


TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**

GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES
COCHES PUZHEN**

PE.19.016.SCYGT.GCM.V2

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
Página 2 de 11		

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción:

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de materiales y repuestos para la realización del mantenimiento preventivo mediano de los coches remolcados Puzhen que operan en la Línea San Martín.

2 INFORMACIÓN DEL MATERIAL A PROVEER:

2.1 Material Rodante que utilizan los Repuestos:

En este caso los bienes solicitados pertenecen a los coches Puzhen que prestan servicio de pasajeros en la línea San Martín.

2.2 Función de los Repuestos:


Se trata de los repuestos necesarios para realizar las intervenciones numerales de dichos coches. Los mismos corresponden a adicionales que fueron identificados y validados a través de las Notas de Pedidos y Ordenes de Servicio que conforman los libros de obra de las reparaciones numerales. Se trata de repuestos necesarios para la reparación del sistema de freno, bujes y pernos de timonerías de bogie, elementos para motogenerador y del sistema eléctrico de coches Puzhen.

2.3 Características principales a cumplir

Los oferentes que opten por cotizar según RF, deberán presentar documentación respaldatoria que avale la legitimidad de los bienes cotizados al momento de presentar las propuestas, salvo en los casos que el oferente sea el propio OEM (Original Equipment Manufacturer) o el fabricante del material rodante.

En el caso de optar por cotizar según Plano, se deberá dar estricto cumplimiento al mismo, el cual incluye los parámetros y normas de calidad de los bienes a adquirir.

Para todos aquellos renglones en donde se indique más de una alternativa de provisión, los oferentes deberán indicar la alternativa cotizada, y adjuntar la documentación que corresponda según sea provisión por RF o provisión por Plano.


	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
Página 3 de 11		

En todos los casos los materiales y repuestos deberán ser nuevos, sin uso.


No se admiten tolerancias en las cantidades indicadas a adquirir. No se aceptaran ofertas variantes ni alternativas.

El listado de los elementos solicitados, con sus características técnicas se detalla a continuación:


N° RC	ID Item	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cantidad
35165	1	NUM29040102500N	Kit de reparacion de VALVULA RLV-11D200/12. FRENO KE3 Coche PUZHEN.	RF: SP2964	40
35165	2	NUM96400001140N	Kit de cambio del filtro centrifugo.	RF: OPK00038 // SP2748	40
35165	3	NUM29040196300N	Kit Revision de valvula indicadora (I87722/A). Coches remolcados - CSR Puzhen	RF: OPK00035	80
35165	4	NUM96400001130N	Kit de reparacion de valvula DMV9/T1-6,0	RF: OPK00066	40
35165	5	NUM29040190020N	Kit de reparacion. Valvula emergencia	RF: SP2759	40
35165	6	NUM29040102300N	Kit de reparacion de Valvula distribuidora KE3.22. Sistema neumatico y freno. Coches PUZHEN	RF: SP2962	40
35165	7	NUM29040102500N	Kit de reparacion de VALVULA RLV-11D200/12. FRENO KE3 Coche PUZHEN.	RF: SP2964	120
35165	8	NUM96400001140N	Kit de cambio del filtro centrifugo.	RF: OPK00038 // SP2748	120
35165	9	NUM29040196300N	Kit Revision de valvula indicadora (I87722/A). Coches remolcados - CSR Puzhen	RF: OPK00035	240
35165	10	NUM96400001130N	Kit de reparacion de valvula DMV9/T1-6,0	RF: OPK00066	120
35165	11	NUM29040190020N	Kit de reparacion. Valvula emergencia	RF: SP2759	120
35165	12	NUM29040102300N	Kit de reparacion de Valvula distribuidora KE3.22. Sistema neumatico y freno. Coches PUZHEN	RF: SP2962	120
35172	1	NUM29040185820N	Perno de sujecion a cuerpo de piston. Articulacion izquierda. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8582	640

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 4 de 11


N° RC	ID Item	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cantidad
35172	2	NUM29040185750N	Perno de sujecion superior largo. Ensamble sujecion superior - Caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8575.A	640
35172	3	NUM29040185720N	Perno de sujecion superior corto. Ensamble sujecion superior - caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8572	640
35172	4	NUM29040185680N	Perno de pivot central del caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8568 A	320
35172	5	NUM29040185830N	Perno de articulacion central de brazos. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8583	640
35172	6	NUM29040185870N	Perno de extremo de cilindro. Articulacion derecha. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8587 A	320
35172	7	NUM29040185840N	Perno de articulacion de portapastilla. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8584 A	640
35172	8	NUM29040185730N	Buje de caliper tipo A. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	2560
35172	9	NUM29040185740N	Buje de caliper tipo B. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	1280
35172	10	NUM29040185880N	Buje de caliper tipo C. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	1280
35172	11	NUM29040185890N	Buje de caliper tipo D. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	1280
35172	12	NUM29040185690N	Buje de caliper tipo E. Coches CSR-Puzhen.	PL: 2.90.4.01.8561	2560
35172	13	NUM29040185930N	Buje de caliper tipo F. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	640
35172	14	NUM89110150450N	ARANDELA PLANA REDONDA DE ACERO INOXIDABLE M24 DIN 125	-	640
35172	15	NUM29040185350N	GUARDAPOLVO DE CILINDRO DE FRENO - COCHE PUZHEN	RF: PDZ 8-00-00-12	320
35172	16	NUM29040185950N	Escape. Cilindro de freno. Sist. Neumatico y freno.	PL: 2.90.4.01.8595.A	320
35172	17	NUM29040185820N	Perno de sujecion a cuerpo de piston. Articulacion izquierda. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8582	1920
35172	18	NUM29040185750N	Perno de sujecion superior largo. Ensamble sujecion superior - Caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8575.A	1920

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 5 de 11

N° RC	ID Item	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cantidad
35172	19	NUM29040185720N	Perno de sujecion superior corto. Ensamble sujecion superior - caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8572	1920
35172	20	NUM29040185680N	Perno de pivot central del caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8568 A	960
35172	21	NUM29040185830N	Perno de articulacion central de brazos. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8583	1920
35172	22	NUM29040185870N	Perno de extremo de cilindro. Articulacion derecha. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8587 A	960
35172	23	NUM29040185840N	Perno de articulacion de portapastilla. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8584 A	1920
35172	24	NUM29040185730N	Buje de caliper tipo A. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	7680
35172	25	NUM29040185740N	Buje de caliper tipo B. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	3840
35172	26	NUM29040185880N	Buje de caliper tipo C. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	3840
35172	27	NUM29040185890N	Buje de caliper tipo D. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	3840
35172	28	NUM29040185690N	Buje de caliper tipo E. Coches CSR-Puzhen.	PL: 2.90.4.01.8561	7680
35172	29	NUM29040185930N	Buje de caliper tipo F. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	1920
35172	30	NUM89110150450N	ARANDELA PLANA REDONDA DE ACERO INOXIDABLE M24 DIN 125	-	1920
35172	31	NUM29040185350N	GUARDAPOLVO DE CILINDRO DE FRENO - COCHE PUZHEN	RF: PDZ 8-00-00-12	960
35172	32	NUM29040185950N	Escape. Cilindro de freno. Sist. Neumatico y freno.	PL: 2.90.4.01.8595.A	960
35172	33	NUM96500001310N	Cable de puesta a tierra 500 mm.	RF: TSK.987955 10 0 PL: 2.90.1.01.0050 A	190
35172	34	NUM96500001310N	Cable de puesta a tierra 500 mm.	RF: TSK.987955 10 0 o PL: 2.90.1.01.0050 A	570
35173	1	NUM29010120550N	Tapa de goma. Suspension primaria.Bogueie	PL: 2.90.1.01.2055	960

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 6 de 11

N° RC	ID Item	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cantidad
35174	1	NUM96800000010N	(P.C.) - Modulo control de arranque suave grupo motogenerador.	RF: DSE501K	3
35174	2	NUM29060312900N	Ventilador de gabinete elEctrico (cooler). Gabinete de luces del furgon parte interna superior.	RF: AA1282HB-AT	6
35174	3	NUM29060111000N	Pantalla de control e informacion de grupo electrogeno - Coche Furgon Puzhen	RF: NB7W-TW00B	4
35174	4	NUM29061001040N	RELE DE SOBRECARGA (3RU6116-1FB1) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3Ru6116-1fb1	4
35174	5	NUM29061001040N	RELE DE SOBRECARGA (3RU6116-1FB1) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3Ru6116-1fb1	3
35174	6	NUM29061001040N	RELE DE SOBRECARGA (3RU6116-1FB1) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3Ru6116-1fb1	1
35174	7	NUM29061001040N	RELE DE SOBRECARGA (3RU6116-1FB1) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3Ru6116-1fb1	1
35174	8	NUM85310110510N	FUSIBLE CARTUCHO CILINDRICO DE VIDRIO 20 X 5 MM 1 A	-	7
35174	9	NUM29060311010N	Interruptor rotativo de Medicion de voltaje. Gabinete de luces de coche parte externa.	RF: Lw39-16B 9GC	1
35175	1	NUM85310110520N	FUSIBLE CARTUCHO CILINDRICO DE VIDRIO 20 X 5 MM 2 A	-	8
35175	2	NUM29061001010N	CONTACTOR DE 3KW/400V (3RT6015-1AN21)- COCHE CSR PUZHEN	RF: 3RT6015-1AN21	4
35175	3	NUM29061001010N	CONTACTOR DE 3KW/400V (3RT6015-1AN21)- COCHE CSR PUZHEN	RF: 3RT6015-1AN21	2

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
Página 7 de 11		

N° RC	ID Item	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cantidad
35175	4	NUM29061001010N	CONTACTOR DE 3KW/400V (3RT6015-1AN21)- COCHE CSR PZHEN	RF: 3RT6015-1AN21	3
35175	5	NUM85293210500N	MODULO LLAVE INTERRUPTURA ACCIONAMIENTO ROTATIVO PARA EMBUTIR 16 A - VOLTAJE AISLAMIENTO DE 690V	RF: LW39-16CUYS-4UB-022X/2-RWP	2

RF: Provisión según referencia de fábrica

PL: Provisión según plano.

3 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS MATERIALES

3.1 Plazo de Entrega de los Materiales:

La entrega de los materiales se realizará en DOS (2) etapas, a saber:


- Primera Entrega: Dentro de los primeros CIENTO VEINTE (120) días corridos a computarse a partir de la notificación de la Orden de Compra o la aceptación de la Carta de Crédito, según corresponda.
- Segunda Entrega: La segunda entrega dará inicio a partir de TREINTA (30) días de efectuada la primera entrega, en la misma se entregara la cantidad correspondiente a una formación de coches y continuará realizando entregas en función del cronograma de avance de las reparaciones numerales que tramitan en la Orden de Entrega N° 23916 y serán autorizadas las mismas mediante Orden de Servicio.

El plazo de entrega máximo no podrá exceder al plazo total de ejecución de la OE N° 23916.


3.2 Cronograma de entrega de los Materiales:

Se definen los lotes de entrega de acuerdo al siguiente detalle:


N° Orden	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cant. total	1ra Entrega	2da Entrega
1	NUM29010120550N	Tapa de goma. Suspension primaria.Bogueie	PL: 2.90.1.01.2055	960	960	-

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 8 de 11

N° Orden	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cant. total	1ra Entrega	2da Entrega
2	NUM29040102300N	Kit de reparacion de Valvula distribuidora KE3.22. Sistema neumatico y freno. Coches PUZHEN	RF: SP2962	160	40	120
3	NUM29040102500N	Kit de reparacion de VALVULA RLV-11D200/12. FRENO KE3 Coche PUZHEN.	RF: SP2964	160	40	120
4	NUM29040185350N	GUARDAPOLVO DE CILINDRO DE FRENO - COCHE PUZHEN	RF: PDZ 8-00-00-12	1280	320	960
5	NUM29040185680N	Perno de pivot central del caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8568 A	1280	320	960
6	NUM29040185690N	Buje de caliper tipo E. Coches CSR-Puzhen.	PL: 2.90.4.01.8561	10240	2560	7680
7	NUM29040185720N	Perno de sujecion superior corto. Ensamble sujecion superior - caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8572	2560	640	1920
8	NUM29040185730N	Buje de caliper tipo A. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	10240	2560	7680
9	NUM29040185740N	Buje de caliper tipo B. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	5120	1280	3840
10	NUM29040185750N	Perno de sujecion superior largo. Ensamble sujecion superior - Caliper. Coches CSR - Puzhen	PL: 2.90.4.01.8575.A	2560	640	1920
11	NUM29040185820N	Perno de sujecion a cuerpo de piston. Articulacion izquierda. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8582	2560	640	1920
12	NUM29040185830N	Perno de articulacion central de brazos. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8583	2560	640	1920
13	NUM29040185840N	Perno de articulacion de portapastilla. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8584 A	2560	640	1920
14	NUM29040185870N	Perno de extremo de cilindro. Articulacion derecha. Caliper. Coches CSR-Puzhen	PL: 2.90.4.01.8587 A	1280	320	960
15	NUM29040185880N	Buje de caliper tipo C. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	5120	1280	3840
16	NUM29040185890N	Buje de caliper tipo D. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	5120	1280	3840
17	NUM29040185930N	Buje de caliper tipo F. Coche CSR Puzhen	PL: 2.90.4.01.8561	2560	640	1920

