

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE  
SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE LATÓN**

**PROCEDIMIENTO ABIERTO NO ARMONIZADO, CON PLURALIDAD DE CRITERIOS**

**Contrato nº 005/2018**

**INDICE**

1. OBJETO.
2. CONDICIONES GENERALES DE LA LICITACIÓN.
3. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS MATERIALES.
4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO.
5. LUGARES DE ENTREGA DEL MATERIAL.
6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A INCLUIR EN SOBRE ADMINISTRATIVO.
7. NORMATIVA DE REFERENCIA

## **1. OBJETO.**

Constituye el objeto del presente Pliego de condiciones Técnicas, establecer las características técnicas del suministro de accesorios de latón, cuyo número de unidades se definen en el Anexo II del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El contrato se licitará mediante Procedimiento Abierto no armonizado, con pluralidad de criterios, según se establece en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El objeto del contrato se ha dividido en **5 lotes** que se describen en el apartado 1 del Anexo 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Las relaciones de elementos de los **5 lotes** que se describen en el presente contrato, se detallan en el Anexo II del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En el presente procedimiento de licitación existen consideraciones de tipo social y ambiental. Se valorarán las siguientes medidas de tipo social o relativas al empleo y medioambientales en la oferta del adjudicatario según se indica en los apartados 8 y 9 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares:

- Prevenir la siniestralidad laboral
- Aumentar la calidad medioambiental

## **2. CONDICIONES GENERALES DE LA LICITACIÓN.**

**2.1.** La participación en la presente licitación supone la aceptación de este Pliego, así como del Pliego de Cláusulas Administrativas, perdiendo aquellas condiciones (generales o particulares) que los licitadores puedan tener establecidas, en cuanto contradigan a las presentes.

**2.2** Los licitadores deberán presentar oferta **a la totalidad de cada lote** al que liciten. No se tendrán en consideración las ofertas parciales que no se refieran a la totalidad del lote. Los licitadores podrán optar por presentarse a los lotes que deseen incluso a la totalidad.

**2.2.** El periodo de vigencia del contrato será de dos (2) años a partir de la fecha de firma del acta de inicio de los trabajos.

## **3. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS MATERIALES.**

Todos los ACCESORIOS DE LATÓN deben cumplir con la "Especificación técnica de acometidas de agua para consumo humano de Canal de Isabel II – Versión 2011". Aprobada el 28/03/2011.

El cuerpo deberá ser de latón forjado o moldeado **CW614N** o **CW617N** según norma **UNE - EN 12165**.

Los accesorios deben estar fabricados conforme a la Norma **UNE -EN, 1254.3**, que recoge las características de los materiales, dimensiones, espesores, tolerancias y ensayos.

Las roscas deben cumplir la norma UNE-EN ISO 228-1:2003 en cuanto a medidas, tolerancias y designación.

### **LOTE 1:**

En todos los Enlaces Macho y Enlaces Acodado Macho, la rosca debe venir rayada.

Las piezas de 2 ½" en adelante, deben incluir los accesorios de tornillos, tuercas, arandelas y juntas.

Tabla de rangos de longitud de la rosca:

Descripción	Rango de longitud de la rosca					
	MIN			MAX		
ENLACE MACHO L-61 20 x 1/2"	1	CM		1,2	CM	
ENLACE MACHO L-61 25 x 3/4"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE MACHO L-61 32 x 1"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE MACHO L-61 40 x 1 1/4"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE MACHO L-61 50 x 1 1/2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE MACHO L-61 63 x 2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE MACHO L-61 75 x 2 1/2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE MACHO L-61 90 x 3"	2,3	CM		2,5	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 20 x 1/2"	1	CM		1,2	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 25 x 3/4"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 32 x 1"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 40 x 1 1/4"	1,3	CM		1,5	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 50 x 1 1/2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 63 x 2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 75 x 2 1/2"	2	CM		2,2	CM	
ENLACE HEMBRA L-62 90 x 3"	2,3	CM		2,5	CM	

ENLACE A CODADO MACHO L-61 45° 32 X 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO MACHO L-61 45° 40 X 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO MACHO L-61 45° 50 X 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 20 X 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 25 X 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 32 X 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 40 X 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 50 X 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 63 X 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 75 X 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
ENLACE A CODADO MACHO 90° 90 X 3"	MIN	2,3	CM	MAX	2,5	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 20 X 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 25 X 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 32 X 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 40 X 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 50 X 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
ENLACE A CODADO HEMBRA 90° 63 X 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM

## LOTE 2:

- En todos los casos que el accesorio cuente con una **rosca macho**, esta debe venir rayada.
- En los **Codos Latón M/H**, **Codos Latón H/H** y **Tes Latón HHH**, todas las bocas de cada una de las piezas deben ser de igual medida.
- Los **Tapones R/M** deben tener la cabeza hexagonal para su apriete (mínimo 1 cm. por cada lado del hexágono).
- Los **Tapones R/H** deben tener toda la pieza con forma hexagonal para su apriete (mínimo 1 cm. por cada lado del hexágono).
- La parte central de los **Machones** debe ser hexagonal para su apriete (mínimo 1 cm. por cada lado del hexágono).
- Las **Tuercas Valona** y **Tuercas Copa** deben tener la parte que sirve para el apriete de forma hexagonal (mínimo 1 cm. por cada lado del hexágono).
- Los **Manguitos de Latón** deben de llevar un realce para su apriete.
- Tabla de rangos de longitud de la rosca:

Descripción	Rango de longitud de la rosca					
CODO LATON 90° M/H 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
CODO LATON 90° M/H 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
CODO LATON 90° M/H 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° M/H 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° M/H 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° M/H 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° M/H 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° M/H 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° M/H 3"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° M/H 4"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° H/H 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
CODO LATON 90° H/H 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
CODO LATON 90° H/H 3/4"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° H/H 1"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° H/H 1 1/4"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
CODO LATON 90° H/H 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° H/H 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° H/H 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° H/H 3"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
CODO LATON 90° H/H 4"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TELATÓN H/H 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TELATÓN H/H 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TELATÓN H/H 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TELATÓN H/H 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TELATÓN H/H 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TELATÓN H/H 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TELATÓN H/H 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TELATÓN H/H 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TELATÓN H/H 3"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TELATÓN H/H 4"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 3"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATON ROSCA MACHO 4"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 3/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 1"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 1 1/4"	MIN	1,3	CM	MAX	1,5	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
TAPON LATÓN ROSCA HEMBRA 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
MACHON LATON 3/8"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
MACHON LATON 1/2"	MIN	1	CM	MAX	1,2	CM
MACHON LATON 3/4"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
MACHON LATON 1"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
MACHON LATON 1 1/4"	MIN	1,2	CM	MAX	1,5	CM
MACHON LATON 1 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
MACHON LATON 2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
MACHON LATON 2 1/2"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
MACHON LATON 3"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM
MACHON LATON 4"	MIN	2	CM	MAX	2,2	CM

### **LOTE 3:**

- El cuadradillo de las válvulas de bola debe tener identificado la apertura y cierre del paso de agua.
- Las válvulas de retención deben tener identificado el sentido de paso del agua.
- El tapón de las válvulas de retención con clapeta debe tener forma hexagonal.
- El tapón de las válvulas de retención con york debe tener forma octogonal.
- Las dimensiones mínimas del cuadradillo de las Válvulas deben ser:

Ø	CUADRADILLO
1/2" (13)	18
3/4" (20)	18
1" (25)	18
1 1/4" (30)	20
1 1/2" (40)	20
2" (50)	20

### **LOTE 4:**

- La longitud de los racores ha de ser:

Descripción	LONGITUD
RACORES CONTADOR CORTOS 13 (1/2" X 3/4")	2,5 cm
RACORES CONTADOR CORTOS 20 (3/4" X 1")	3 cm
RACORES CONTADOR CORTOS 25 (1" X 1 1/4")	3,3 cm
RACORES CONTADOR CORTOS 30 (1 1/4" X 1 1/2")	3,6 cm
RACORES CONTADOR CORTOS 40 (1 1/2" X 2")	3,8 cm
RACORES CONTADOR LARGOS 13 (1/2" X 3/4")	3,7 cm
RACORES CONTADOR LARGOS 20 (3/4" X 1")	4 cm
RACORES CONTADOR LARGOS 25 (1" X 1 1/4")	5 cm
RACORES CONTADOR LARGOS 30 (1 1/4" X 1 1/2")	5 cm
RACORES CONTADOR LARGOS 40 (1 1/2" X 2")	6 cm

- Las muescas deben estar bien marcadas para su apriete.



