



Ayuntamiento de Ponferrada

INDICE: **MEMORIA ILUMINACION FIESTAS DE NAVIDAD/REYES** **2011/2012.-**

- 1.- Generalidades
- 2.- Objeto de la memoria
- 3.- Descripción de las instalaciones
 - 3.1.- Tensión de suministro
 - 3.2.- Acometida
 - 3.3.- Conductores
 - 3.4.- Soportes
 - 3.5.- Elementos luminosos
 - 3.6.- Protecciones
 - 3.7.- Tensión de aislamiento
 - 3.8.- Implantación
 - 3.9.- Altura de montaje
 - 3.10.- Interdistancia
 - 3.11.- Red aérea tensada
 - 3.12.- Red aérea posada
- 4.- Suministro de materiales
- 5.- Puesta en servicio
- 6.- Desmontaje de instalaciones
- 7.- Garantía
- 8.- Plazo de ejecución
- 9.- Inicio de las obras
- 10.- Distribución de la instalación
- 11.- Presupuesto
- 12.- Disposición final



Ayuntamiento de Ponferrada

1.- GENERALIDADES

El Ayuntamiento de Ponferrada se propone, como es tradicional, realizar el montaje de la iluminación artística, decorativa y espectacular en calles y plazas de Ponferrada, barrios y pueblos del municipio, correspondiente a la fiestas de **NAVIDAD/REYES 2.011/2012**.

2.- OBJETO DE LA MEMORIA

Lo es el especificar, en líneas generales, las condiciones de las instalaciones que se pretenden realizar.

3.- DESCRIPCION DE LA INSTALACION

Se trata de colocar, soportadas por fiadores de acero que cruzarán el ancho de la calle y harán amarre en las edificaciones o soportes que limiten el cruce, ligeras estructuras metálicas rígidas sobre las que se colocaran bombillas de colores, guirnaldas, cadenas de iluminación, etc.

En cualquier caso, las luces adoptarán diversas formas geométricas, figuras humanas, animales, árboles o cualquier otra disposición relacionada con las fiestas específicas de que se trate.

3.1.- Tensión de suministro

Será trifásica a cuatro hilos a un nivel de tensión de 380/220 V.

3.2.- Acometida

Existirán varios puntos de acometida. Enlazará la red de distribución pública con la cada una de las cajas de protección general y distribución de circuitos a colocar. Será del tipo aéreo en forma de red posada sobre fachada y su instalación cumplirá las prescripciones establecidas en el apartado "red aérea posada".

El tipo y naturaleza del conductor a emplear será el fijado por la Empresa distribuidora en sus normas particulares. La sección será la resultante del correspondiente cálculo.

En aquellos puntos que la instalación de alumbrado público lo permita, podrá conectarse la instalación proyectada a dicha red. Se informará a los Servicios Técnicos Municipales quienes autorizaran o no dicha conexión.

3.3.- Conductores

Serán de cobre recocido para aplicaciones eléctricas según norma UNE-20003, con formación de alambre correspondiente a la clase 2 según especificaciones de la norma UNE-21022.

La designación UNE de los conductores utilizados es RV 0.6/1 KV.



Ayuntamiento de Ponferrada

Las secciones serán las resultantes de los cálculos eléctricos realizados, adoptando como mínimas, según la vigente reglamentación, las secciones de $2,5 \text{ mm}^2$.

En la instalación eléctrica sobre los soportes la sección mínima de los conductores de alimentación será de $2,5 \text{ mm}^2$ y dichos conductores carecerán de todo tipo de empalmes. No se permitirá que soporten esfuerzos de tracción.

La sección del conductor neutro será la misma que la de los conductores de fase o polares.

3.4.- Soportes

Todos sus elementos, soportes propiamente dichos y amarres, serán lo suficientemente resistentes para soportar el propio peso de los elementos instalados sobre ellos y las acciones del viento.

3.5.- Elementos luminosos

Se admite la colocación de portalámparas y bombillas sobre estructura soporte, la utilización de hilo luminoso, serpentinas de luz en movimiento, guirnaldas, fibra óptica, etc.

En cualquier caso, los elementos instalados serán variados en cuanto a formas, colores y ciclos de intermitencia en el juego de luces.

3.6.- Protecciones

En el origen de los circuitos eléctricos, y a efectos de protección del conductor y elementos de consumo, se instalarán interruptores automáticos magnetotérmicos de intensidad nominal adecuada al consumo del circuito en el que se encuentran situados.

3.7.- Tensión de aislamiento

Tanto entre conductores como entre éstos y tierra, no será inferior a 380.000 V. en las distribuciones trifásicas y 250.000 V. en las monofásicas.

3.8.- Implantación

Se distinguen dos tipos. Cruzando perpendicularmente la calzada cuando se hacen amarres en puntos extremos y sobre báculos o columnas de alumbrado público cuando el elemento luminoso es de reducido tamaño.

3.9.- Altura de montaje

La distancia mínima de cualquier elemento de la instalación sobre acera o calzada no será inferior a 7 m.



Ayuntamiento de Ponferrada

3.10.- Interdistancia

Será variable, adaptándose al propio lugar de instalación y a la existencia o no de posibles puntos de amarre en ambos laterales de la calle.

3.11.- Red aérea tensada

Cuando el tendido aéreo de conductores se efectúe entre columnas o muros, no se considerarán los mismos como elemento resistente, utilizándose sirgas de acero galvanizado de secciones convenientes y cuya resistencia de rotura será, como mínimo de 800 Kg. y a los que se fijarán los conductores aislados mediante abrazaderas, soportes plastificados u otros dispositivos adecuados y a la distancia conveniente. Las sirgas irán tensadas entre piezas especiales colocadas adecuadamente sobre columnas o muros, de manera que el conductor no sufra tensiones mecánicas y no se produzcan grandes flechas en los vanos.

3.12.- Red aérea posada

Los conductores que han de ir colocados en las fachadas deberán ir acoplados a las mismas siguiendo sus molduraciones o salientes, de modo que se vean lo menos posible, y se sujetarán por medio de grapas o abrazaderas resistentes a las acciones de la intemperie y que no deterioren la cubierta del conductor. Los conductores se protegerán adecuadamente en aquellos lugares en los que puedan sufrir deterioros mecánicos de cualquier índole, no dándose a los mismos curvaturas superiores a las admisibles para cada tipo de conductor.

Si por cualquier causa se hubiesen originado averías en las fachadas, tales como rotura de piedras, ladrillos, caravista, etc., deberán ser reparadas por cuenta del instalador a entera satisfacción del dueño del inmueble.

4.- SUMINISTRO DE MATERIALES

La empresa adjudicataria, dispondrá de todos los materiales, principales y auxiliares necesarios para su colocación. La única excepción en éstas es que el material relacionado como **Unidades Farola TIPO A) y B)**, son de propiedad municipal y por lo tanto será suministrado por el Ayuntamiento de Ponferrada, debiendo encargarse la empresa adjudicataria de recogerlo en el correspondiente almacén municipal, al igual que el material destinado a la decoración de los árboles que se relacionan en esta memoria. (En el Anexo I se relaciona el material de propiedad municipal).

Todos los materiales suministrados por la empresa adjudicataria serán de propiedad de ésta y no perderán esta condición en ningún momento. Por tal motivo, en el precio ofertado se incluirá la parte proporcional que corresponda por la utilización de dichos materiales.

El Ayuntamiento de Ponferrada no se responsabiliza del daño sufrido por el material utilizado debido a averías o deficiente ejecución de la instalación.

5.- PUESTA EN SERVICIO



Ayuntamiento de Ponferrada

Serán facilitados por la empresa adjudicataria los correspondientes boletines de instalaciones eléctricas sellados, en señal de autorización de puesta en funcionamiento, por la Consejería de Industria, Comercio y Turismo de León de la JCyL.

Esta misma empresa se encargará de presentarlos en las oficinas de la Compañía Eléctrica y, en coordinación con los servicios técnicos de ésta, proceder a la puesta en servicio de la instalación.

L La iluminación correspondiente a las fiestas de Navidad y reyes deberá estarlo entre los días 1 de diciembre y 7 de enero de cada ejercicio próximos, ambos incluidos.

6.- DESMONTAJE DE INSTALACIONES

La empresa adjudicataria se encargará de proceder a la desconexión eléctrica y desmontaje de toda la instalación efectuada.

Esta operación debe realizarse, en cualquiera de los dos períodos festivos, dentro de los diez días siguientes al de desconexión definitiva.

El material facilitado por el Ayuntamiento deberá depositarlo, debidamente clasificado, en el mismo lugar en que fue recogido.

7.- GARANTIA

El correcto funcionamiento de la instalación estará garantizado el día de su puesta en funcionamiento, correspondiendo a la empresa adjudicataria mantener estas condiciones hasta el día de su desconexión definitiva.

Esta condición afecta a los dos períodos festivos que se indican en este documento.

8.- PLAZO DE EJECUCION

Para la instalación correspondiente a las fiestas de Navidad y Reyes se fija en 20 días. Las obras deberán comenzar el día 10 de noviembre próximo y finalizar el 30 de dicho mes.

9.- INICIO DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria deberá comunicar, con una semana de antelación, a los Servicios Técnicos Municipales la fecha de inicio de los trabajos.

10.- DISTRIBUCION DE LA INSTALACION

Se realizará de acuerdo con el siguiente cuadro.



Ayuntamiento de Ponferrada

Nº ORDE N	LUGAR DE INSTALACION	MOTIVOS DECORATIVOS			
				NAVIDAD-REYES	
				Nº	TIPO
1	Plaza Julio Lazúrtegui			9	Unidades Farola Tipo B
2	Avda. De España			10	Arcos y 33 árboles
3	Plaza del Templario			13	Unidades Farola Tipo A
4	Avda. Portugal			15	Arcos
5	C/. Gómez Núñez			9	Arcos
6	Carretera de la Espina			6	Motivos
7	Zona Ferial: Ctrª Espina a Glorieta Donantes de Sangre				
8					
9	C/. Camino de Santiago			10	Arcos
				1	Rótulo "FELIZ NAVIDAD"
10	Avda. Galicia			8	Arcos
11	C/ Pérez Colino			13	Arcos –colocar fiadores-
12	C/ Pérez Colino			26	Motivos Farolas
13	Plaza Luis del Olmo			9	Unidades Farola Tipo B
14	C/ Del Sil			19	Unidades Farola Tipo A
15	Avda. La Puebla			16	Arcos
16	C/. General Vives			10	Arcos
17	Avda. América			16	Motivos
18	C/ General Vives y Plaza La Carrasca			42	Unidades Farola Tipo A
19	Avda. Astorga: Frente al Campus Universitario			1	FELICES FIESTAS
20	Avda. Astorga: Glorieta Cine a Campus Universitario			8	Motivos
21	Avda. del Castillo: Tramo Avda. España a Puente G. Ojeda			10	Arcos
22	Puente García Ojeda			8	Motivos
23	Avda. Castillo: Tramo Puente G. Ojeda a Cruceiro			10	Arcos
24	Avda. Castillo: Tramo Cruceiro a Final Ctrª Molina			8	Arcos
25	Avda. Castillo: Glorieta Colegio San Antonio a Glorieta del Cine			4	Arcos
26	Avda. Bierzo			5	Arcos
27	Plaza del Cristo y C/. Cristo			4	Arcos
28	Plaza de Abastos			4	Arcos



Ayuntamiento de Ponferrada

29	C/ Real			3	Arcos
30	C/. Gregoria Campillo			2	Arcos
31	C/. Sierra Pambley			4	Arcos
32	C/. Antolín López Peláez			6	Arcos
33	C/. Dos de Mayo			4	Arcos
34	C/. Eladia Baylina			3	Arcos
35	C/. Luciana Fernández			2	Arcos
36	C/. Marcelo Macías			2	Arcos
37	Avda. Huertas del Sacramento			33	Motivos
38	Avda. de Compostilla			7	Arcos
39	Avda. de la Libertad			18	Motivos
40	Avda. de Valdés			10	Arcos
41	C/. Doctor Fleming			12	Farolas Motivos
42	C/. Ramón y Cajal			14	Farolas Motivos
43	C/. La Paz			9	Farolas Motivos
44	C/ Alcón			5	Farolas Motivos
45	C/. Mateo Garza			6	Arcos
46	C/ Ancha			38	Unidades Farolas Tipo B
47	Plaza del Ayuntamiento			1	Figura Angelote. 5 Unidades Farola Tipo B. Guirnaldas balcones Ayuntamiento.
48	Plaza de la Encina			6	Adornos Balcones
49	C/. Paraisín			3	Arcos
50	C/. Del Reloj			3	Arcos
51	C/ La Cemba			4	Arcos
52	C/ Eugenia Millares				Arcos
53	Avda. de América			10	Motivos
54	Plaza de Castilla			2	Motivos
55	Avda. del Ferrocarril			4	Arcos
56	Av. Los Escritores			4	Arcos
57	Pz. Fernando Miranda			12	Motivos en farolas
58	Pz. Reloj - República Argentina			1	FELIZ 2008
59	C/ República Argentina			2	Arcos
60	C/ Ave María			3	Arcos
61	C/ Isidro Rueda			6	Arcos
62	C/ Fueros de León			3	Arcos
63	C/ San Cristóbal			2	Motivos
64	Avda. del Bierzo			5	Arcos
59	Plaza de la Carrasca				Motivos en cada farola
60	Avda. de La Martina			15	Unidades Farolas
61	Columbrianos			3	Arcos
62	Toral de Merayo			3	Arcos
63	Compostilla			4	Arco



Ayuntamiento de Ponferrada

64	Dehesas			4	Arcos
65	Bárcena			2	Arcos
66	Santo Tomás de las Ollas			2	Arcos
67	San Lorenzo			2	Arcos
68	Peñalba de Santiago			2	Arcos
69	Montes de Valdueza			2	Arcos
70	Valdecañada			2	Arcos
71	Puente Boeza			4	Arcos
72	La Rosaleda: Avda. La Constitución y prolongación Toralín.			10	Arcos
73	La Rosaleda: Bulevar Juan Carlos Iº.			40	Adornos
74	Calle Constitución			20	Adornos
75	Resto Pueblos Municipios no enumerados anteriormente			2	Arcos en cada pueblo
ADORNOS ARBOLES					
	Pz. Fernando Miranda			19	
	Avda. España			33	
	Avda. La Puebla			33	
	Ave María			15	
	Plaza La Encina			4	

En las calles que se señalan se colocarán los siguientes elementos decorativos:

- **PEREZ COLINO: Triángulos con estrellas.**
- **GOMEZ NUÑEZ: Estrellas con colgareixo.**
- **AVDA. ESPAÑA: Estrella con bolas rojas.**
- **AVDA. COMPOSTILLA: Paisaje con muñecos de nieve.**
- **CAMINO DE SANTIAGO: Estrella con espiral**
- **AVDA. CASTILLO, desde Plaza Luis del Olmo a Avda. España: Media Bola.**
- **Boulevard: Aros con colgantes.**
- **PUENTE GARCIA OJEDA: Estrellas con montañas.**
- **GENERAL VIVES: Bola entera.**
- **RELOJ Y PZ. ENCINA: Angeles con guitarra.**

Se adjunta plano de planta en el que pueden observarse la situación de todas estas calles.

El adjudicatario presentará, cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos, propuesta de instalación de los iluminación y adornos navideños, denominado los motivos de cada calle, ya sean, estrellas, abetos, velas, renos. Baile de estrellas, pinos, etc.



Ayuntamiento de Ponferrada

11.- PRESUPUESTO

Para la instalación que se pretende es el siguiente:

		EJERCICIO 2011
Fiestas de Navidad Reyes		54.000,00
IVA 18%		9.720,00
TOTAL		63.720,00

12.- DISPOSICION FINAL

Con lo expuesto se cree haber aportado los datos necesarios que permitan la realización de la instalación descrita, previa la correspondiente autorización administrativa y proceso de adjudicación.

Ponferrada, 20 de OCTUBRE de 2011

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
EL INGENIERO TECNICO MUNICIPAL,

Fdo.: Eusebio Cotado Cotado

EL T.A.G.

Fdo.: José Reguera Blanco



Ayuntamiento de Ponferrada

A N E X O :

RELACION DE MATERIAL PROPIEDAD DEL AYUNTAMIENTO Y LUGAR DE INSTALACION:

Nº ORDE N	LUGAR DE INSTALACION	MOTIVOS DECORATIVOS		
			MOTIVOS FARALAS	NAVIDAD-REYES
			Nº	TIPO
01		32	COMETAS	
02		16	ACEBOS	
03		41	RACIMOS UVAS	
04		37	VELAS	
05		12	BOTELLAS CHAMPAN	
06		32	TRIANGULOS	
07		46	PAQUETES	
08		17	ANGELES	
09		9	COPOS	
10		18	CAMPANAS	
			CENTROS DE ARCOS	
11		15	VELAS	
12		9	CAMPANAS	
13		1	MUÑECO DE NIEVE	
14		1	BASE LETRERO	FELIZ AÑO
15		1	ENTRADA	RECINTO FERIA

Ponferrada, 20 de OCTUBRE de 2.011

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES
EL INGENIERO TECNICO MUNICIPAL, EL T.A.G,

Fdo.: Eusebio Cotado Cotado

Fdo.: José Reguera Blanco