



## GERENCIA DE MATERIAL RODANTE

### PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


#### *ADQUISICIÓN DE BIENES*

PE-GMR-SOel-027-BUJES CALIPER PUZHEN

SP: 30000935


BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN

FECHA	EM	MOTIVO	REALIZO	REVISO	AUTORIZO
17/09/2025	2	Modificación art. 5 y 7.6	Boja	Borja	Zuzulich
27/05/2025	1	Emisión original.	Lattari	Borja	Zuzulich

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 2 DE 7

## INDICE

1.	OBJETO .....	3
2.	DEFINICIONES.....	3
3.	ALCANCE.....	3
4.	VISITA A DEPENDENCIAS DE MATERIAL RODANTE.....	4
5.	FORMA DE COTIZACIÓN .....	4
6.	REQUISITOS DE LA OFERTA.....	4
6.1.	GENERALES.....	4
6.2.	DOCUMENTACIÓN .....	5
7.	ENTREGA .....	5
7.1.	PLAZO DE ENTREGA .....	5
7.2.	CANTIDADES DE ENTREGA.....	5
7.3.	LUGAR DE ENTREGA.....	6
7.4.	CONTROLES DE RECEPCIÓN .....	6
7.5.	ROTULADO Y EMBALAJE.....	6
7.6.	DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA .....	7
8.	GARANTÍA .....	7

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 3 DE 7

## 1. OBJETO

Los bienes solicitados son repuestos pertenecientes a los coches remolcados CSR Puzhen, afectados a los servicios suburbanos de la línea San Martín.

Se corresponden con bujes, pernos y piezas pertenecientes a los calipers de freno de dicho material rodante. Estas piezas se encargan de posibilitar el correcto movimiento de las partes de las unidades de freno, sin comprometer la integridad de la misma.

Se trata de bienes necesarios para la operación y mantenimiento (preventivo o correctivo) del material rodante, requiriéndose el reemplazo por desgaste o deterioro según previsiones efectuadas en las cartillas de mantenimiento.

## 2. DEFINICIONES

PET: Pliego de Especificaciones Técnicas

PL: Plano


SOLPED: Solicitud de Pedido

## 3. ALCANCE

El Alcance de la presente contratación se encuentra integrado por los Renglones listados a continuación.

En todos los casos, los bienes a suministrar deberán ser nuevos, sin uso y en todo de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento.

REGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PLANO	CANTIDAD [C/U]
1	1000012031	BUJE TIPO A PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO A	595
2	1000012032	BUJE TIPO B PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO B	974
3	1000012042	BUJE TIPO C PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO C	2276
4	1000012043	BUJE TIPO D PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO D	1524
5	1000012027	BUJE TIPO E PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV B, TIPO E	2920
6	1000012047	BUJE TIPO F PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV B , TIPO F	772
7	1000012026	PERNO PARA PIVOT CENTRAL CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8568 REV A	299
8	1000012033	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR LARGO	PL: 2.90.4.01.8575. REV A	396
9	1000012030	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR CORTO	PL: 2.90.4.01.8572 REV A	396
10	1000012036	PERNO DE SUJECION PARA CUERPO DE PISTON	PL: 2.90.4.01.8582 REV A	463
11	1000012037	PERNO PARA ARTICULACION CENTRAL DE BRAZOS	PL: 2.90.4.01.8583 REV A	772

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 4 DE 7

REGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	PLANO	CANTIDAD [C/U]
12	1000012038	PERNO PARA PORTAPASTILLA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8584 REV A	772
13	1000012041	PERNO PARA EXTREMO DE CILINDRO. ARTICULACION DERECHA	PL: 2.90.4.01.8587 REV A	396
14	1000012046	SEGURO PARA PASTILLA CALIPER	PL: 2.90.4.01.8592 REV A	772

#### 4. VISITA A DEPENDENCIAS DE MATERIAL RODANTE

En caso de que los Oferentes lo requieran, podrá efectuar una visita a las dependencias de Material Rodante a fin de tomar vista del material a proveer y el sistema en donde será instalado con el fin de adquirir cualquier información adicional que se considere pertinente disponer.

#### 5. FORMA DE COTIZACIÓN

Los oferentes deberán cotizar la Totalidad de los renglones que integran el alcance de contratación, debiendo en todos los casos cotizar la Totalidad de las cantidades requeridas para cada uno de ellos.

En consecuencia, quedan prohibidas las cotizaciones por parte de renglón. A los efectos del presente pliego, por parte de renglón deberá entenderse como aquella cotización que no abarque la totalidad de las cantidades requeridas en el renglón respectivo.

Los bienes requeridos van hermanados y deben ser compatibles dentro del sistema dado que se ensamblan dentro del calipers de freno. En consecuencia, atento a lo específico de la aplicación y que a los mismos se los considera como integralidad y no de manera segmentada, la adjudicación procederá en forma GLOBAL a 1 (UN) único oferente.

Los oferentes podrán cotizar en moneda de curso legal PESOS o en DOLARES ESTADOUNIDENCES o en EUROS, debiendo indicar separadamente el importe al Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Es importante destacar que, para la intervención de los calipers de freno, resulta imprescindible contar con la totalidad de los elementos en forma simultánea, dado que, una vez desarmadas las unidades, deben reemplazarse todos los ítems correspondientes a su mantenimiento. En este sentido, el oferente deberá realizar una única entrega que contemple la totalidad de los materiales adjudicados.


#### 6. REQUISITOS DE LA OFERTA

##### 6.1. GENERALES

Los Oferentes deberán cotizar de acuerdo con los planos mencionados. Los elementos deberán dar cumplimiento a los planos, en los cuales se incluyen los parámetros y normas de calidad de los repuestos a adquirir.



PL-GMR-SOel-015	Fecha:	05/09/2025	Versión:	00
-----------------	--------	------------	----------	----

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 5 DE 7

## 6.2. DOCUMENTACIÓN

Planilla de cotización. A los efectos de facilitar la comparación de ofertas, se solicita a los Oferentes tener a bien cotizar utilizando la planilla de cotización modelo que se adjunta.

Sin perjuicio de lo anterior, los oferentes podrán presentar cualquier otra información complementaria que crean conveniente.

## 7. ENTREGA

### 7.1. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega se establece en hasta DOSCIENTOS CUARENTA (240) días corridos, a computarse en la forma establecida en el Pliego de Condiciones Particulares (P.C.P).


En caso de que SOFSA reciba ofertas formal y técnicamente admisibles que NO se ajusten a los plazos de entrega establecidos en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, SOFSA podrá aceptar la propuesta de otro plazo de entrega por parte de los oferentes, siempre que el plazo máximo no sea superior a TRESCIENTOS SESENTA (360) días corridos, a computarse en la forma establecida en el párrafo precedente.

### 7.2. CANTIDADES DE ENTREGA

En razón de la dependencia detalladas en el punto 7.3, se establecen las cantidades de entrega de acuerdo con el siguiente detalle:

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD [c/u]
30000935	10	1000012031	BUJE TIPO A PARA CALIPER DE FRENO	595
30000935	20	1000012032	BUJE TIPO B PARA CALIPER DE FRENO	974
30000935	30	1000012042	BUJE TIPO C PARA CALIPER DE FRENO	2276
30000935	40	1000012043	BUJE TIPO D PARA CALIPER DE FRENO	1524
30000935	50	1000012027	BUJE TIPO E PARA CALIPER DE FRENO	2920
30000935	60	1000012047	BUJE TIPO F PARA CALIPER DE FRENO	772
30000935	70	1000012026	PERNO PARA PIVOT CENTRAL CALIPER DE FRENO	299
30000935	80	1000012033	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR LARGO	396
30000935	90	1000012030	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR CORTO	396
30000935	100	1000012036	PERNO DE SUJECION PARA CUERPO DE PISTON	463
30000935	110	1000012037	PERNO PARA ARTICULACION CENTRAL DE BRAZOS	772
30000935	120	1000012038	PERNO PARA PORTAPASTILLA CALIPER DE FRENO	772
30000935	130	1000012041	PERNO PARA EXTREMO DE CILINDRO. ARTICULACION DERECHA	396
30000935	140	1000012046	SEGURO PARA PASTILLA CALIPER	772

PL-GMR-SOel-015	Fecha:	05/09/2025	Versión:	00
-----------------	--------	------------	----------	----

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 6 DE 7

### 7.3. LUGAR DE ENTREGA

Se establece como destino final de la mercadería lo siguiente:

Línea San Martín (Coches)

Los materiales solicitados bajo la SOLPED 30000935, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Padre Mugica 451
Ciudad	Retiro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Provincia	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-15:00 horas.

### 7.4. CONTROLES DE RECEPCIÓN

Los materiales y repuestos solicitados ameritan un control de calidad al momento de la entrega, como condición para su recepción.

- Los materiales que poseen plano, estarán sujetos a los controles a efectos de verificar que los materiales entregados se ajustan a lo requerido en los mismos.

### 7.5. ROTULADO Y EMBALAJE

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:


- Código de Material (SAP).
- Descripción del Producto.
- Número de lote y/o serie (de corresponder).
- Cantidad total.
- Fecha de elaboración y/o vencimiento del material (de corresponder)
- Proveedor.
- Número de Orden de Compra (OC).

El embalaje será aquel que garantice la seguridad de los materiales durante el transporte desde las instalaciones del proveedor hasta los destinos enumerados en el presente.

Todo el material solicitado debe ser entregado en pallets de 4 entradas, tipo ARLOG, normalizado de madera para manipulación con auto-elevador o zorra manual, embalado con film stretch para ser estibado en altura evitando desprendimientos.



PL-GMR-SOel-015	Fecha:	05/09/2025	Versión:	00
-----------------	--------	------------	----------	----

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	BUJES, PERNOS Y PARTES DE CALIPER CSR PUZHEN	PE-GMR-SOel-027
		FECHA: 17/09/2025
		PÁGINA 7 DE 7

## 7.6. DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA

La mercadería objeto de la contratación deberá ser entregada con REMITO original, sin enmiendo, conteniendo la ORDEN DE COMPRA (OC) que se está entregando, referencia de los ítems numerados, códigos de material, con la descripción y la unidad de medida, de acuerdo con cómo esta explícito en la OC.

Cualquiera de las condiciones expuestas en los apartados 7.5 y 7.6, que no se cumpla por el proveedor, puede ser motivo de rechazo, quedando bajo exclusiva responsabilidad del mismo, asumir los costos adicionales que esto ocasione, no quedando eximido de cumplir con los plazos originales de entregas especificados en la contratación y en los lugares indicados.

## 8. GARANTÍA

El proveedor garantizará que los repuestos entregados en virtud de esta contratación serán nuevos y que se encontrarán libres de defectos respecto de sus materiales, diseño o fabricación. El período de garantía será de al menos DOCE (12) meses contados a partir de la fecha de recepción definitiva.

El proveedor deberá corregir, reparar, enmendar, reconstruir o reemplazar, bajo su propio costo y a satisfacción del comitente, cualquier defecto y/o desperfecto que se detecte durante el período de garantía y sea atribuible a un motivo de falla en la calidad del repuesto.



PL-GMR-SOel-015	Fecha:	05/09/2025	Versión:	00
-----------------	--------	------------	----------	----

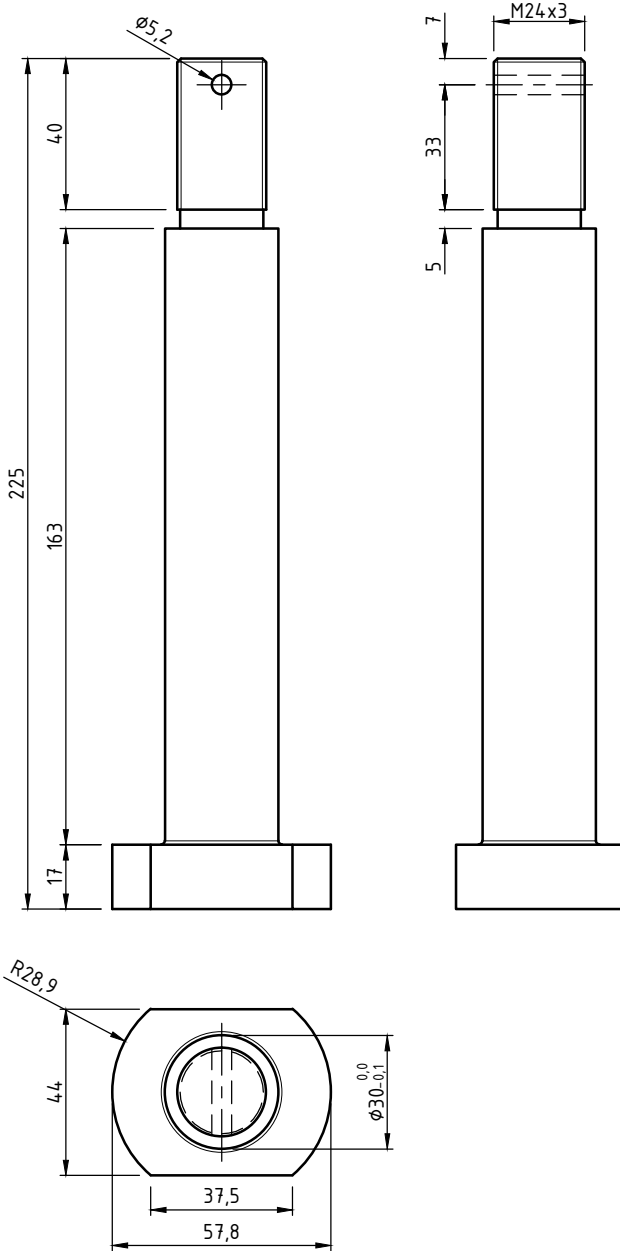

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4		
MODIFICACIONES					
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO		
A	Se modificó NUM posición E. según IT informe N°0034 de la LSM.	G.A.Conde.	G.Juarez.		
B	Se modificaron tolerancias de diámetros internos. Ver Informe 57 de LSM	L. Stefani	G. Juárez		
1.6 / (0.8)					
CORTE AA					
F	NUM29040185930N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	32 <sup>+0,28</sup> <sub>+0,12</sub> (C11)	42 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	17 <sup>±0,1</sup>
E	NUM29040185690N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	30 <sup>+0,28</sup> <sub>+0,12</sub> (C11)	40 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	17 <sup>±0,1</sup>
D	NUM29040185890N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	25 <sup>+0,24</sup> <sub>+0,11</sub> (C11)	35 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	28 <sup>±0,1</sup>
C	NUM29040185880N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	25 <sup>+0,24</sup> <sub>+0,11</sub> (C11)	35 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	17 <sup>±0,1</sup>
B	NUM29040185740N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	20 <sup>+0,24</sup> <sub>+0,11</sub> (C11)	30 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	13 <sup>±0,1</sup>
A	NUM29040185730N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	20 <sup>+0,24</sup> <sub>+0,11</sub> (C11)	30 <sup>+0,033</sup> <sub>+0,017</sub> (n6)	9,5 <sup>±0,1</sup>
TIPO	NUM	MATERIAL	D. INTERNO - X [mm]	D. EXTERNO - Y [mm]	ESPESOR - Z [mm]
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		BUJES CALIPER			
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES REMOLCADOS - CSR PUZHEN			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	L.Stefani - M.Uharek.	12/09/2016	PLANO N°:
		DIBUJO:	L.Stefani - M.Uharek.	12/09/2016	2.90.4.01.8561
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	G.Jaurez.	10/11/2016	SE COMPLEMENTA CON:
		APROBO:	M.Cominotti.	10/11/2016	2.90.4.01.8560
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA S/E	FORMATO A4	HOJA 1 / 1
					COD. SAP:
					COD. NUM:

REV. B



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Se Agregó Tolerancias a pedido de material Rodante	Uharek, Mauro	Juarez, Gabriel
FECHA: 04/07/19			
			
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
		PERNO DE PIVOT CENTRAL	
GERENCIA DE INGENIERIA		PIVOT CENTRAL - CALIPER	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CSR-PUZHEN	
AREA MATERIAL RODANTE		RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel
		DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel
		REVISO:	Juarez, Gabriel
		APROBO:	Cominotti, Mario
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA 1:2	FORMATO A4
		HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM29040185680N

A

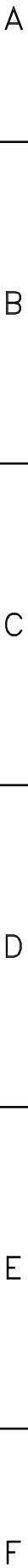
B

C

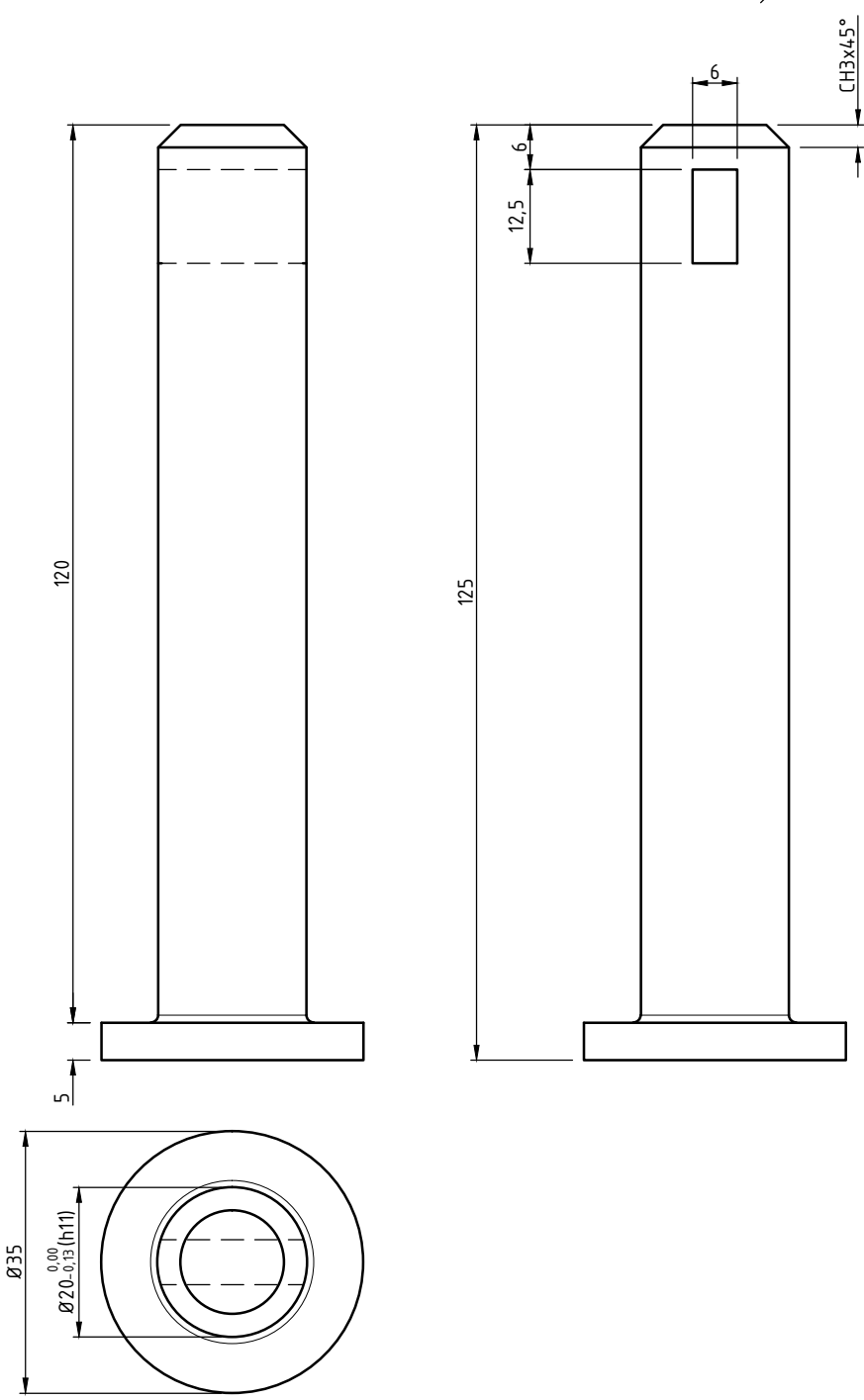

D

E

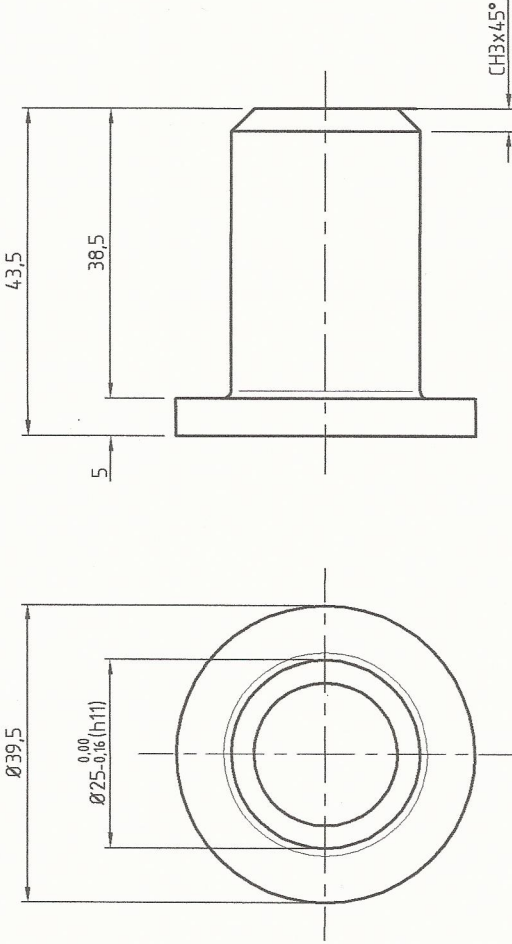
F

[illegible]

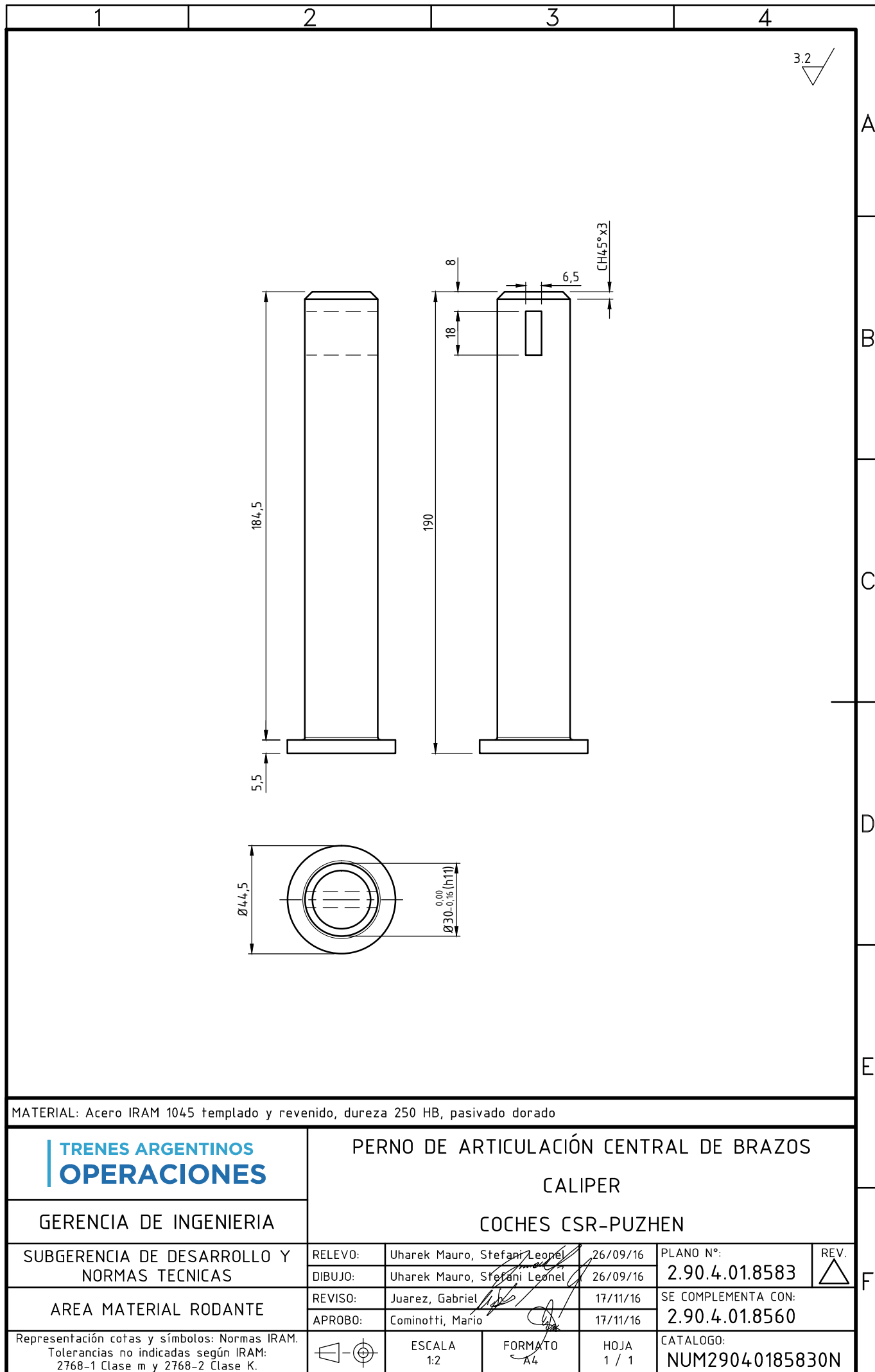
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Actualización de rótulo, título y se agregó cota faltante	Uharek Mauro	Cominotti Mario
FECHA 10/11/16			
<div></div>			
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
<div></div>		PERNO DE SUJECIÓN SUPERIOR LARGO ENSAMBLE SUJECIÓN SUPERIOR - CALIPER COCHES CSR-PUZHEN	
GERENCIA DE INGENIERIA		REV. A	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO: D. Laino	3/12/2015
AREA MATERIAL RODANTE		DIBUJO: D. Laino	3/12/2015
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		REVISO: Juarez, Gabriel	3/12/2015
		APROBO: Cominotti, Mario	3/12/2015
		ESCALA 1:1	FORMATO A4
		HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM029040185750N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Se modificaron cotas generales, según IT N°0022 de la LSM.	G.A.Conde.	G. Juárez.
		FECHA	
		30/08/2019	
<div>3.2</div> 			
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado.			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PERNO DE SUJECIÓN A CUERPO DE PISTÓN	
GERENCIA DE INGENIERIA		ARTICULACIÓN IZQUIERDA - CALIPER	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CSR-PUZHEN	
AREA MATERIAL RODANTE		RELEVO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		26/09/16	
		DIBUJO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	
		26/09/16	
		REVISO: Juárez, Gabriel	
		10/11/16	
		APROBO: Cominotti, Mario	
		17/11/16	
		PLANO N°:	
		2.90.4.01.8582	
		SE COMPLEMENTA CON:	
		2.90.4.01.8580	
		CATALOGO:	
		NUM29040185820N	

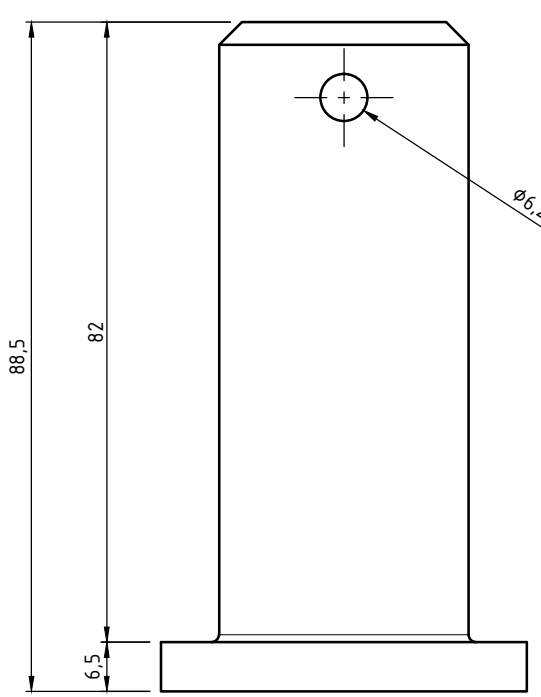
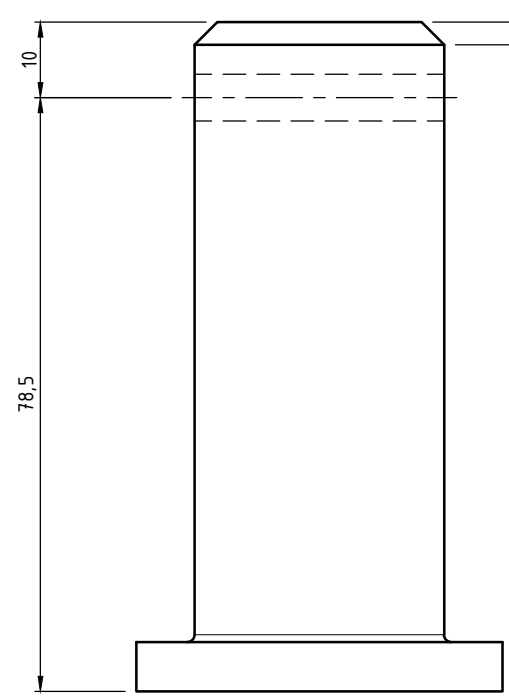
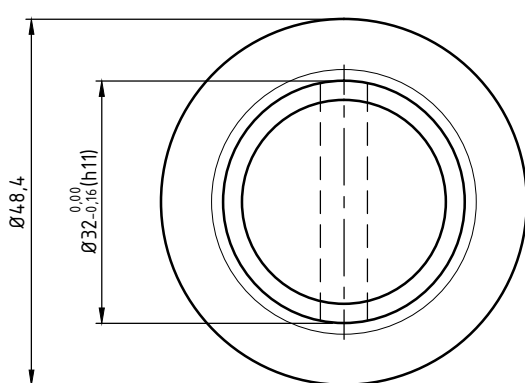
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Se modificó la cabeza de perno a pedido de Material Rodante.	Uharek Mauro	Juarez Gabriel
FECHA 19/06/19			
<div>3.2</div> <p>Technical drawing of a pin. The drawing shows two views: a side view and a top view. The side view shows a pin with a total height of 212 and a base of 5.5. The top view shows a circular pin with a diameter of Ø4.0 and a hole with a diameter of Ø25-0.13(h11). The pin has a head with a height of 18 and a width of 6.5. The head is chamfered with a 45-degree angle. The pin is made of material 3.2.</p>			
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>		PERNO DE ARTICULACIÓN DE PORTAPASTILLA CALIPER COCHES CSR-PUZHEN	
GERENCIA DE INGENIERIA			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16
		DIBUJO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO: Juarez, Gabriel	17/11/16
		APROBO: Cominotti, Mario	17/11/16
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA 1:2	FORMATO A4
		HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM29040185840N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Se modificó diametro de orificio a pedido de material rodante.	Uharek, Mauro	Juarez, Gabriel
		04/07/19	3,2
			
			
			
MATERIAL: Acero SAE 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PERNO DE EXTREMO DE CILINDRO ARTICULACIÓN DERECHA - CALIPER COCHES CSR-PUZHEN	
GERENCIA DE INGENIERIA			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16
		DIBUJO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO: Juarez, Gabriel	17/11/16
		APROBO: Cominotti, Mario	17/11/16
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA 1:1	FORMATO A4
		HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM29040185870N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
MODIFICACIONES			
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO
A	Se agrego material, según lo solitado por la Linea San Martin ET N°0063.	G.A.Conde.	G.Juarez.
FECHA: 21/07/2020			
Material alternativo : Acero al carbono moldeado, IRAM IAS U-500-7026 AM-600 calidad "A" equivalente SAE 1040/1045, Terminacion Superficial: Zincado			
MATERIAL: Acero inoxidable moldeado ASTM A-743 CF8.			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		SEGURO DE PASTILLA	
GERENCIA DE INGENIERIA		CALIPER	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CSR-PUZHEN	
AREA MATERIAL RODANTE		REV. A	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		RELEVÓ: Uharek Mauro, Stefani Leonel 26/09/16 PLANO N°: 2.90.4.01.8592	
		DIBUJO: Uharek Mauro, Stefani Leonel 26/09/16	
		REVISÓ: Juarez, Gabriel 17/11/16	
		APROBO: Cominotti, Mario 17/11/16	
		SE COMPLEMENTA CON: 2.90.4.01.8590/8600	
		COD. SAP: 1000012046	
		COD. NUM: NUM29040185920N	



PLANILLA COTIZACIÓN - NACIONAL								
Procedimiento de Selección N°:  Clase de Contratación:  Expediente:						DETALLE PROVEEDOR		
						Razón Social		
						C.U.I.T.		
						Tel.:		
						E-Mail:		
						Moneda:		
Renglón	Cantidad	U/M	Código SAP	Descripción	Plano	Precio Unitario	I.V.A. (%)	Subtotal (sin I.V.A.)
1	595	C/U	1000012031	BUJE TIPO A PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO A			0,00
2	974	C/U	1000012032	BUJE TIPO B PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO B			0,00
3	2276	C/U	1000012042	BUJE TIPO C PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO C			0,00
4	1524	C/U	1000012043	BUJE TIPO D PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV. B , TIPO D			0,00
5	2920	C/U	1000012027	BUJE TIPO E PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV B, TIPO E			0,00
6	772	C/U	1000012047	BUJE TIPO F PARA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8561 REV B , TIPO F			0,00
7	299	C/U	1000012026	PERNO PARA PIVOT CENTRAL CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8568 REV A			0,00
8	396	C/U	1000012033	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR LARGO	PL: 2.90.4.01.8575. REV A			0,00
9	396	C/U	1000012030	PERNO PARA ENSAMBLE SUJECION SUPERIOR CORTO	PL: 2.90.4.01.8572 REV A			0,00
10	463	C/U	1000012036	PERNO DE SUJECION PARA CUERPO DE PISTON	PL: 2.90.4.01.8582 REV A			0,00
11	772	C/U	1000012037	PERNO PARA ARTICULACION CENTRAL DE BRAZOS	PL: 2.90.4.01.8583 REV A			0,00
12	772	C/U	1000012038	PERNO PARA PORTAPASTILLA CALIPER DE FRENO	PL: 2.90.4.01.8584 REV A			0,00
13	396	C/U	1000012041	PERNO PARA EXTREMO DE CILINDRO. ARTICULACION DERECHA	PL: 2.90.4.01.8587 REV A			0,00
14	772	C/U	1000012046	SEGURO PARA PASTILLA CALIPER	PL: 2.90.4.01.8592 REV A			0,00
Subtotal (sin I.V.A.)						0,00		
I.V.A.						-		
Total (con I.V.A.)						0,00		
Total letras								
Condición de pago: Según pliego								
Plazo de entrega: Según pliego								
Lugar de entrega: Según pliego								
Mantenimiento de oferta: Según pliego								
						TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico firma conjunta**

**Número:**

**Referencia:** SOLPED 30000935 - bujes, pernos y otras piezas para caliper de freno coches Puzhen LSM.  
Aprobación Esp. Técnicas

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 17 pagina/s.