridad para uso básico (choque o impacto con partículas sólidas)
  - Pantalla facial abatible con visor de rejilla metálica, con atalaje adaptado al casco
- Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
  - Bolsa portaherramientas
  - Calzado con protección contra golpes mecánicos
  - Casco protector de la cabeza contra riesgos mecánicos
  - Chaleco reflectante para señalistas y estrobadores
  - Guantes de protección frente a abrasión
- Pisada sobre objetos punzantes.
  - Bolsa portaherramientas
  - Calzado de protección con suela antiperforante
- Inhalación de sustancias tóxicas.
  - Equipo de respiración autónomo, revisado y cargado
  - Mascarilla respiratoria de filtro para humos de soldadura
- Vibraciones.
  - Cinturón de protección lumbar
- Sobreesfuerzos.
  - Cinturón de protección lumbar
- Ruido.
  - Protectores auditivos
- Vuelco de máquinas y/o camiones.

Jaén, 26 de octubre de 2017  
El Arquitecto Técnico Municipal

Fdo. Jesús Senise Puerta

**MANTENIMIENTO URBANO  
N/RFA.: VARIOS URG.4**

Al contestar cite nuestra referencia. Gracias

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA LICITAR**

Apellidos y nombre ..... N.I.F. / N.I.E ....., en representación de la  
empresa ..... con CIF ..... y domicilio en  
.....

**COMPARECE:**

Ante el Ayuntamiento de Jaén y, conociendo la MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN), de conformidad con lo previsto en el art. 146.4 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (TRLCSP), en su redacción dada por la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización,  
**D E C L A R A:**

Bajo su responsabilidad:

Que cumple las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración.

Que en relación con este expediente cumple con los requisitos de solvencia o clasificación exigidos en esta memoria.

Que se compromete a acreditar documentalmente ante la Concejalía de Mantenimiento Urbano, en el caso de ser requerido para ello, todos y cada uno de los extremos requeridos por la ley, en el plazo conferido al efecto.

Y para que así conste y surta sus efectos ante la Concejalía de Mantenimiento Urbano del Excmo. Ayuntamiento de Jaén, en cumplimiento de lo dispuesto en el TRLCSP, firma la presente

En ..... a, ..... de ..... de 2017

**SELLO DE LA EMPRESA Y FIRMA AUTORIZADA**

Fdo.:



## ANEXO V

D./ña \_\_\_\_\_, con domicilio a efectos de notificaciones en c/ \_\_\_\_\_, teléfono y fax nº \_\_\_\_\_, con DNI nº \_\_\_\_\_, en representación de la Entidad \_\_\_\_\_ con CIF nº \_\_\_\_\_.

DECLARA que conociendo la MEMORIA VALORADA PARA REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUDO ENTRE LAS CALLES CAMPANAS, BERNABÉ SORIANO, PLAZA DE SAN FRANCISCO Y ARREGLO DEL ADOQUINADO EN VARIOS PUNTOS DE LA CALLE RAMÓN Y CAJAL (JAEN), acepta expresamente su contenido íntegro y se compromete a aceptarlos en su totalidad por un importe de \_\_\_\_\_, más \_\_\_\_\_ en concepto de IVA (21%), un plazo de ejecución de \_\_\_\_\_, y un plazo de garantía de \_\_\_\_\_.

## ANEXO VI

### DECLARACIÓN RESPONSABLE DE TENER CAPACIDAD DE OBRAR Y NO ESTAR INCURSO EN PROHIBICIÓN DE CONTRATAR

D \_\_\_\_\_, con residencia en \_\_\_\_\_ provincia de \_\_\_\_\_ calle \_\_\_\_\_, y Documento Nacional de Identidad nº \_\_\_\_\_, en nombre, propio o de la empresa \_\_\_\_\_ que representa, declara bajo su personal responsabilidad:

Tener capacidad de obrar y no estar incurso en las prohibiciones que contiene el artículo 60 del TRLCSP.

Que el licitador persona física o los administradores de la persona jurídica que representa, mediante la oportuna certificación expedida por su órgano de dirección o representación competente, deberán acreditar que no están incurso en los supuestos a que se refiere la Ley 5/2006, de 10 de abril, de regulación de los conflictos de intereses de los miembros del Gobierno y de los Altos Cargos de la Administración General del Estado; Ley 3/2005, de 8 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Administración de la Junta de Andalucía y Ley 53/1984, de 26 de Diciembre, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas o tratarse de cualquiera de los cargos electivos regulados en la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de Junio, del Régimen Electoral General, en los términos establecidos en la misma.

No haber sido adjudicatario o haber participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o en los documentos preparatorios del contrato, por sí o mediante unión temporal de empresas, o en contratos que tengan por objeto la vigilancia, supervisión, control y/o dirección de las obras, ni ser empresa vinculada a las adjudicatarias de éstos.

Hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias con el Estado, la Comunidad Autónoma de Andalucía y el Excmo. Ayuntamiento de Jaén impuestas por las disposiciones vigentes, encontrarse inscrito en la Seguridad Social y al corriente en el abono de las cuotas correspondientes, así como estar dado de alta y al corriente en el Impuesto de Actividades Económicas.

En \_\_\_\_\_ a, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

Fdo.: