

**ARZÚA – A CORUÑA**  
**PLAN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE**  
**(PMA) 2016**

**PREGO DE PRESCRICIÓN TÉCNICAS PARA:**

**RENOVACIÓN ALUMEADO PÚBLICO NA PARROQUIA DE A  
CASTAÑEDA, VARIOS LUGARES**

<b>AUTOR:</b>	<b>Pablo Rojo Losada</b> Enxeñeiro Técnico Industrial Col. Nº.: 2.525
<b>DATA:</b>	<b>XULLO 2016</b>



# **MEMORIA**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

# **RENOVACIÓN ALUMEADO PÚBLICO NA PARROQUIA DE A CASTAÑEDA, VARIOS LUGARES.**

## **ARZÚA - A CORUÑA**

### **1 ANTECEDENTES**

Redáctase a presente Memoria Descriptiva a petición do Concello de ARZÚA, ó obxecto de presentar ante a Excm. Deputación Provincial de A Coruña, coa finalidade de solicitar a súa inclusión no PLAN PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE (PMA) 2016.

### **2 OBXECTO E FINALIDADE DA SUBMINISTRACION**

Actualmente os lugares que se indicarán presentan un alumeado deficiente, con moitos equipos que non funcionan e en mal estado.

Os equipos non teñen unha regulación adecuada o que supón un maior gasto enerxético.

Os equipos utilizados actualmente son pouco eficientes con respecto as tecnoloxías de alumeado que se utilizan actualmente.

Preténdese a adquisición de luminarias e equipos para realizar as seguintes actuacións:

- Renovación de alumeado no lugar de Dorofña.
- Renovación de alumeado no lugar de A Fraga Alta.
- Renovación de alumeado no lugar de O Pedrido.
- Renovación de alumeado no lugar de A Pena.
- Renovación de alumeado no lugar de A Portela.
- Renovación de alumeado no lugar de O Pumar.
- Renovación de alumeado no lugar de O Río.
- Renovación de alumeado no lugar de Sedor.

Todos os equipos deberán reunir as características que se indican no Prego de Condicións Técnicas Particulares que acompaña á presente Memoria.

### 3 NECESIDADES A SATISFACER E XUSTIFICACION DA SOLUCION ADOPTADA

As actuación a realizar son as seguintes:

- Preténdese a renovación do alumado público en varios lugares da parroquia de A Castañeda no concello de Arzúa, mediante o subministro e instalación de 123 luminarias de tipo viario con tecnoloxía LED, incluído brazo e caixa de derivación estanca.

Os lugares e número de puntos de luz onde se actuará son os seguintes:

o Lugar de Dorña.	9 puntos de luz
o Lugar de A Fraga Alta.	50 puntos de luz
o Lugar de O Pedrido.	5 puntos de luz
o Lugar de A Pena.	10 puntos de luz
o Lugar de A Portela.	26 puntos de luz
o Lugar de O Pumar.	2 puntos de luz
o Lugar de I Río.	12 puntos de luz
o Lugar de Sedor.	9 puntos de luz

En todos estes alumado realizarase a substitución do cadro de mando e protección, instalando toma de terra e limitador de sobretensión, a cantidade total de cadros a instalar é de 8 uds.

As características dos equipos son as seguintes:

#### Luminaria estilo viario:

Luminaria viaria con tecnoloxía LED, clase I, grao de protección óptica IP-66 IK-09, cor gris RAL 9006 ou semellante, potencia de 40 a 60 W, eficacia luminaria > 130 Lm/W, temperatura de color entre 3.500 e 4.200 K, redemento de cor > 75%, protección contra sobretensión e sistema de regulación incorporados.

#### Posta a terra

Punto de posta a terra formado por electrodo de pica de 2 m de lonxitude e 14 mm de diámetro de aceiro cobrizado, cable de cobre illado de 16 mm<sup>2</sup> de sección para conexión e tubo de protección.

#### Cadro de mando, protección e medida

Cadro de mando protección e medida, formado por dous armarios individuais homologados, con capacidade suficiente para aloxar os mecanismos necesarios de protección, manobra e mando, reloxo astronómico, descargador de sobretensión tipo 2 Uc=275 V, para protección de equipos eléctricos contra as sobretensións transitorias de orixe atmosférico, con posta a terra.

### 4 PRAZO DE ENTREGA E GARANTIA

Considérase necesario e suficiente un prazo de SEIS (6) meses para o subministro, a contar dende a orde de encargo.

**5 PRAZO DE GARANTÍA: DOUS (2) ANOS.**

**6 PRESUPUESTO**

Acompáñase orzamento desagregado do subministro ao final do presente documento.

Ascende o Presupuesto Base Licitación (Sen IVE) á cantidade de TRINTA E DOUS MIL SETECENTOS VINTE EUROS (32.720,00.- €).

Ascende o Presupuesto total (IVE Incluído) á cantidade de TRINTA E NOVE MIL CINCOCENTOS NOVENTA E UN EUROS con VINTE CÉNTIMOS (39.591,20.- €)

ARZÚA, xullo de 2016  
O Enxeñeiro Técnico Industrial

  
Asdo: Pablo Rojo Losada

# ***PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS***

## **PREGO DE CONDICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES**

# **RENOVACIÓN ALUMEADO PÚBLICO NA PARROQUIA DE A CASTAÑEDA, VARIOS LUGARES.**

### **ARZÚA - A CORUÑA**

#### **1 OBXECTO DO CONTRATO**

Preténdese a adquisición de luminarias e equipos para realizar as seguintes actuacións:

- Renovación de alumeado no lugar de Dorroña.
- Renovación de alumeado no lugar de A Fraga Alta.
- Renovación de alumeado no lugar de O Pedrido.
- Renovación de alumeado no lugar de A Pena.
- Renovación de alumeado no lugar de A Portela.
- Renovación de alumeado no lugar de O Pumar.
- Renovación de alumeado no lugar de O Río.
- Renovación de alumeado no lugar de Sedor.

#### **2 CARACTERISTICAS XERAIS DOS EQUIPOS A SUBMINISTRAR**

##### **LUMINARIA ESTILO VIARIO:**

Subministro e instalación de luminaria.

- Lámpada LED de potencia de 40 a 60 W.
- Cor gris RAL 9006 ou semellante.
- Difusor de alta resistencia ó impacto.
- Clase I.
- Distribución de luz simétrica
- Temperatura de cor cálida ou neutra 3.500 K a 4200 K.
- Rendemento de cor >75 %
- Rendemento lumínico > 130 lm/W.
- Grao de protección IP66 e IK09.
- Protección de sobretensións e sistema de regulación.
- Factor de potencia >0,95.

##### Medición e abono

Por unidade completa, totalmente instalada.

Garantía

Polo menos dous anos.

**CADRO DE MANDO, PROTECCIÓN E MEDIDA**

Subministro e instalación de cadro de mando completo.

- Cadro de mando protección e medida, formado por dous armarios individuais homologados.
- Mecanismos necesarios de protección, manobra e mando.
- Reloxo astronómico.
- Descargador de sobretensión tipo 2  $U_c=275$  V para protección de equipos eléctricos contra as sobretensións transitorias de orixe atmosférico.
- Posta a terra.

Medición e abono

Por unidade completa, totalmente instalada.

Garantía

Polo menos dous anos.

**POSTA A TERRA**

Subministro e instalación de posta a terra e conexión con equipamento ou cableado de terra:

- Electrodo de pica de 2 m de lonxitude e 14 mm de diámetro de aceiro cobrizado.
- Conductor unipolar de cobre.
- Recubrimento con cor verde amarela.
- Tensión asinada 450/750 V.
- Illamento: policloruro de vinilo PVC.
- Sección de 16 mm.
- Tubo de protección de PVC ríxido de 25 mm de diámetro.

Medición e abono

Por unidade completa, totalmente instalada.

Garantía

Polo menos dous anos.

ARZÚA, xullo de 2016  
O Enxeñeiro Técnico Industrial

  
Asdo. Pablo Rojo Losada



# ***PLANOS***

# PROVINCIA DE A CORUÑA



**ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A.**

Ref.: Situación

Concello de Arzúa  
Renovación de alumado público na parroquia de A Castañeda, varios lugares

## SITUACIÓN

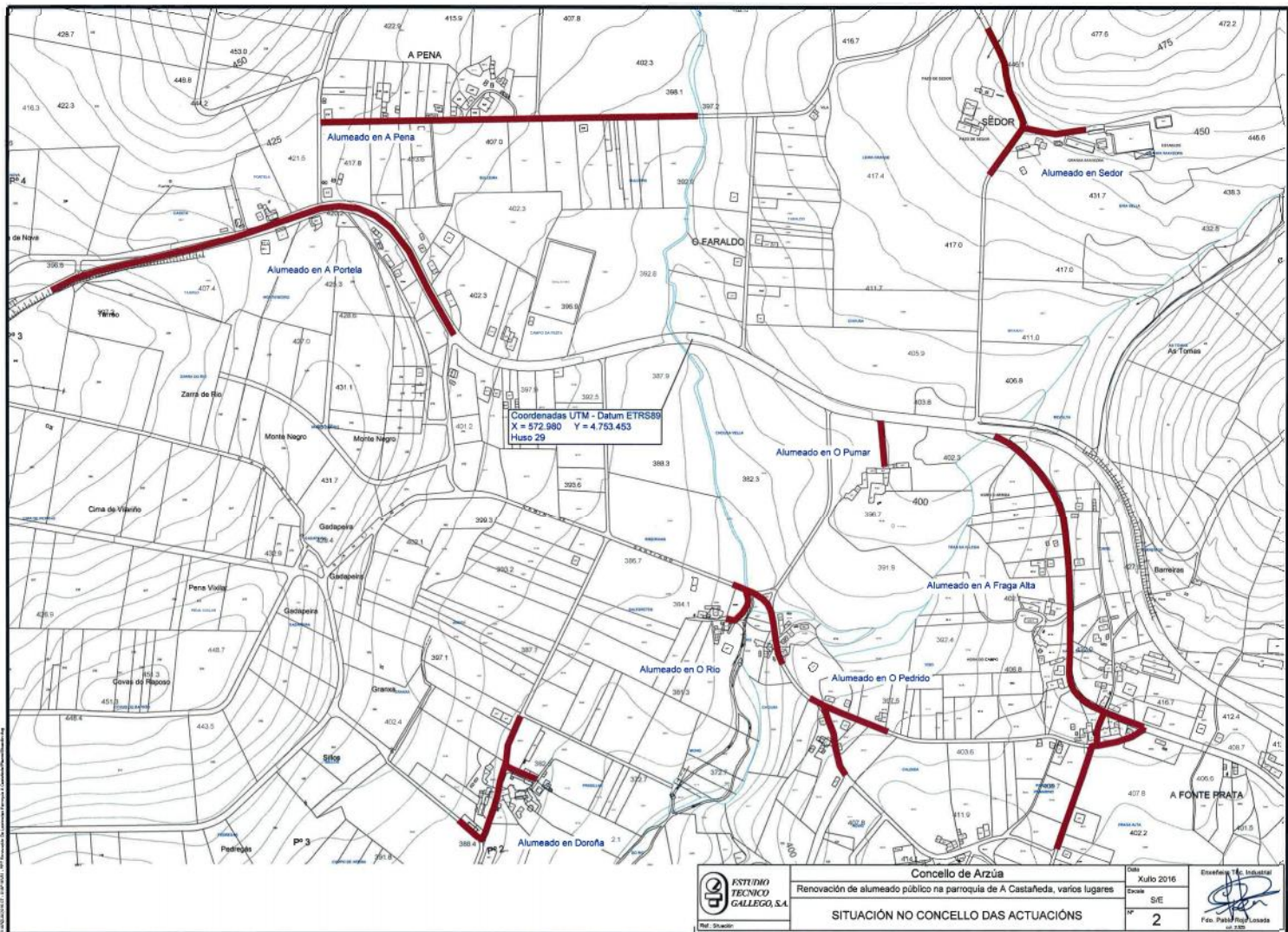
Data  
Xullo 2016



Escala  
S/E

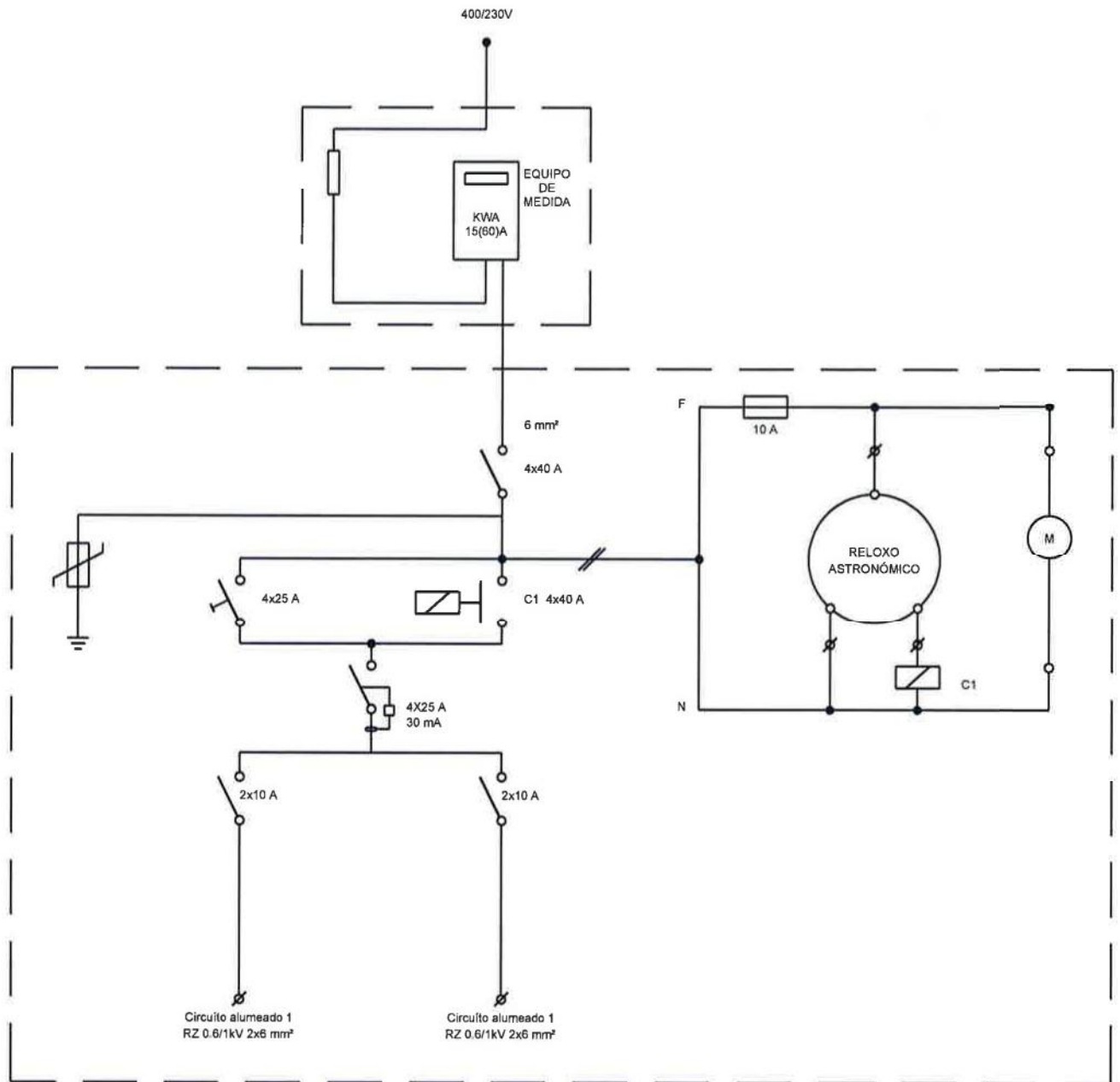
Nº  
1

Enxeñeiro Téc. Industrial

Fdo. Pablo Rojo Losada  
col. 2525



 ESTUDIO TÉCNICO GALLEGO, S.A. <small>Ref. Situación</small>	<b>Concello de Arzúa</b>		Data
	Renovación de alumeado público na parroquia de A Castañeda, varios lugares		Xullo 2016
	<b>SITUACIÓN NO CONCELLO DAS ACTUACIÓNS</b>		Escala
			S/E
			2
			 <small>Enxeñeiro Técnico Industrial</small> <small>Fco. Pablo Rodríguez</small> <small>col. 3285</small>



W:\400\2016\07 - 01A\16161 - PPT\BorradorDeLuminariaParroquiaA.Castañeda\2\Borrador.dwg



Ref: Situación

**Concello de Arzúa**  
Renovación de alumado público na parroquia de A Castañeda, varios lugares

### ESQUEMA ALUMADO PÚBLICO

Data  
Xullo 2016

Escala  
S/E

Nº  
**3**

Enxeñeiro Téc. Industrial

Fdo. Pablo Rojo Losada  
col. 2.525

# **PRESUPOSTO**

## **MEDICIÓN**

## MEDICIÓN

Ref.: 01AR16T51

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	<b>CAPÍTULO 01. Parroquia de A Castañeda</b>						
RET	<b><i>Ud Retirada de material e equipos vellos</i></b> Retirada de material e equipos existentes en mal estado e envellecidos.						
	Doroña	10				10,00	10,00
	A Fraga Alta	51				51,00	
	O Pedrido	6				6,00	
	A Pena	11				11,00	
	A Portela	27				27,00	
	O Pumar	3				3,00	
	O Río	13				13,00	
	Sedor	10				10,00	
							131,00
LMOLED30W	<b><i>ud Luminaria multiled de 30 W ou similar</i></b> Luminaria multiled de 30 ou 45 watts, grado IP 67, IK10, rendimiento lumínico del LED > 100 lm/W, sistema multiled, protección metálica da lente, posibilidade de montar hasta 12 lentes distintas y equipado con regulación de doble nivel, temperatura de cor de 3.500 a 4.500 K, redemento de cor >75%, totalmente instalada e conexionada, probas segundo lexislación vixente.						
	Doroña	9				9,00	9,00
	A Fraga Alta	50				50,00	
	O Pedrido	5				5,00	
	A Pena	10				10,00	
	A Portela	26				26,00	
	O Pumar	2				2,00	
	O Río	12				12,00	
	Sedor	9				9,00	
							123,00

## MEDICIÓNS

Ref.: 01AR16T5]

Código	Descrición	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ACTCADRO	<p><b>ud Actuacións en cuadro de mando y protección</b></p> <p>Renovación de cuadro de mando e protección: instalación de reloxo astronómico, adecuación da posta a terra da instalación, instalación de protectores de sobretensiones, arranxo ou renovación de proteccións e envolventes. Totalmente rematado, conexionado e en funcionamento, probas segundo lexislación vixente.</p>						
	Doroña	1				1,00	1,00
	A Fraga Alta	1				1,00	
	O Pedrido	1				1,00	
	A Pena	1				1,00	
	A Portela	1				1,00	
	O Pumar	1				1,00	
	O Río	1				1,00	
	Sedor	1				1,00	
							8,00



**MEDICIÓNS**

Ref.: 01AR16T51

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	<b>CAPÍTULO XR Xestión de residuos</b>						
ZXR	<i>Ud Xestión de residuos</i> Xestión de todos os residuos xerados durante as obras, incluso canon de vertido en xestor autorizado.	1				1,00	1,00
							1,00

## ***PRESUPOSTOS PARCIAIS***

**PRESUPOSTOS PARCIAIS**

Ref.: 01AR16T51

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
<b>CAPÍTULO 01. Parroquia de A Castañeda</b>				
RET	<b>Ud Retirada de material e equipos vellos</b> Retirada de material e equipos existentes en mal estado e envellecidos.	131,00	5,59	732,29
LMOLED30W	<b>ud Luminaria multiled de 30 W ou similar</b> Luminaria multiled de 30 ou 45 watts, grado IP 67, IK10, rendimiento lumínico del LED > 100 lm/W, sistema multiled, protección metálica da lente, posibilidade de montar hasta 12 lentes distintas y equipado con regulación de doble nivel, temperatura de cor de 3.500 a 4.500 K, redemento de cor >75%, totalmente instalada e conexionada, probas segundo lexislación vixente.	123,00	232,69	28.620,87
ACTCADRO	<b>ud Actuacións en cuadro de mando y protección</b> Renovación de cadro de mando e protección: instalación de reloxo astronómico, adecuación da posta a terra da instalación, instalación de protectores de sobretensiones, arranxo ou renovación de proteccións e envolventes. Totalmente rematado, conexionado e en funcionamento, probas segundo lexislación vixente.	8,00	359,45	2.875,60
<b>TOTAL .....</b>				
<b>TOTAL CAPÍTULO 01. Parroquia de A Castañeda .....</b>				<b>32.228,76</b>

**PRESUPOSTOS PARCIAIS**

Ref.: 01AR16T51

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
	<b>CAPÍTULO XR Xestión de residuos</b>			
ZXR	<b>Ud Xestión de residuos</b> Xestión de todos os residuos xerados durante as obras, incluso canon de vertido en xestor autorizado.	1,00	491,24	491,24
	<b>TOTAL .....</b>			
	<i>TOTAL CAPÍTULO XR Xestión de residuos .....</i>			491,24

## ***PRESUPOSTO XERAL***

**RESUMO DO PRESUPOSTO**

Ref.: 01AR16T51

Descripción	Importe
01. Parroquia de A Castañeda.....	32.228,76
XR Xestión de residuos .....	491,24
<b>PRESUPOSTO DE EXECUCIÓN MATERIAL.....</b>	<b>32.720,00</b>
0,00 % Gastos xerais.....	0,00
0,00 % Beneficio industrial .....	0,00
<b><i>PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN.....</i></b>	<b>32.720,00</b>
<i>Ascende o Presuposto Base de Licitación á expresada cantidade de TRINTA E DOUS MIL SETECENTOS VINTE EUROS</i>	
21,00 % I.V.E.....	6.871,20
<b><i>PRESUPOSTO TOTAL .....</i></b>	<b>39.591,20</b>
<i>Ascende o Presuposto Total á expresada cantidade de TRINTA E NOVE MIL CINCOCENTOS NOVENTA E UN EUROS con VINTE CÉNTIMOS</i>	

**ROJO  
LOSADA,  
PABLO  
(FIRMA)**

Firmado digitalmente por  
ROJO LOSADA, PABLO  
(FIRMA)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=44808485T,  
sn=ROJO,  
givenName=PABLO,  
cn=ROJO LOSADA, PABLO  
(FIRMA)  
Fecha: 2016.07.13 09:20:31  
+02'00'

ARZÚA, xullo de 2016

*O AUTOR DO PROXECTO*

Asdo.: Pablo Rojo Losada

*Enxeñeiro Técnico Industrial*

*Nº Col.: 2.525*