#### LOTE 5:

- Las JUNTAS PARA RACOR CONTADOR deben estar modeladas en caucho vulcanizado según NORMA UNE - EN 681.1. Su principal aplicación es en racores para contador y fundamentalmente de 13, 20, 25, 30 y 40 mm.
  - o Vulcanización de la placa: 10 Mín. 150 °C.
  - o Características dimensionales:

Ø Exterior	Ø Interior	Grosor	Dureza	Aplicación
24 mm	18 mm	2 mm	70	3/4"
27 mm	18 mm	2,5 mm	70	7/8"
30 mm	24 mm	2,5 mm	70	1"
37,5 mm	29 mm	2,5 mm	70	1 1/4"
43,5 mm	35 mm	3 mm	70	1 1/2"
54 mm	44 mm	3 mm	70	2"
71 mm	52,5 mm	4 mm	70	2 1/2"

- Las JUNTAS PARA MANGUITOS DE BATERÍA DE CONTADOR deben estar modeladas en caucho vulcanizado según NORMA UNE - EN 681.1.
  - o Vulcanización de la placa: 10 Mín. 150 °C.
  - o Espesor de la placa: 2 mm.
  - o Características dimensionales:

Ø Exterior	Tol	Ø Interior	Tol	Grosor	Tol	Dureza	Tol	Aplicación
	± 0,35	20,5 mm	± 0,25	4,5 mm	± 0,20	70	± 5	1"
25,5 mm	± 0,35	14,5 mm	± 0,20	4,5 mm	± 0,15	70	± 5	3/4"
30 mm	± 0,35	20 mm	± 0,20	4 mm	± 0,20	70	± 5	7/8"

Además todas las juntas deberán cumplir con la "Especificación técnica de acometidas de agua para consumo humano de Canal de Isabel II – Versión 2011". Aprobada el 28/03/2011.

**3.1.** Los artículos estarán exentos de cualquier vicio o defecto, no admitiéndose reclamación alguna en el caso de devolución por este motivo.

**3.2.** Hispanagua podrá solicitar durante la vigencia del contrato el catálogo técnico de los materiales (ficha técnica), así como los certificados de calidad del producto y documentación similar que justifique el cumplimiento de las normas de calidad.

#### 4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO.

**4.1.** El suministro se realizará durante la vigencia del contrato, a partir de la firma del Acta de Inicio de los trabajos. El adjudicatario estará obligado a suministrar a Hispanagua, S.A.U., en cualquiera de sus centros de trabajo dentro de la Comunidad de Madrid.



El suministro se llevará a cabo a razón de las cantidades que se señale en cada Pedido de Compra.

**4.2.** Con el fin de que puedan efectuarse las entregas en los plazos requeridos es imprescindible que el suministrador disponga de almacenes reguladores o bien de almacenes asociados situados en la Comunidad de Madrid. En su defecto se contemplará la posibilidad de que el proveedor realice un depósito de material en nuestras instalaciones. Estos almacenes deben de contar con un stock permanente, nunca inferior al 20 % del total de unidades físicas previstas para suministrar de cada unos de los artículos que figuran en el Anexo II (PCAP). Para comprobar este apartado, Hispanagua tendrá que poder verificar in-situ dicho stock.

**4.3.** Las entregas de los materiales deberán efectuarse en los lugares que indique Hispanagua relacionados en el próximo punto 5, dentro de los dos días hábiles siguientes (48 horas) a partir de la fecha de recepción del Pedido de Compras por el adjudicatario. Serán 24 horas en caso de que la necesidad sea urgente y así se especifique.

