



**EQUIPOS NUCLEARES, S.A., S.M.E.**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**



**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN  
PARA TANQUES NUCLEARES A PRESIÓN**



**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**

<b>1. Objeto .....</b>	<b>- 3 -</b>
<b>2. Alcance .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.1 <i>Requisitos generales.....</i>	<i>- 3 -</i>
2.2 <i>Contenido de los servicios a prestar.....</i>	<i>- 4 -</i>
2.3 <i>Observaciones .....</i>	<i>- 8 -</i>
2.4 <i>Valoración técnica del suministro .....</i>	<i>- 8 -</i>
2.5 <i>Plazos.....</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
<b>3. Documentación aplicable.....</b>	<b>- 9 -</b>

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**

## 1. Objeto

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene el objetivo de definir las prescripciones técnicas del suministro a la sociedad Equipos Nucleares, S.A., S.M.E. (ENSA) de elementos de fijación en las siguientes calidades:

Código / standard aplicable	Grado del material	Especificación técnica
RCC-M Subsección C	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1EC8PS511
RCC-M Subsección C	X12Cr13	1EC8PS512
RCC-M Subsección C	X6CrNiCu 17-04	1EC8PS515
RCC-M Subsección C	X6CrNiMo 16-04	1EC8PS516
EN 10269	1.4980 (X6NiCrTiMoVB25-15-2)	1EC8PS513
EN 10272	1.4006 (X12Cr13)	1EC8PS514

## 2. Alcance

El adjudicatario deberá suministrar elementos de fijación en diversas formas de producto en las calidades descritas en el párrafo anterior (§1).

Los ítems se dividirán en dos lotes conforme a lo establecido en las tablas del punto 2.3 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Las características y condiciones del suministro se indican a continuación:

### 2.1 Requisitos generales

- El material por suministrar deberá cumplir con los requisitos establecidos para cada referencia.
- Cada posición suministrada deberá ir acompañada de un certificado 3.1 según EN 10204:2005 que deberá incluir como mínimo el contenido indicado en la 1EC8PS511, 1EC8PS512, 1EC8PS513, 1EC8PS514, 1EC8PS515 y 1EC8PS516.
- Durante el suministro, el adjudicatario deberá notificar inmediatamente a ENSA cualquier incidencia que se produzca, especialmente las que puedan afectar a los requisitos exigidos y al plazo de suministro.

## **SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES NUCLEARES A PRESIÓN**

- Ningún material con defectos no aceptables podrá ser reparado sin que ENSA lo haya autorizado previamente.
  - En el caso de que no pueda repararse de forma satisfactoria, se rechazará y deberá ser reemplazado por otro.
  - En el caso de que la reparación sea viable y se haya recibido la aprobación pertinente por parte de ENSA, el proceso deberá documentarse apropiadamente.
- El adjudicatario es responsable del mantenimiento de la trazabilidad del material suministrado.
- El sistema de calidad del adjudicatario cumplirá con los requisitos establecidos para la categoría QA Grade 1 en UKX-NNBPCP-XX-000-COD-100002.

### **2.2 Contenido de los suministros a prestar**

- Suministro de elementos de fijación en las calidades descritas en el párrafo §1, en formas de producto, tamaños y cantidades indicados en cada uno de los lotes, que se concretan de esta forma:

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**

**Lote 1**

<b>Grado / Especificación técnica</b>	<b>Forma de producto / Standard</b>	<b>Unidades</b>	<b>Métrica</b>	<b>Longitud</b>	<b>Posición en RFQ</b>
<b>X6NiCrTiMoVB25-15-2 1EC8PS511</b>	Perno DIN 976-1	28	M24	130	1
	Perno DIN 976-1	36	M24	150	2
	Perno DIN 976-1	36	M27	160	3
	Perno DIN 976-1	212	M33	180	4
	Perno DIN 976-1	44	M36	220	5
	Perno DIN 976-1	70	M45	295	6
<b>X6CrNiCu 17-04 1EC8PS515</b>	Perno s/plano 1EC8.100.17	230	M24	317	7
<b>X12Cr13 1EC8PS512 o EN10272</b>	Arandela ISO 7089	422	33	Standard	8
	Arandela ISO 7089	582	24	Standard	9
	Arandela ISO 7089	88	36	Standard	10
	Arandela ISO 7089	40	8	Standard	11
	Arandela ISO 7089	40	18	Standard	12
	Arandela ISO 7089	140	45	Standard	13
<b>X6NiCrTiMoVB25-15-2 1EC8PS511 o EN10269</b>	Arandela ISO 7089	70	27	Standard	14
	Perno DIN 976-1	20	M8	235	15
<b>X12Cr13 1EC8PS512</b>	Tuerca ISO 4032	422	M33	Standard	16
	Tuerca ISO 4032	54	M24	Standard	17
	Tuerca ISO 4032	88	M36	Standard	18
	Tuerca ISO 4032	36	M8	Standard	19
	Tuerca ISO 4032	40	M18	Standard	20
	Tuerca ISO 4032	140	M45	Standard	21
	Tuerca ISO 4032	70	M27	Standard	22
	Tuerca ISO 4032	70	M24	Standard	23
<b>X6CrNiMo 16-04 1EC8PS516</b>	Tuerca s/plano 1EC8.100.17	240	M24	38	24

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**
**Lote 2**

<b>Grado / Especificación técnica</b>	<b>Forma de producto / Standard</b>	<b>Unidades</b>	<b>Métrica</b>	<b>Longitud</b>	<b>Posición en RFQ</b>
<b>1.4980 (X6NiCrTiMoVB25-15-2) 1EC8PS513</b>	Perno DIN 976-1	20	M12	80	1
	Tornillo cabeza hexagonal ISO 4017	10	M16	50	2
	Perno DIN 976-1	18	M16	115	3
	Perno DIN 976-1	28	M16	120	4
	Perno DIN 976-1	26	M16	130	5
	Perno DIN 976-1	80	M20	115	6
	Perno DIN 976-1	72	M20	135	7
	Perno DIN 976-1	18	M20	140	8
	Perno DIN 976-1	10	M24	145	9
	Perno DIN 976-1	106	M24	155	10
	Perno DIN 976-1	88	M24	160	11
	Perno DIN 976-1	36	M27	240	12
	Perno DIN 976-1	48	M30	280	13
	Perno DIN 976-1	26	M33	180	14
	Perno DIN 976-1	26	M33	200	15
	Perno DIN 976-1	26	M33	210	16
	Perno DIN 976-1	44	M33	290	17
	Perno DIN 976-1	318	M33	320	18
	Perno DIN 976-1	44	M36	235	19
	Perno DIN 976-1	88	M36	240	20
	Perno DIN 976-1	44	M45	260	21

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
 NUCLEARES A PRESIÓN**

Lote 2: Continuación

Grado / Especificación técnica	Forma de producto / Standard	Unidades	Métrica	Longitud	Posición en RFQ
<b>1.4006 (X12Cr13) 1EC8PS514</b>	Tuerca ISO 4032	36	M12	Standard	22
	Tuerca ISO 4032	142	M16	Standard	23
	Tuerca ISO 4032	342	M20	Standard	24
	Tuerca ISO 4032	460	M24	Standard	25
	Tuerca ISO 4032	72	M27	Standard	26
	Tuerca ISO 4032	98	M30	Standard	27
	Tuerca ISO 4032	792	M33	Standard	28
	Tuerca DIN 6330	88	M33	Standard	29
	Tuerca ISO 4032	264	M36	Standard	30
	Tuerca ISO 4032	88	M45	36,9÷38,5	31
<b>1.4980 (X6NiCrTiMoVB25-15-2) 1EC8PS513</b>	Tornillo ISO 10642	6	M5	35	32
<b>1.4980 (X6NiCrTiMoVB25-15-2) 1EC8PS513 o EN 10269</b>	Perno DIN 976-1	28	M24	150	33
	Tornillo ISO 4017	4	M16	60	34
	Tornillo ISO 4017	6	M20	60	35
<b>1.4006 (X12Cr13) 1EC8PS514 o EN 10272</b>	Tuerca ISO 4032	88	M8	Standard	36

Adicionalmente, se considera alcance del suministro el sometimiento de toda la documentación técnica y administrativa para validación por ENSA con antelación suficiente de forma que no se vea alterada la programación de los trabajos. La documentación anteriormente indicada siempre estará supeditada a los requisitos de ENSA, pudiendo requerirse algún documento adicional no indicado explícitamente.

## **SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES NUCLEARES A PRESIÓN**

Es alcance del adjudicatario el envío del suministro en condiciones Incoterm DDP, hasta las instalaciones de ENSA sitas en la avenida Juan Carlos I, 8, C.P. 39600, Maliaño (Cantabria).

### 2.3 Observaciones

- Marcado y trazabilidad: Todos los elementos de fijación deben estar debidamente marcados de manera que se asegure la trazabilidad entre el material y los documentos de inspección.

### 2.4 Valoración técnica del suministro

Los licitadores presentarán obligatoriamente una **memoria descriptiva técnica**, asegurando el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos incluidos en el pliego de prescripciones técnicas. Esta memoria será informativa y tendrá la única finalidad de resumir el alcance de la oferta presentada. y entregar las siguientes evidencias para la garantía del cumplimiento:

- ejemplos manufacturing programs de material base de experiencias anteriores.
- procedimientos de tratamientos térmicos de material base
- certificados EN 10204:2005 Type 3.1 de suministros anteriores con referencias a especificaciones de RCC-M class 1 o 2
- follow up documents que identifiquen actividades importantes para la calidad (QRAs, AIPs, ACQs y sus controles técnicos asociados)

**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA TANQUES  
NUCLEARES A PRESIÓN**

**3. Documentación aplicable**

Las empresas licitadoras deberán enviar firmado a ENSA el acuerdo de confidencialidad que encontrarán como anexo IX en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, a través del correo electrónico [contratacion@ensa.es](mailto:contratacion@ensa.es), para recibir, la siguiente documentación técnica, necesaria para ofertar:

<b>LOTE 1</b>	<b>LOTE 2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1EC8PS511</li> <li>- 1EC8PS512</li> <li>- 1EC8PS515</li> <li>- 1EC8PS516</li> <li>- DWG 1EC8.100.17</li> <li>- HPC-DIXXXX-U9-ALL-SPE-200481</li> <li>- UKX-NNBPCP-XX-000-COD-100002</li> <li>- SQAR-01</li> <li>- 1EC8QRA001</li> <li>- DIN 6330:2003-04</li> <li>- DIN 976-1:2016-09</li> <li>- EN ISO 4032:2000</li> <li>- EN ISO 7089:2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1EC8PS513</li> <li>- 1EC8PS514</li> <li>- UKX-NNBPCP-XX-000-COD-100002</li> <li>- SQAR-01</li> <li>- DIN 976-1:2016-09</li> <li>- EN ISO 4032:2000</li> <li>- EN ISO 4017:2000</li> <li>- EN ISO 10642:2019</li> <li>- DIN 6330:2003-04</li> <li>- EN 10269:1999/A1:2006</li> <li>- EN ISO 10272:2007</li> </ul>

La normativa europea o internacional regulada no será suministrada.