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 9 de 11

N° Orden	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cant. total	1ra Entrega	2da Entrega
18	NUM29040185950N	Escape. Cilindro de freno. Sist. Neumatico y freno.	PL: 2.90.4.01.8595.A	1280	320	960
19	NUM29040190020N	Kit de reparacion. Valvula emergencia	RF: SP2759	160	40	120
20	NUM29040196300N	Kit Revision de valvula indicadora (I87722/A). Coches remolcados - CSR Puzhen	RF: OPK00035	320	80	240
21	NUM29060111000N	Pantalla de control e informacion de grupo electrogeno - Coche Furgon Puzhen	RF: NB7W-TW00B	4	4	-
22	NUM29060311010N	Interruptor rotativo de Medicion de voltaje. Gabinete de luces de coche parte externa.	RF: Lw39-16B 9GC	1	1	-
23	NUM29060312900N	Ventilador de gabinete elEctrico (cooler). Gabinete de luces del furgon parte interna superior.	RF: AA1282HB-AT	6	6	-
24	NUM29061001010N	CONTACTOR DE 3KW/400V (3RT6015-1AN21) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3RT6015-1AN21	9	9	-
25	NUM29061001040N	RELE DE SOBRECARGA (3RU6116-1FB1) - COCHE CSR PUZHEN	RF: 3Ru6116-1fb1	9	9	-
26	NUM85293210500N	MODULO LLAVE INTERRUPTURA ACCIONAMIENTO ROTATIVO PARA EMBUTIR 16 A - VOLTAJE AISLAMIENTO DE 690V	RF: LW39-16CUYS-4UB-022X/2-RWP	2	2	-
27	NUM85310110510N	FUSIBLE CARTUCHO CILINDRICO DE VIDRIO 20 X 5 MM 1 A	-	7	7	-
28	NUM85310110520N	FUSIBLE CARTUCHO CILINDRICO DE VIDRIO 20 X 5 MM 2 A	-	8	8	-
29	NUM89110150450N	ARANDELA PLANA REDONDA DE ACERO INOXIDABLE M24 DIN 125	-	2560	640	1920
30	NUM96400001130N	Kit de reparacion de valvula DMV9/T1-6,0	RF: OPK00066	160	40	120
31	NUM96400001140N	Kit de cambio del filtro centrifugo.	RF: OPK00038 // SP2748	160	40	120

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
		Página 10 de 11

N° Orden	ID Producto	Descripción	Referencia de fabrica	Cant. total	1ra Entrega	2da Entrega
32	NUM96500001310N	Cable de puesta a tierra 500 mm.	RF: TSK.987955 10 0 PL: 2.90.1.01.0050 A	760	190	570
33	NUM96800000010N	(P.C.) - Modulo control de arranque suave grupo motogenerador.	RF: DSE501K	3	3	-

3.3 Rotulado y Embalaje de los Materiales

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:

- Número de Orden de Entrega.
- Nomenclador Único de Material (NUM).
- Descripción del Producto.
- Cantidad Total
- Proveedor
- Fecha de vencimiento del material (de corresponder)

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, en caso de corresponder, debe ser entregado en pallets de 4 entradas, tipo ARLOG, normalizado, de madera pino, para manipulación con auto elevador o zorra manual.

Todo material a entregar, debe venir embalado con film stretch para ser estibado en altura evitando desprendimientos dentro de las instalaciones.

3.4 Documentación adjunta a la entrega:

La mercadería objeto de la contratación deberá ser entregada con Remito original, sin enmiendo, conteniendo la OE que se está entregando, referencia de los ítems numerados, los NUM con la descripción y la unidad de medida, de acuerdo a como esta explícito en la OE, además de lo anteriormente expresado.

Cualquiera de las condiciones expuestas en los apartados 3.3 y 3.4, que no se cumpla por el proveedor, puede ser motivo de rechazo, quedando bajo exclusiva responsabilidad del mismo,

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	
	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS POR ADICIONALES DE NUMERALES COCHES PUZHEN	PE.19.016.SCYGT.GCM.V2
		Versión: 1
		Fecha: 2/08/2019
Página 11 de 11		

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.

3.5 Dirección de entrega

En caso de tratarse de material de origen importado, la condición de entrega según el Incoterms 2010 será CIF (*Cost, Insurance and Freight*) Puerto Buenos Aires.

El proveedor podrá proponer otra condición de entrega, la cual quedará a consideración de SOFSE.

Se establece como destino final de la mercadería:

Almacén/Depósito	Almacén de Coches Remolcados Retiro
Dirección	Padre Mujica 451
Ciudad	Retiro - C.A.B.A
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	7 a 15 hs.

3.6 Controles a realizar

Los materiales y repuestos solicitado ameritan un Control de Calidad de Recepción, como condición excluyente para su recepción final por parte del área usuaria.

Se realizarán los controles de calidad según los planos y/o especificaciones técnicas, cuando éstos se incluyan en el requerimiento en trato.

4 GARANTÍA DE LOS MATERIALES:

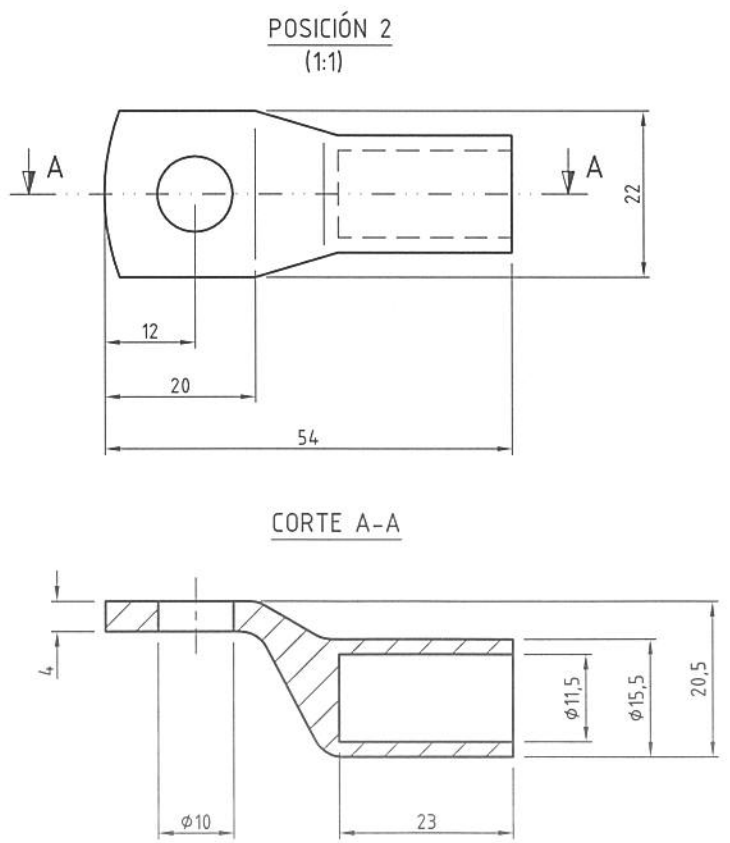
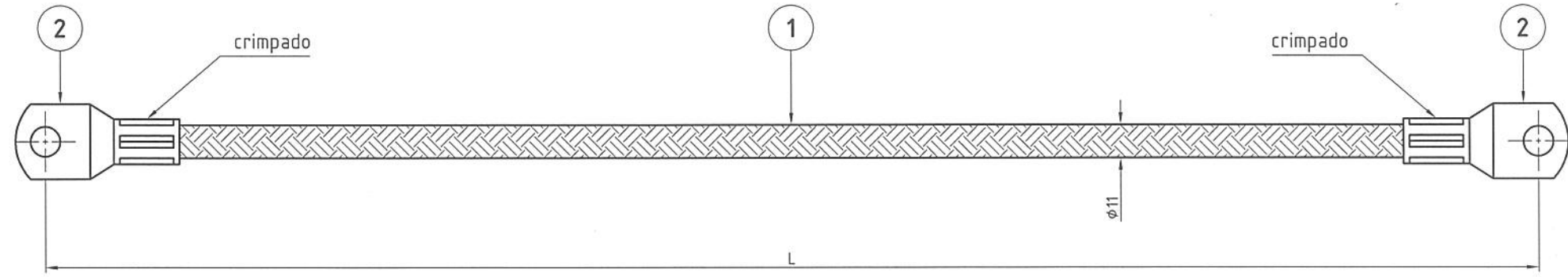
El proveedor garantizará que los repuestos entregados en virtud de esta licitación serán nuevos y que se encontrarán libres de defectos respecto de sus materiales, diseño o fabricación. El período de garantía será de al menos 15 (quince) meses contados a partir de la fecha de recepción del material en el destino final (Almacén SOFSE).

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.

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

MODIFICACIONES				
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO	FECHA
A	Se modifico la cantidad de hilos por torzadas y se agregaron cotas.	G.A.Conde	L.Stefani	10/03/2017

CONJUNTO ARMADO



Nota cable:

- Material: Cu-ETP. Según normal DIN 13602.
- Hebras estañadas individualmente.
- Diámetro: 11mm.
- Filamento: 7 torzales x (83 hilos x 7 filamentos x 0.1mm diametro de hilo).

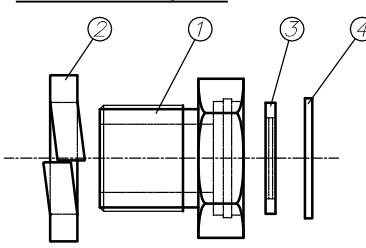
Descripcion	Largo	Num
Cable puesta a tierra extra flexible corto	L:500mm	NUM29010100510N
Cable puesta a tierra extra flexible largo	L:850mm	NUM29010100500N

Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
2	Terminal	2	Cobre electrolítico estañado.	-
1	Cable de puesta a tierra extra flexible	1	Cu-ETPI. Según norma: DIN 13602.	Según cuadro

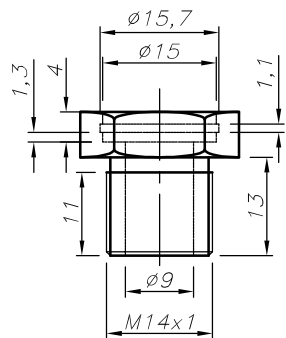
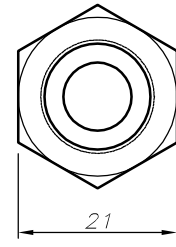
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES GERENCIA DE INGENIERIA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS AREA MATERIAL RODANTE	CABLE DE PUESTA A TIERRA EXTRA FLEXIBLE BOGIE REMOLCADO COCHES CSR - PUZHEN			
	RELEVO:	G.A.Conde	24/08/16	PLANO N°:
	DIBUJO:	G.A.Conde	26/08/16	2.90.1.01.0050
	REVISO:	G.Juarez	26/08/16	SE COMPLEMENTA CON:
APROBO:	M.Cominotti	26/08/16		
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.	ESCALA 1:2 (1:1)	FORMATO A3	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM29010100500N

MODIFICACIONES	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO	FECHA	
REV. A	Se corrigieron vistas.	C. MOLANES	M. COMINOTTI	07/01/15	

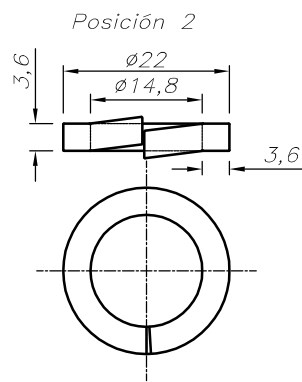
Vista de conjunto



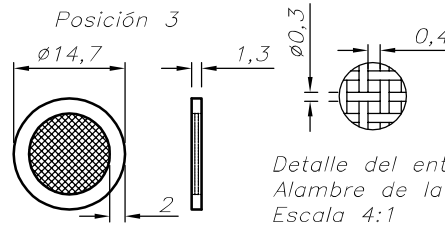
Posición 1


Posición 2



Posición 3



Posición 4




*Detalle del entretejido.
Alambre de latón
Escala 4:1*

*Anillo de goma
buna vulcanizada*

*Anillo de seguridad Seeger
DIN 472 Medida nominal: 15mm*

4	Anillo Seeger DIN 472	1	SAE 1070
3	Filtro	1	Goma y latón
2	Arandela Grower	1	SAE 1070
1	Bulón especial	1	SAE 1020
Pos.	Denominación	Cant.	Material

 <p>CORREDORES FERROVIARIOS</p> <p>ESCAPE DE DISPOSITIVO CIL. FRENO SISTEMA NEUMATICO Y FRENO CSR PUZHEN</p>	<p>INGENIERIA DE PRODUCTO DE MATERIAL RODANTE</p>																											
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:15%;">ESCALA 1:1 (4:1)</td> <td style="width:45%;">PLANO N°: 2904018595</td> <td style="width:15%;">REV. A</td> <td style="width:25%;">HOJA 1/1</td> </tr> <tr> <td>FORMATO A</td> <td colspan="3">NUM: 2.90.4.01.8595.0</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">TOLERANCIAS NO INDICADAS S/DIN 7168, GRADO DE PRECISIÓN MEDIO</td> </tr> <tr> <td>PROYECTO:</td> <td>C. MOLANES</td> <td colspan="2">22/09/14</td> </tr> <tr> <td>DIBUJO:</td> <td>C. MOLANES</td> <td colspan="2">22/09/14</td> </tr> <tr> <td>REVISO:</td> <td>E. ABDALA</td> <td colspan="2">26/09/14</td> </tr> <tr> <td>APROBO:</td> <td>G. JUAREZ</td> <td colspan="2">26/09/14</td> </tr> </table>	ESCALA 1:1 (4:1)	PLANO N°: 2904018595	REV. A	HOJA 1/1	FORMATO A	NUM: 2.90.4.01.8595.0			TOLERANCIAS NO INDICADAS S/DIN 7168, GRADO DE PRECISIÓN MEDIO				PROYECTO:	C. MOLANES	22/09/14		DIBUJO:	C. MOLANES	22/09/14		REVISO:	E. ABDALA	26/09/14		APROBO:	G. JUAREZ	26/09/14
ESCALA 1:1 (4:1)	PLANO N°: 2904018595	REV. A	HOJA 1/1																									
FORMATO A	NUM: 2.90.4.01.8595.0																											
TOLERANCIAS NO INDICADAS S/DIN 7168, GRADO DE PRECISIÓN MEDIO																												
PROYECTO:	C. MOLANES	22/09/14																										
DIBUJO:	C. MOLANES	22/09/14																										
REVISO:	E. ABDALA	26/09/14																										
APROBO:	G. JUAREZ	26/09/14																										

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
			FECHA 04/07/19
3.2			
MATERIAL: Acero SAE 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
		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
AREA MATERIAL RODANTE		DIBUJO: Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16
		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
		PLANO N°: 2.90.4.01.8587	REV. A
		SE COMPLEMENTA CON: 2.90.4.01.8585	

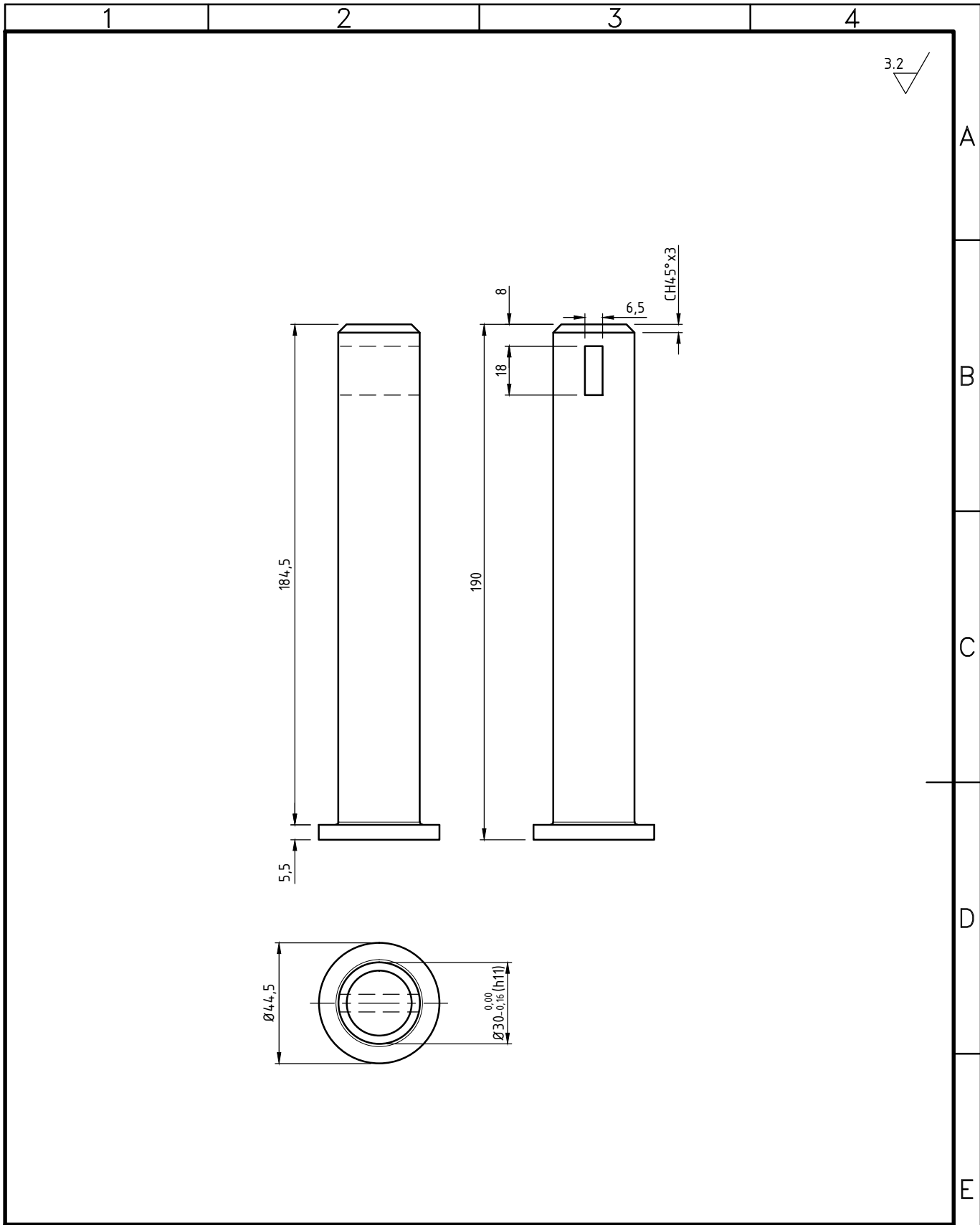
A
B
C
D
E
F

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


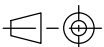
1		2		3		4	
MODIFICACIONES							
REV.	DESCRIPCION			MODIFICO	APROBO	FECHA	
A	Se modificó la cabeza de perno a pedido de Material Rodante.			Uharek Mauro	Juarez Gabriel	19/06/19	
3.2							
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado							
				PERNO DE ARTICULACIÓN DE PORTAPASTILLA CALIPER COCHES CSR-PUZHEN			
GERENCIA DE INGENIERIA							
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS				RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	PLANO N°:
				DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	2.90.4.01.8584
AREA MATERIAL RODANTE				REVISO:	Juarez, Gabriel	17/11/16	SE COMPLEMENTA CON:
				APROBO:	Cominotti, Mario	17/11/16	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 1:2	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM29040185840N

A
B
C
D
E
F

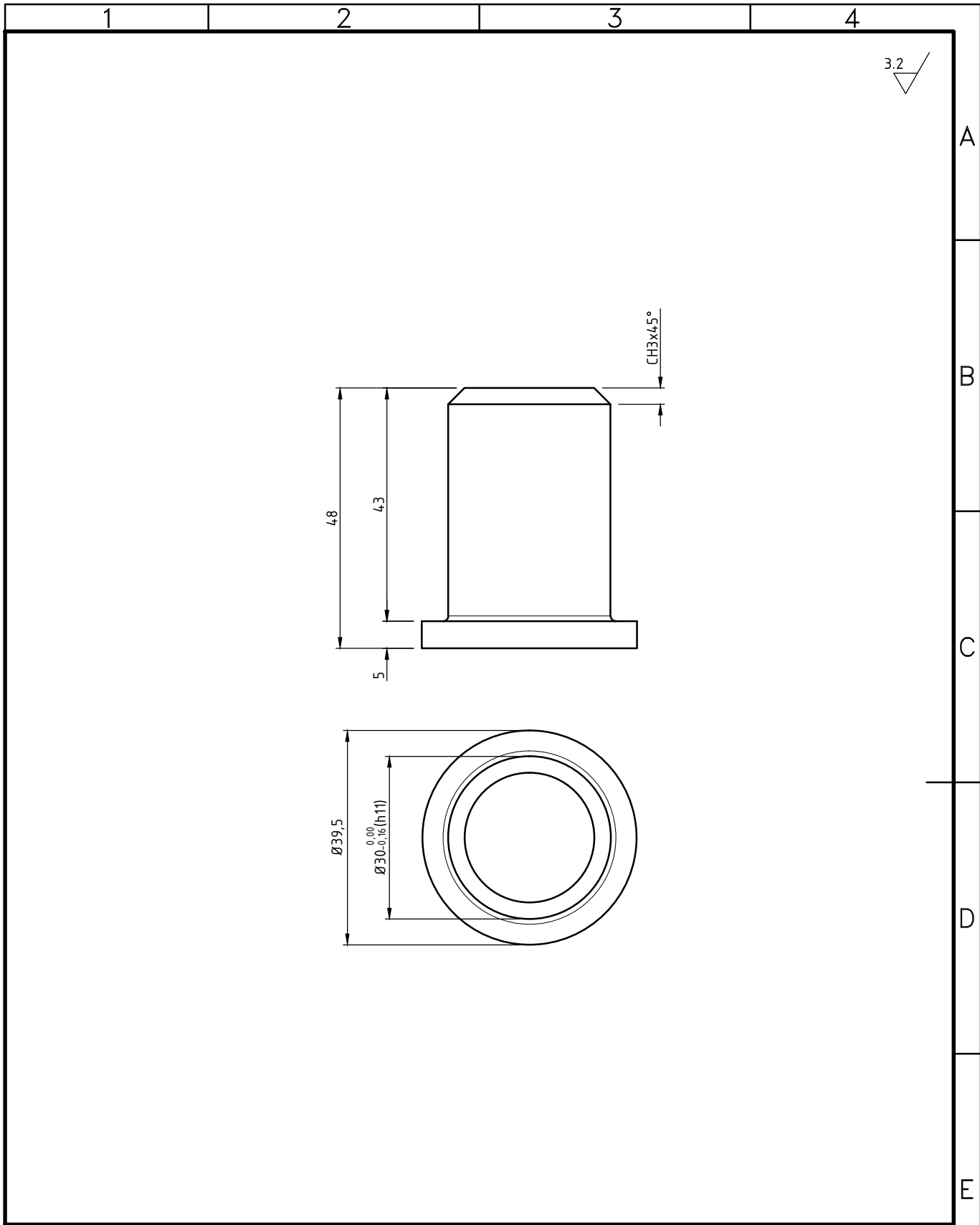
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado

	PERNO DE ARTICULACIÓN CENTRAL DE BRAZOS				
	CALIPER				
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES CSR-PUZHEN				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	PLANO N°:	REV. △
	DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	2.90.4.01.8583	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Juarez, Gabriel	17/11/16	SE COMPLEMENTA CON: 2.90.4.01.8560	
	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: NUM29040185830N

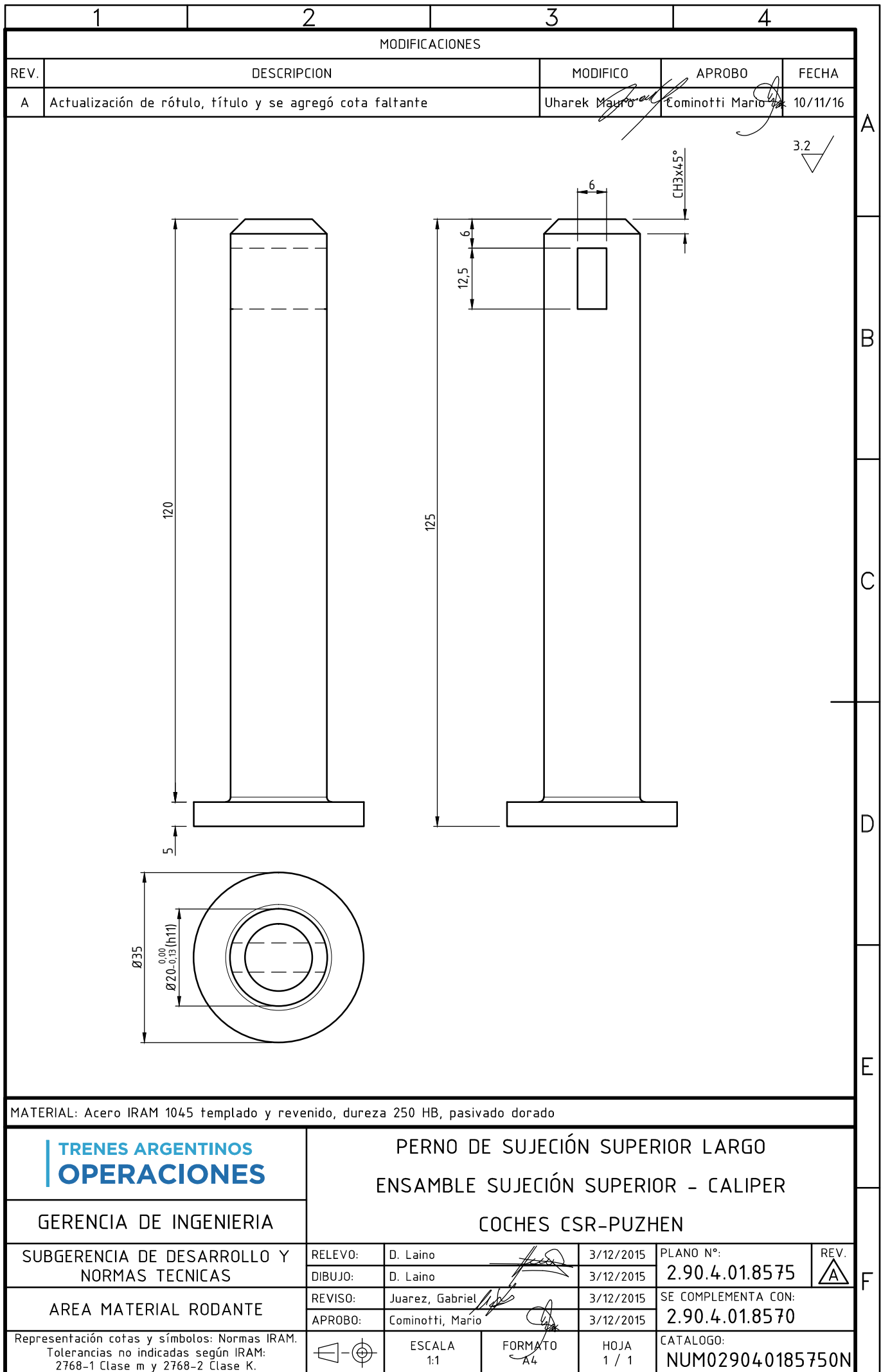
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado

	PERNO DE SUJECIÓN A CUERPO DE PISTÓN ARTICULACIÓN IZQUIERDA - CALIPER COCHES CSR-PUZHEN				
	GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	PLANO N°: 2.90.4.01.8582	REV.
	DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Juarez, Gabriel	10/11/16	SE COMPLEMENTA CON: 2.90.4.01.8580	
	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: NUM29040185820N

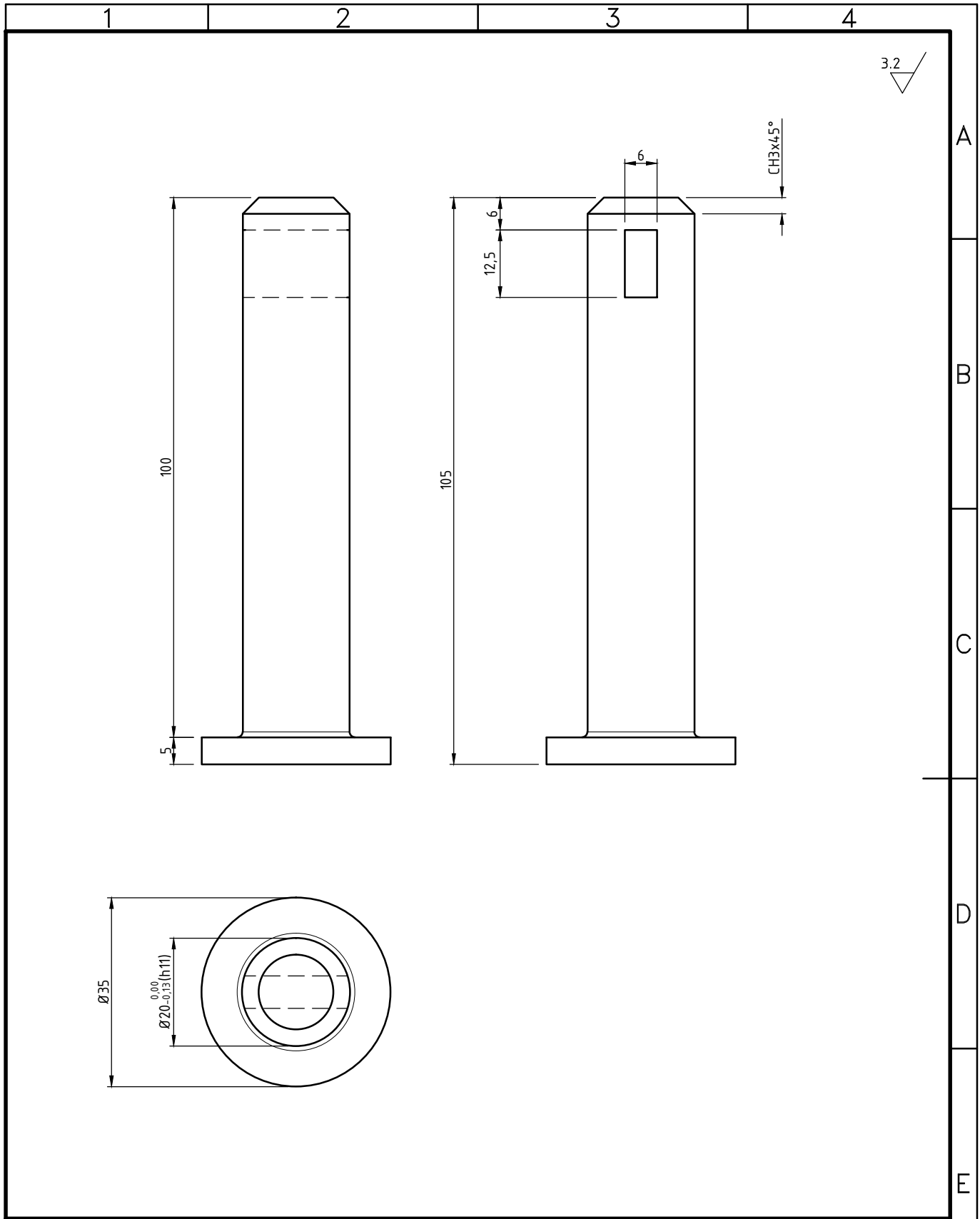
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado

	PERNO DE SUJECIÓN SUPERIOR LARGO				
	ENSAMBLE SUJECIÓN SUPERIOR - CALIPER				
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES CSR-PUZHEN				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	D. Laino	3/12/2015	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	D. Laino	3/12/2015	2.90.4.01.8575	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Juarez, Gabriel	3/12/2015	SE COMPLEMENTA CON: 2.90.4.01.8570	
	APROBO:	Cominotti, Mario	3/12/2015		
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: 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



MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado

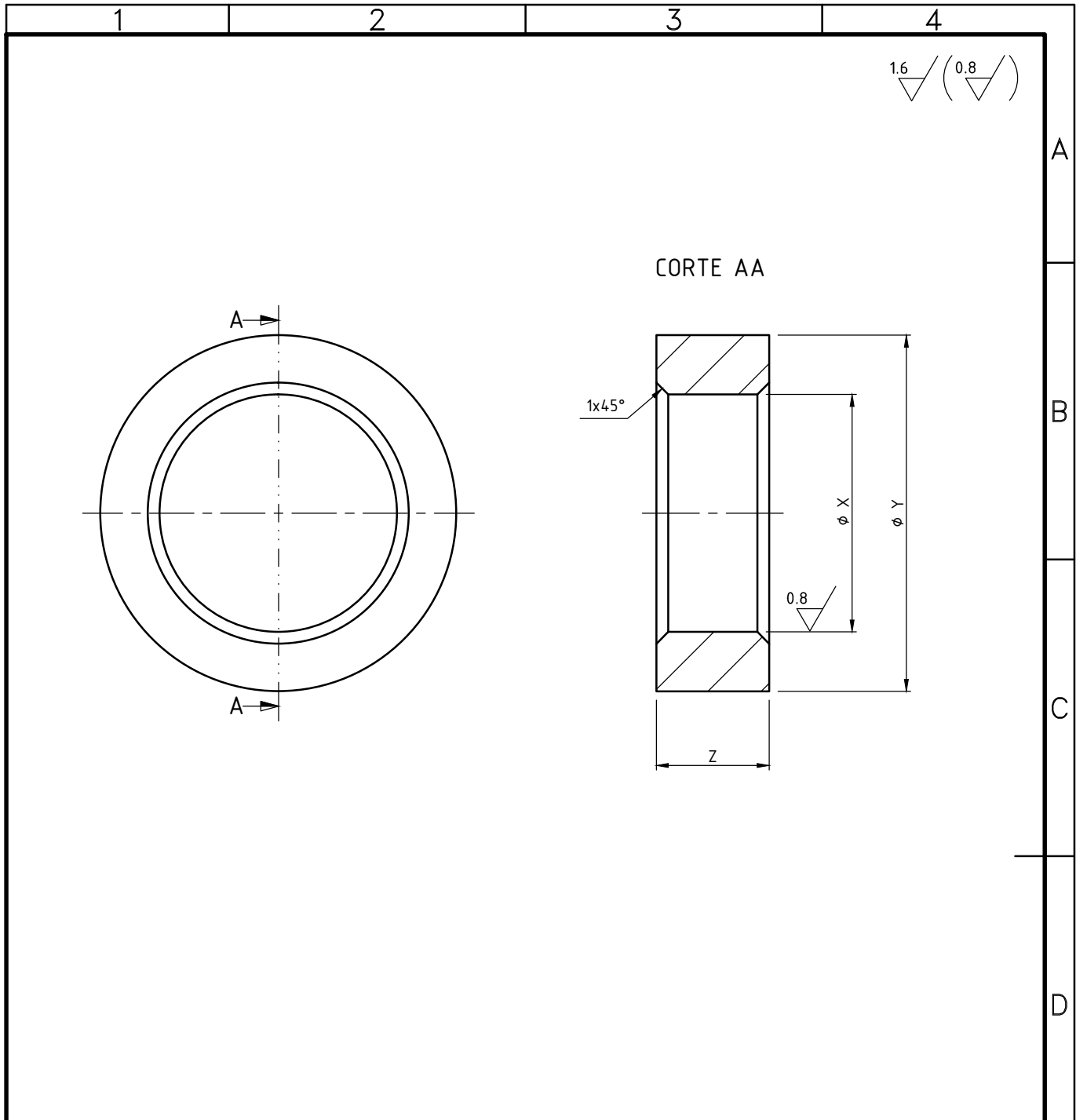
	PERNO DE SUJECION SUPERIOR CORTO ENSAMBLE SUJECIÓN SUPERIOR - CALIPER COCHES CSR-PUZHEN				
	GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	PLANO N°:	REV. 2.90.4.01.8572
	DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel	26/09/16	SE COMPLEMENTA CON:	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Juarez, Gabriel	17/11/16	2.90.4.01.8570	
	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: NUM29040185720N

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			
3.2			
MATERIAL: Acero IRAM 1045 templado y revenido, dureza 250 HB, pasivado dorado			
		PERNO DE PIVOT CENTRAL PIVOT CENTRAL - CALIPER COCHES CSR-PUZHEN	
GERENCIA DE INGENIERIA			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel
		DIBUJO:	Uharek Mauro, Stefani Leonel
AREA MATERIAL RODANTE		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	FORMATO
		1:2	A4
		HOJA	CATALOGO:
		1 / 1	NUM29040185680N
		PLANO N°:	REV.
		2.90.4.01.8568	A
		SE COMPLEMENTA CON:	
		2.90.4.01.8565	

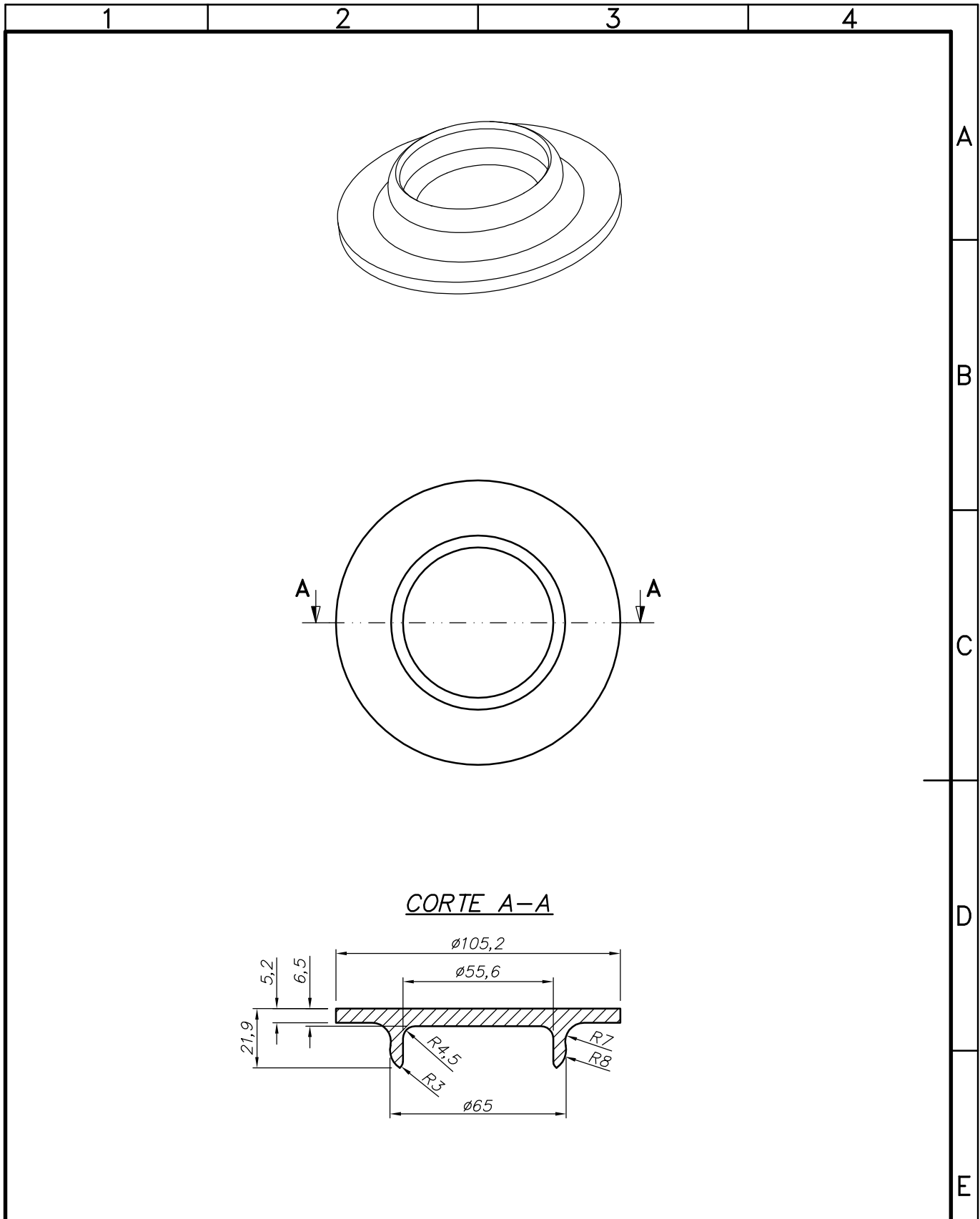
A
B
C
D
E
F

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



F	NUM29040185930N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	32 ^{+0,2} _{0,0}	42 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	17±0,1
E	NUM29040185920N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	30 ^{+0,2} _{0,0}	40 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	17±0,1
D	NUM29040185890N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	25 ^{+0,2} _{0,0}	35 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	28±0,1
C	NUM29040185880N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	25 ^{+0,2} _{0,0}	35 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	17±0,1
B	NUM29040185740N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	20 ^{+0,2} _{0,0}	30 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	13±0,1
A	NUM29040185730N	Bronce al plomo SAE 660 - 55 HB	20 ^{+0,2} _{0,0}	30 ^{+0,033} _{+0,017} (n6)	9,5±0,1
TIPO	NUM	MATERIAL	D. INTERNO - X [mm]	D. EXTERNO - Y [mm]	ESPESOR - Z [mm]

	BUJES CALIPER COCHES CSR PUZHEN				
	GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	L. Stefani - .M Uharek	12/09/16	PLANO N°:	2.90.4.01.8561
	DIBUJO:	L. Stefani - .M Uharek	12/09/16	REV.:	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Gabriel, Juarez	10/11/16	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario, Cominotti	10/11/16	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
				CATALOGO:	



MATERIAL: NBR - 50 SHORE

	TAPA DE GOMA SUSPENSION PRIMARIA COCHES REMOLCADOS - CSR PUZHEN				
	GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	PROY./REL.:	Gaston Campodonico	28/12/2016	PLANO N°: 2.90.1.01.2055	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	28/12/2016		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	28/12/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario Cominotti	28/12/2016		
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: NUM29010120550N



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número:

Referencia: RC 35165, 35172, 35173, 35174, 35175 (C - PET) Pliego de Especificaciones Técnicas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 22 pagina/s.