**4.4.** En el momento de la recepción en Hispanagua se firmará y sellará el albarán de entrega debidamente cumplimentado, solo como recibida la mercancía a falta de comprobación. El licitador deberá admitir como mínimo un plazo de 15 días para que Hispanagua pueda solicitar la devolución del material si se considera que no cumple con la calidad y las características ofertadas por el licitador.

**4.5.** Correrá por cuenta del adjudicatario todos los gastos que se originen en concepto de porte, embalajes, etc., del material a suministrar. Es obligación del fabricante o suministrador el correcto embalaje y la manipulación de carga de los artículos. El embalaje ha de garantizar que los materiales no sufran en el transporte ningún tipo de golpe que los afecte físicamente.

**4.6.** Será obligación del suministrador garantizar que los bienes cumplen con la normativa vigente en materia de seguridad y medio ambiente y que se hallan homologados y normalizados en España para su uso. El incumplimiento de esta cláusula dará lugar a la resolución del Contrato.

## **5. LUGAR DE ENTREGA DEL MATERIAL.**

Los lugares habituales en los que se realizarán las entregas de material son:

- Nave de Colmenar  
C/ Platino, 34 B. Pol. Ind. Sur.  
28770 - Colmenar Viejo
- Nave de Vallecas  
Camino de Hormigueras, 111  
28031 – Madrid

Así mismo, siempre se indicará el lugar de entrega en el pedido, que también podrá ser una obra concreta o cualquier planta de tratamiento.

## **6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A INCLUIR EN EL SOBRE ADMINISTRATIVO.**

- Para los lotes 1 a 4: se deberá adjuntar certificado de fabricación conforme UNE-EN-1254.3 y certificado de composición del cuerpo en latón forjado o moldeado según Normas UNE-EN-12165 y UNE-EN- 228
- Para el lote 5: las juntas planas para racores deber estar modeladas según Normas UNE-EN- 681.1
- Declaración de compromiso de garantía de las piezas durante 1 año desde la entrega de cada suministro (Anexo I)
- Declaración de compromiso de suministro en los plazos de entrega establecidos (Anexo II)

## **7. NORMATIVA DE REFERENCIA.**

Especificación técnica de acometidas de agua para consumo humano de Canal de Isabel II – Versión 2011”. Aprobada el 28/03/2011.

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible

### **NORMAS UNE**

<b>12165:2017</b>	Cobre y aleaciones de cobre. Semiproductos para forja.
<b>1254-3:1999</b>	Cobre y aleaciones de cobre. Accesorios. Parte 3: Accesorios de compresión para tuberías de plástico.
<b>681-1</b>	Juntas elastoméricas. Requisitos de los materiales para juntas de estanqueidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Parte 1: Caucho vulcanizado. Parte 2: Elastómetros termoplásticos. Parte 3: Materiales celulares de caucho vulcanizado. Parte 4: Elementos de estanqueidad de poliuretano moldeado.
<b>228-1</b>	Roscas de tuberías para uniones sin estanqueidad en la rosca

Madrid, 29 de agosto de 2018

Fdo.:  Carolina Martín Picazo

Jefe Dpto. Financiero

Fdo.: Sergio Ludeña Guadamillas

  
Director Gerente en funciones

**ANEXO I**  
**DECLARACIÓN DE COMPROMISO DE GARANTÍA**

D./Dña....., en nombre propio o en representación de la empresa ..... con C.I.F. nº  
....., en calidad de .....

DECLARA:

Que, de resultar adjudicatario del Contrato asume la obligación de garantizar los materiales a suministrar objeto del presente contrato durante un plazo de 1 año desde su entrega a Hispanagua.

En .....a ..... de .....de 2.....

Firmado:

## ANEXO II

### DECLARACIÓN DE COMPROMISO DE SUMINISTRO EN LOS PLAZOS DE ENTREGA ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO

D./Dña....., en nombre propio o en representación de la empresa ..... con C.I.F. nº  
....., en calidad de .....

DECLARA:

Que, de resultar adjudicatario del Contrato, y durante la vigencia del mismo, asume la obligación de efectuar los suministros objeto del contrato en los plazos y lugares dispuestos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

En .....a ..... de .....de 2.....

Firmado: