

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**

GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL RODANTE

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR:
REPUESTOS PARA MECANISMO BASCULANTE DEL PATÍN COLECTOR**

SOLPEDS: 10007010

PE.21.072.SCYGT.GCM.V3

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR	PE.21.072.SCYGT.GCM.V3
		Versión: 3
		Fecha: Noviembre 2021
Página 2 de 6		

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción:

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de materiales y repuestos para la línea Mitre contemplados para las intervenciones programadas y accidentales del año 2021/22.

1.2 Visita a dependencias de material rodante:

En caso de que resulte necesario, o el Oferente así lo requiera, 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. A los efectos de coordinar la misma, deberá contactarse con la Gerencia de Compras.

2 INFORMACIÓN DEL MATERIAL A PROVEER:

2.1 Material Rodante que utilizan los Repuestos:

En este caso los bienes solicitados son repuestos pertenecientes a las formaciones eléctricas EMU CSR que operan en la línea Mitre.

2.2 Función de los Repuestos:

Se trata de materiales y repuestos 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 presentadas a la CNRT.

En particular, los repuestos solicitados en esta ocasión se corresponden con el mecanismo basculante del patín colector para la captación de energía del sistema eléctrico de dichas formaciones.

2.3 Características principales para cumplir

Los oferentes que coticen según la RF (Referencia de Fábrica), deberán presentar documentación respaldatoria que avale la legitimidad de estos repuestos 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. La documentación previamente solicitada deberá presentarse con la cotización respectiva, de manera de evaluar en el dictamen técnico, la viabilidad de la misma.

En los Renglones en que además de la RF (Referencia de Fábrica), se indique también un Plano y/o

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR	
	PE.21.072.SCYGT.GCM.V3	
	Versión: 3	
		Fecha: Noviembre 2021
		Página 3 de 6

Especificación Técnica (ET), los Oferentes podrán optar entre cotizar por RF o cotizar de acuerdo con los Planos y/o ET mencionadas. En este segundo caso, los elementos deberán dar estricto cumplimiento a los Planos y/o ET, en los cuales se incluyen los parámetros y normas de calidad de los bienes y/o servicios a adquirir. Los oferentes deberán indicar explícitamente su forma de provisión, ya sea de acuerdo con RF o de acuerdo a Plano y/o ET.

En todos los casos los materiales a suministrar deberán ser nuevos, sin uso y cumplir con las siguientes características principales:

SOLPED	POSICIÓN	CÓDIGO SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN SAP	RF	PLANO / ET	CANTIDAD TOTAL [C/U]
10007010	10	1000029264	NUM44060020100N	MEDIA BRIDA SUJ EJE PPAL P/MECANISMO	-	PL- 4.40.6.00.2010	20
10007010	20	1000027590	-	TUERCA M12 A4-80 S.ST P/ABRAZA	5305012000 (CRRC)	TUERCA M12 A4-80 S.ST	200
10007010	30	1000029312	NUM89106060010N	ARAND PLATILLO M12 P/MEC BASCULANTE	-	PL-4.40.6.00.2000 - POS 18 - DIN 2093B - DIAM INT.: 12.2MM / DIAM EXT.: 25MM / ESP. S: 0.9MM / ESP H+S=1.60MM / MATERIAL: AC. INOX. GRADO A2 / ARANDELA DE PRESION QUE POSEE UNA FORMA TRONCOCONICA	200
10007010	40	1000029201	NUM89106060070N	ARAND PLATILLO M10 P/MEC BASCULANTE	-	PL-4.40.6.00.2000 - POS 29 DIN 2093B / DIAM. INT.: 10.2MM / DIAM EXT.: 20MM / ESP.S: 0.8MM / ESP. H+S= 1.35MM / MATERIAL: AC. INOX. GRADO A2 / ARANDELA DE PRESION QUE POSEE UNA FORMA TRONCOCONICA	200
10007010	50	1000019724	NUM44060020020N	SOP P/BRAZO D/PATIN LM M1041129 ,1041496	M1041129 (MERSEN)	PL-4.40.6.00.2002A	100
10007010	60	1000019728	NUM44060020060N	EJE P/PATIN COLEC CTE PRINC A1041256-LF	A1041496-LF (MERSEN)	PL- 4.40.6.00.2006	50
10007010	70	1000019725	NUM44060020030N	SOP P/PATIN COLEC CTE MEC BASCUL K104098	K1040989-LF (MERSEN)	PL- 4.40.6.00.2003A	100

3 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS MATERIALES

3.1 Plazo de Entrega de los Materiales:

El plazo para la primera entrega se establece en hasta 120 (CIENTO VEINTE) días corridos, a

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR	PE.21.072.SCYGT.GCM.V3
		Versión: 3
		Fecha: Noviembre 2021
Página 4 de 6		

computarse en la forma establecida en el Pliego de Condiciones Particulares (P.C.P).

En caso de que SOFSE reciba ofertas formal y técnicamente admisibles que NO se ajusten a los plazos y/o cronogramas de entrega establecidos en el presente artículo, SOFSE podrá aceptar la propuesta de otro plazo y/o cronogramas de entrega por parte del oferente, siempre que el plazo máximo no sea superior a 240 (DOSCIENTOS CUARENTA) días corridos, a computarse en la forma establecida en el párrafo precedente.

Las ofertas presentadas con un plazo de entrega mayor a 240 (DOSCIENTOS CUARENTA) días corridos, serán desestimadas.

3.2 Cronograma de entrega de los Materiales:

Se definen los lotes de entrega de acuerdo con el siguiente detalle:

SOLPED	POSICIÓN	CÓDIGO SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN SAP	CANTIDAD TOTAL [C/U]
10007010	10	1000029264	NUM44060020100N	MEDIA BRIDA SUJ EJE PPAL P/MECANISMO	20
10007010	20	1000027590	-	TUERCA M12 A4-80 S.ST P/ABRAZA	200
10007010	30	1000029312	NUM89106060010N	ARAND PLATILLO M12 P/MEC BASCULANTE	200
10007010	40	1000029201	NUM89106060070N	ARAND PLATILLO M10 P/MEC BASCULANTE	200
10007010	50	1000019724	NUM44060020020N	SOP P/BRAZO D/PATIN LM M1041129 ,1041496	100
10007010	60	1000019728	NUM44060020060N	EJE P/PATIN COLEC CTE PRINC A1041256-LF	50
10007010	70	1000019725	NUM44060020030N	SOP P/PATIN COLEC CTE MEC BASCUL K104098	100

El oferente podrá proponer otro cronograma de entrega siempre que se ajuste a los requisitos del apartado 3.1.

3.3 Rotulado y Embalaje de los Materiales

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR	PE.21.072.SCYGT.GCM.V3
		Versión: 3
		Fecha: Noviembre 2021
Página 5 de 6		

- Número de Orden de Compra (OC).
- Código de Material (SAP).
- 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 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, 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 de este, 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

Se establece como destino final de la mercadería el siguiente destino:

Dirección	Simón de Iriondo, N.º 1608
Ciudad	Victoria
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 a 15:30 horas.

En caso de tratarse de material de origen importado, la condición de entrega será la establecida en la documentación que compone la presente contratación. El proveedor podrá proponer otra condición de entrega, la cual quedará a consideración de SOFSE.

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS PARA EMU CSR	PE.21.072.SCYGT.GCM.V3
		Versión: 3
		Fecha: Noviembre 2021
Página 6 de 6		

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.

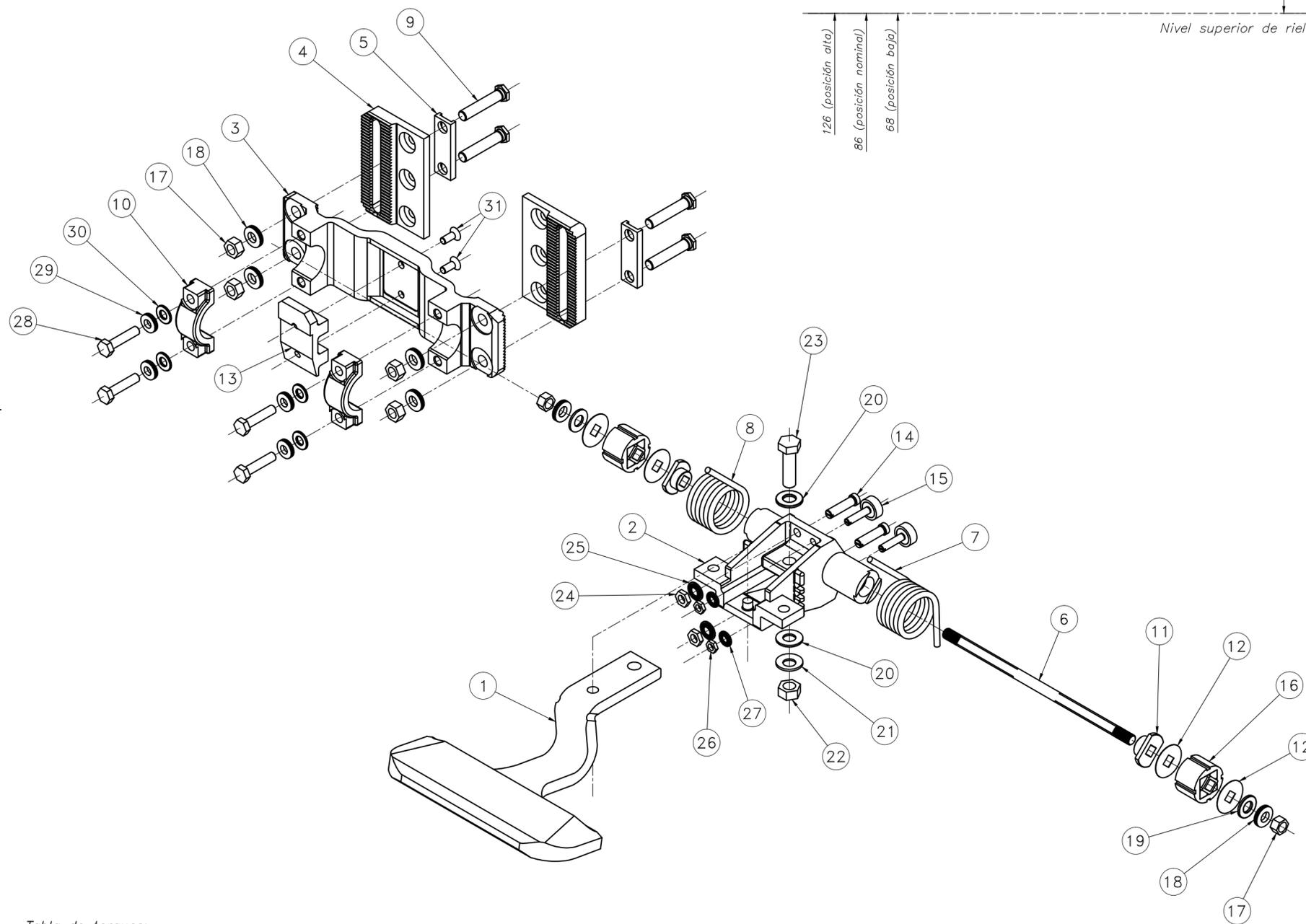
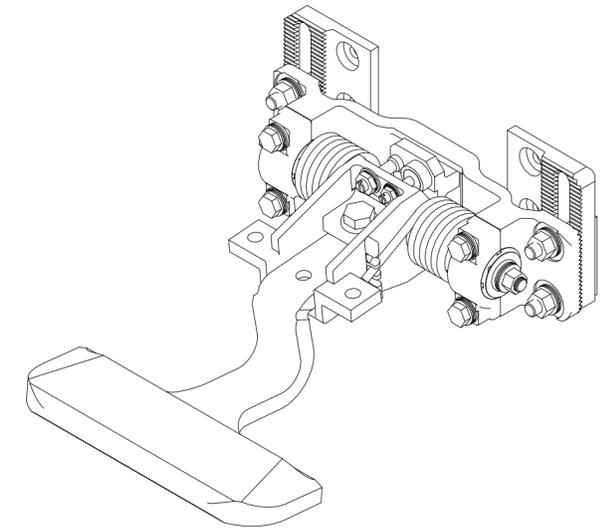
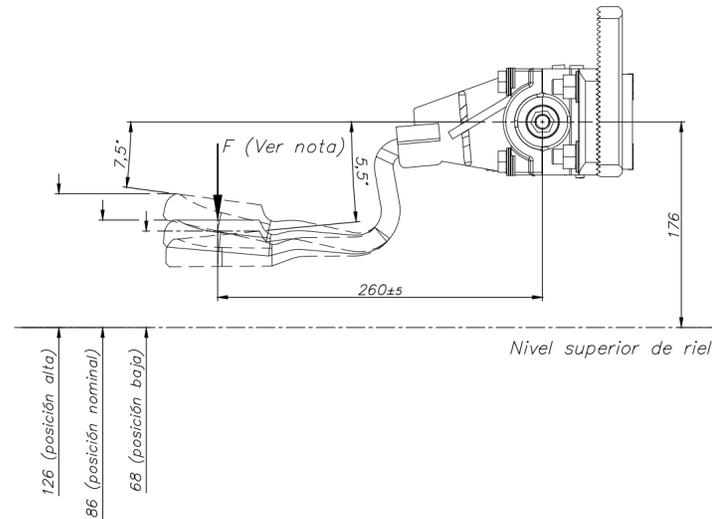
Se realizarán los controles de calidad según los planos y/o especificaciones técnicas, cuando éstos se incluyan en el requerimiento en trato.

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, 12 (doce) 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.

CONJUNTO MONTADO



31	Tornillo con hexagono interior M8x20. DIN 7991	2	Acero inoxidable grado A4	NUM89259854500N
30	Arandela biselada M10. DIN 125	4	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060080N
29	Arandela de platillo Belleville M10. DIN 2093B	12	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060070N
28	Tornillo cabeza hexagonal M10x45. DIN 933	4	Acero inoxidable grado A4	NUM89259854120N
27	Arandela de contacto grafilada M8. NFE 25511	2	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060060N
26	Tuerca hexagonal baja M8. DIN 439	2	Acero inoxidable grado A2	NUM80706060040N
25	Arandela de contacto grafilada M10. NFE 25511	2	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060050N
24	Tuerca hexagonal baja M10. DIN 439	2	Acero inoxidable grado A2	NUM80706060030N
23	Tornillo cabeza hexagonal M14x50. DIN 933	1	Acero inoxidable grado A4	NUM89259854100N
22	Tuerca M14. DIN 934	1	Acero inoxidable grado A2	NUM80706060020N
21	Arandela de contacto grafilada M14. NFE 25511	1	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060040N
20	Arandela biselada M14. DIN 125	2	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060030N
19	Arandela biselada M12. DIN 125	2	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060020N
18	Arandela de platillo Belleville M12. DIN 2093B	18	Acero inoxidable grado A2	NUM89106060010N
17	Tuerca M12x1,75. DIN 934	4	Acero inoxidable grado A2	NUM80706060010N
16	Silent block de eje principal	2	Según plano	4.40.6.00.2020
15	Tope con goma para regulación de patín	2	Según plano	4.40.6.00.2015
14	Tope rígido para regulación de patín	2	Según plano	4.40.6.00.2014
13	Apoyo fijo de topes de regulación de patín	1	Acero SAE 1010. Zincado dorado	4.40.6.00.2013
12	Arandela especial protectora de silent block	4	AlSi 304	4.40.6.00.2012
11	Manguito separador	2	Bronce al Aluminio SAE 68A	4.40.6.00.2011
10	Medía brida de sujeción de eje principal	2	Según plano	4.40.6.00.2010
9	Tornillo de guía de cremallera	4	Según plano	4.40.6.00.2009
8	Resorte de torsion izquierdo	1	ASTM A313/AISI 302	4.40.6.00.2008
7	Resorte de torsion derecho	1	ASTM A313/AISI 302	4.40.6.00.2007
6	Eje principal de mecanismo basculante	1	Según plano	4.40.6.00.2006
5	Guía de cremallera de sujeción	2	Según plano	4.40.6.00.2005
4	Cremallera de sujeción lado viga patín	2	AA 2048	4.40.6.00.2004
3	Base de mecanismo basculante	1	Bronce al Aluminio SAE 68A	4.40.6.00.2003
2	Soporte basculante de patín colector	1	Bronce al Aluminio SAE 68A	4.40.6.00.2002
1	Patín colector de corriente	1	Según plano	4.40.6.00.2001
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

Tabla de torques:

POS.	TORNILLO/TUERCA	TORQUE
9	Tornillo guía de cremallera	59 Nm
17	Tuerca de eje principal	59 Nm
22/23	Tuerca y tornillo de patín	94 Nm
24	Tuerca de tope rígido	25 Nm
26	Tuerca de tope con goma	13 Nm
28	Tornillo de brida de eje principal	34 Nm
31	Tornillo de apoyo de topes	8 Nm

Nota: Fuerza para el punto mínimo de regulación de resortes con la cara superior horizontal del patín (Posición nominal). F=150N±5

DISEÑO PROPIEDAD DE **Trenes Argentinos** Operadora Ferroviaria

SIN AUTORIZACION ESCRITA DE LA MISMA EL PRESENTE DISEÑO NO PODRA SER UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL OBJETO REPRESENTADO NI SER ENTREGADO A TERCEROS O REPRODUCIDOS. LA SOCIEDAD SE RESERVA LOS DERECHOS DE PROPIEDAD QUE ACUERDA LA LEY.

AREA: MATERIAL RODANTE

MECANISMO BASCULANTE DE PATIN COLECTOR SISTEMA COLECTOR Y DISTRIBUCION DE ENERGIA COCHE CSR - MITSUBISHI

HOJA 1/1

ESCALA 1:4

FORMATO A2

Representación, cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

PLANO N°: 4.40.6.00.2000

RELEVO: J. Yanni 13/01/16

DIBUJO: J. Yanni 21/01/16

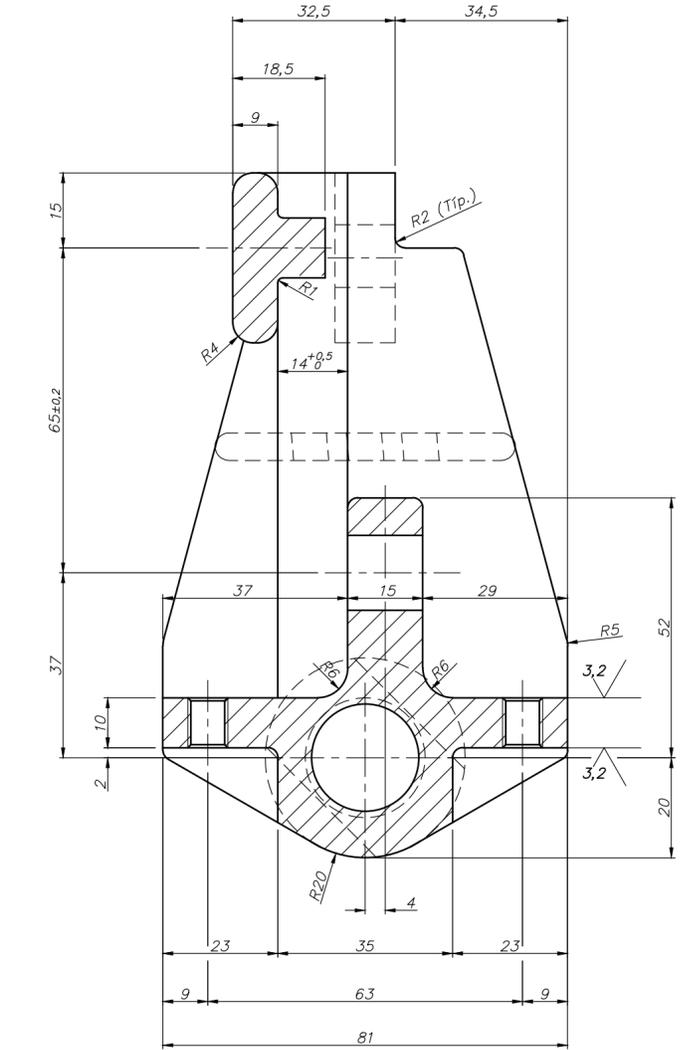
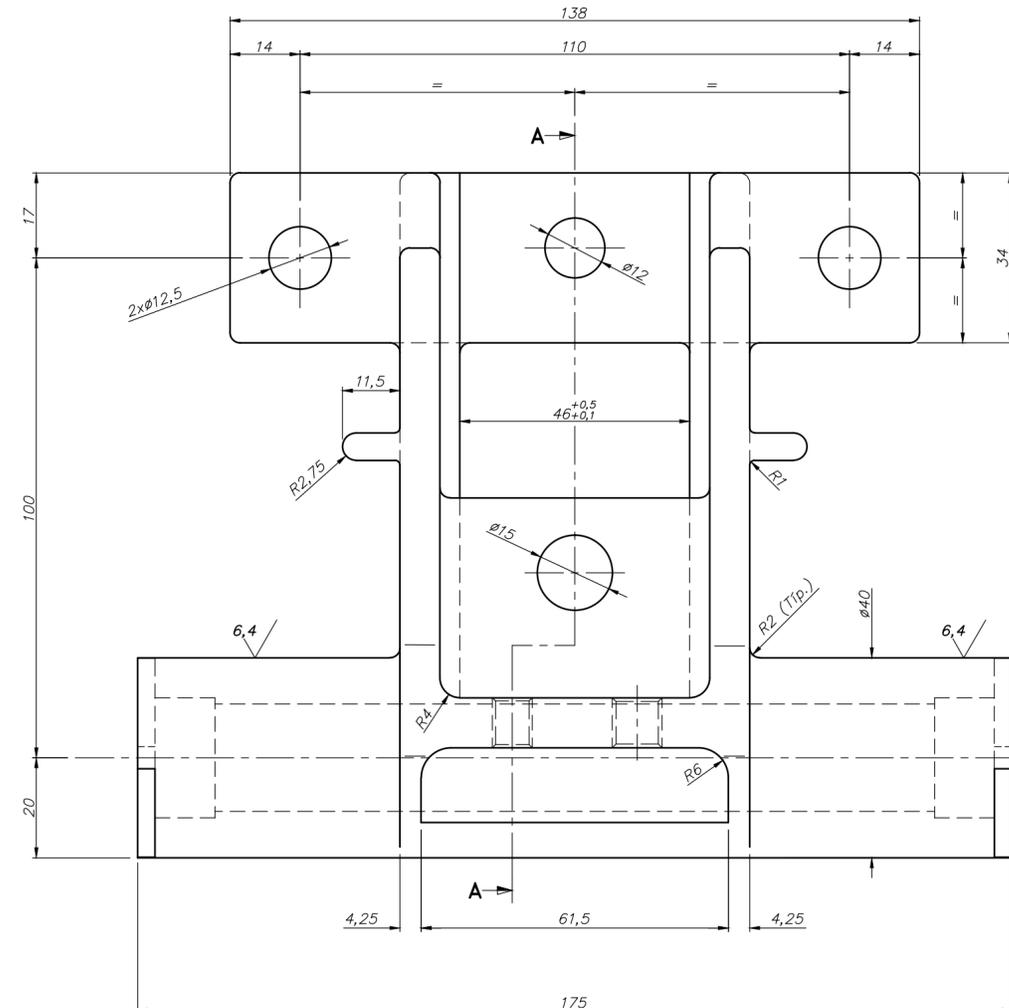
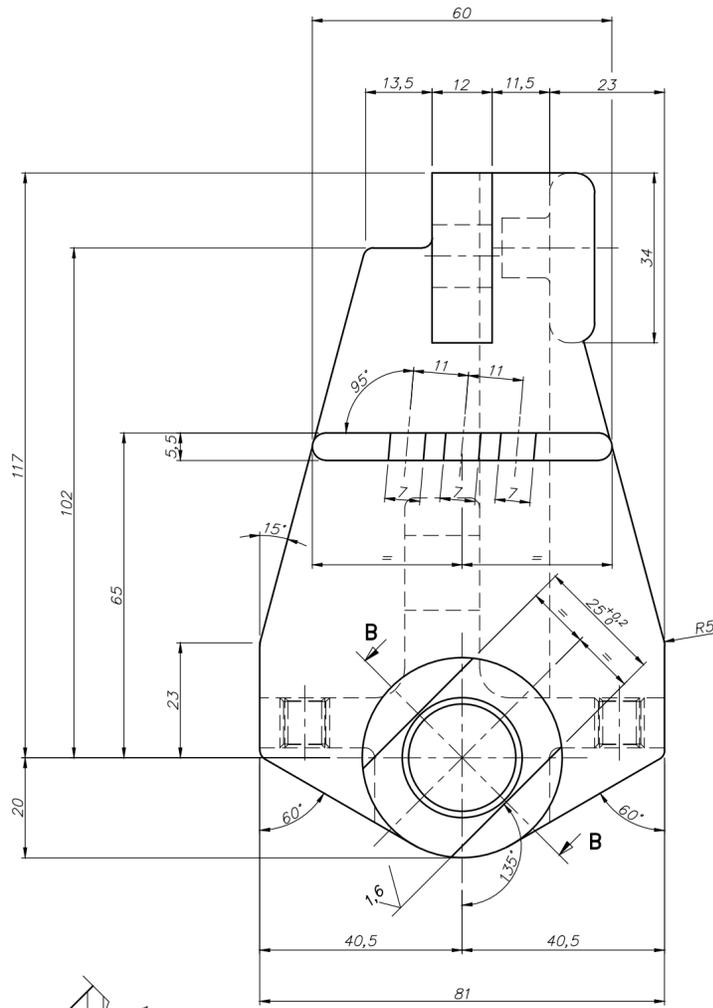
REVISO: P. Orol 21/01/16

APROBO: M. Cominotti 22/01/16

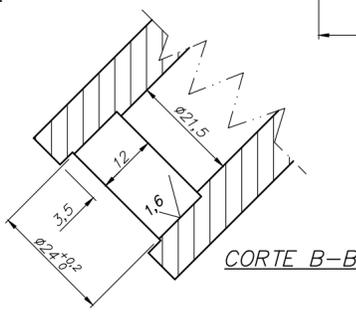
CATALOGO: NUM4406002000N

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

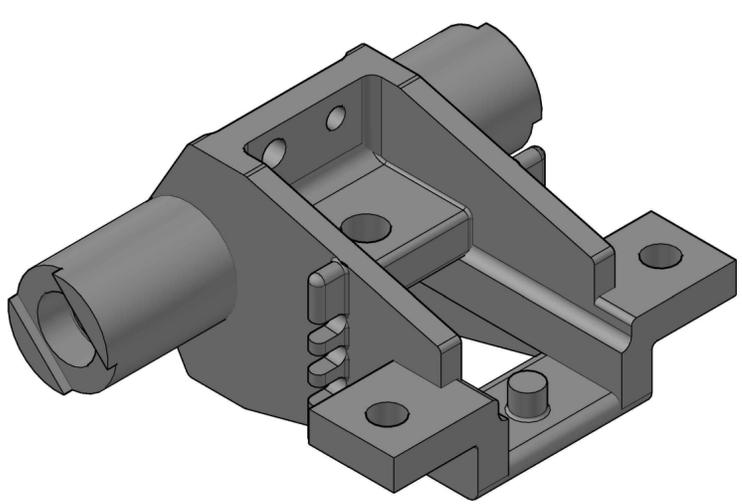
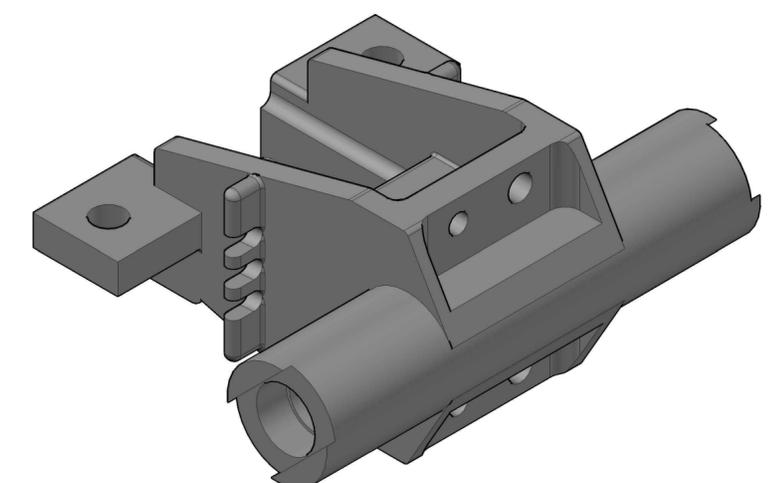
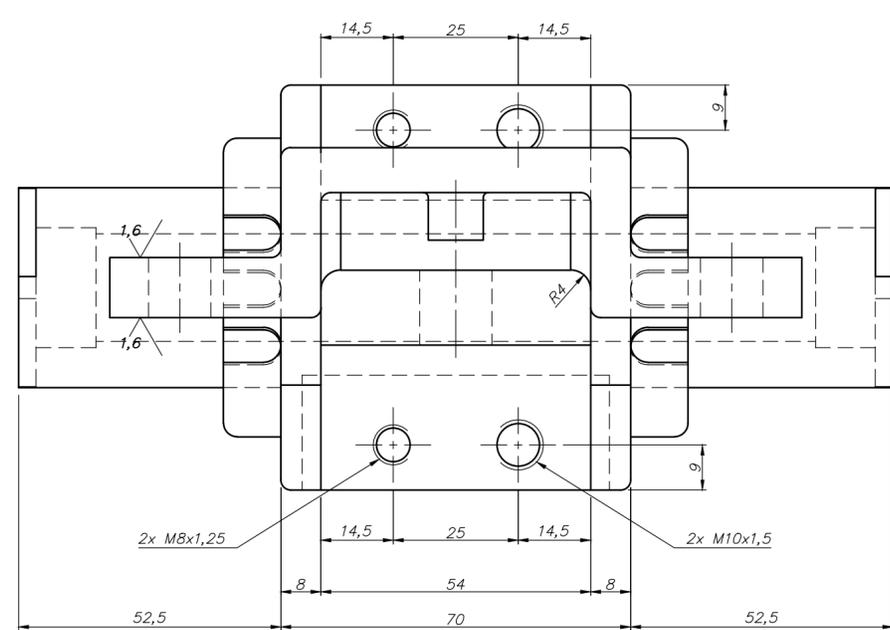
A B C D E F G H



CORTE A-A



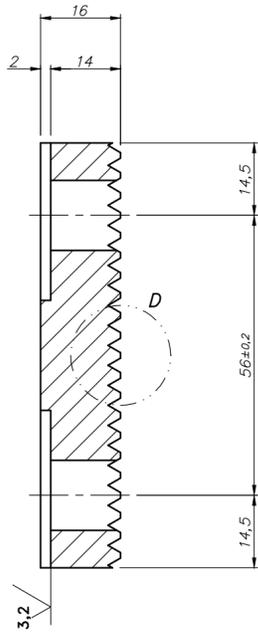
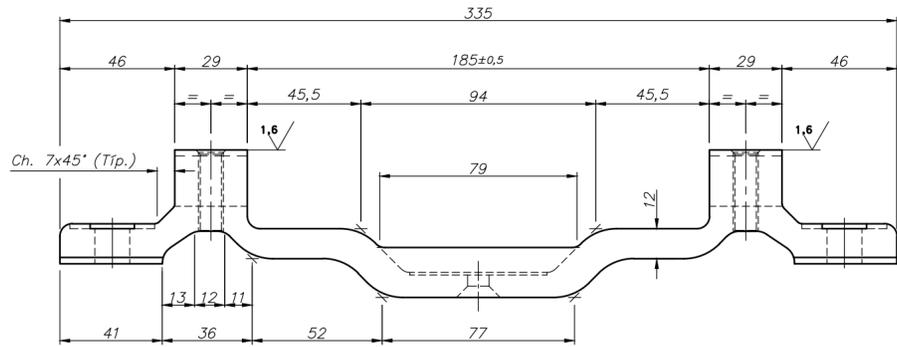
CORTE B-B



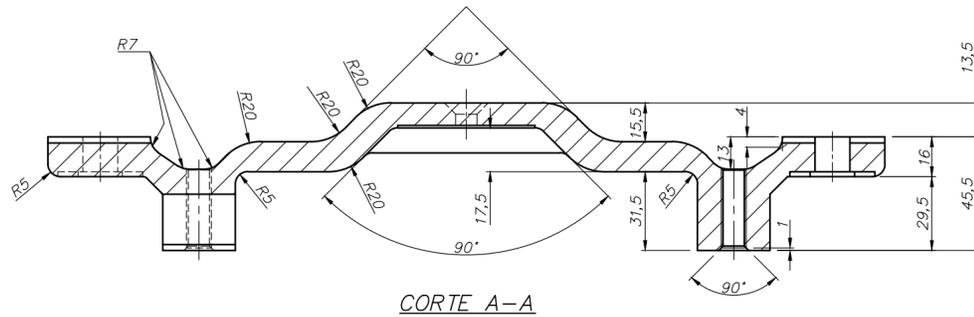
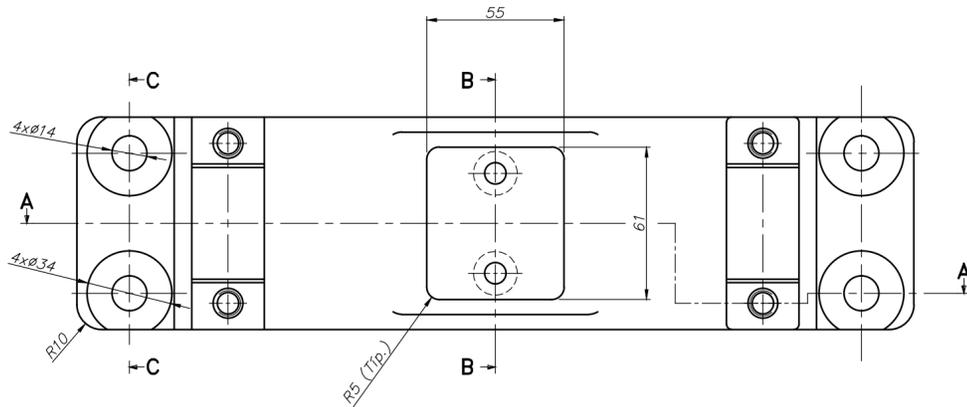
Nota: Los radios de acuerdo no acotados se tomaran como R=2mm

MATERIAL: Bronce al Aluminio SAE 68A		SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	
DISEÑO PROPIEDAD DE Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria		AREA: SOPORTE BASCULANTE DE PATIN	
SIN AUTORIZACION ESCRITA DE LA MISMA EL PRESENTE DISEÑO NO PODRA SER UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL OBJETO REPRESENTADO NI SER ENTREGADO A TERCEROS O REPRODUCIDOS. LA SOCIEDAD SE RESERVA LOS DERECHOS DE PROPIEDAD QUE ACUERDA LA LEY.		MATERIAL RODANTE MECANISMO BASCULANTE DE PATIN COLECTOR COCHE CSR - MITSUBISHI	
RELEVOS:	J. Yanni	21/12/15	PLANO N°: 4.40.6.00.2002
DIBUJO:	J. Yanni	22/12/15	CATALOGO: NUM44060020020N
REVISO:	P. Orol	14/03/16	
APROBO:	M. Cominotti	22/03/16	
ESCALA: 1:1	FORMATO: A2	HOJA: 1/1	REV.:

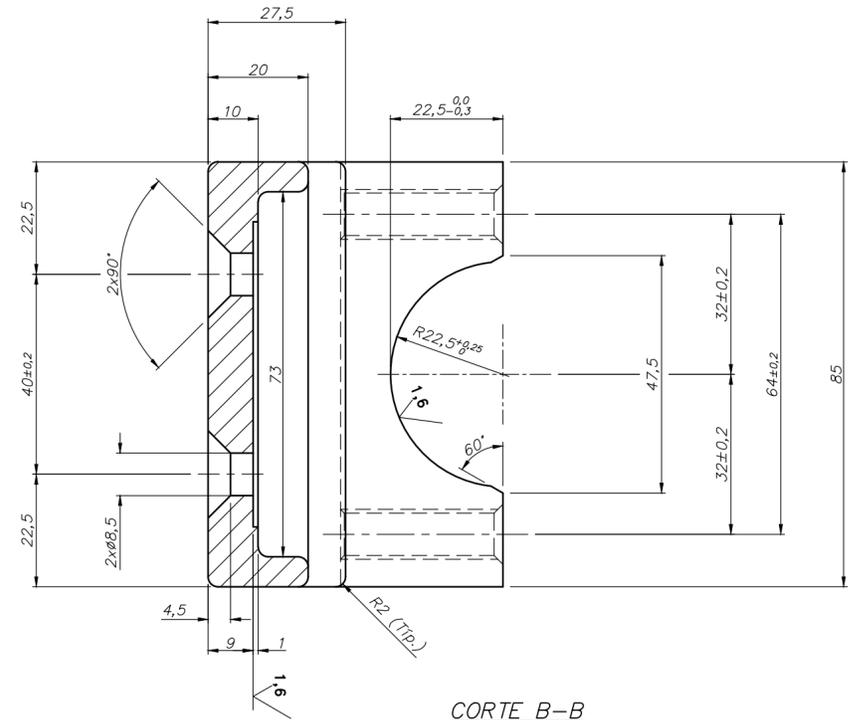
√(1,6 / 3,2 /)



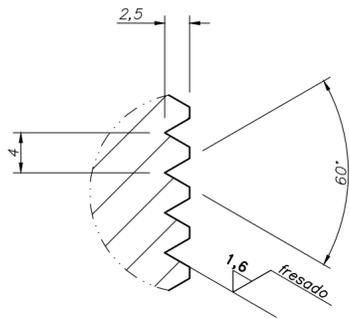
CORTE C-C
(1:1)



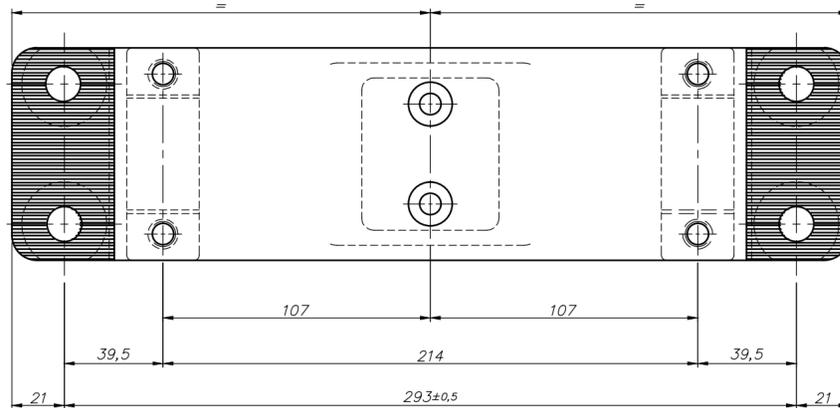
CORTE A-A



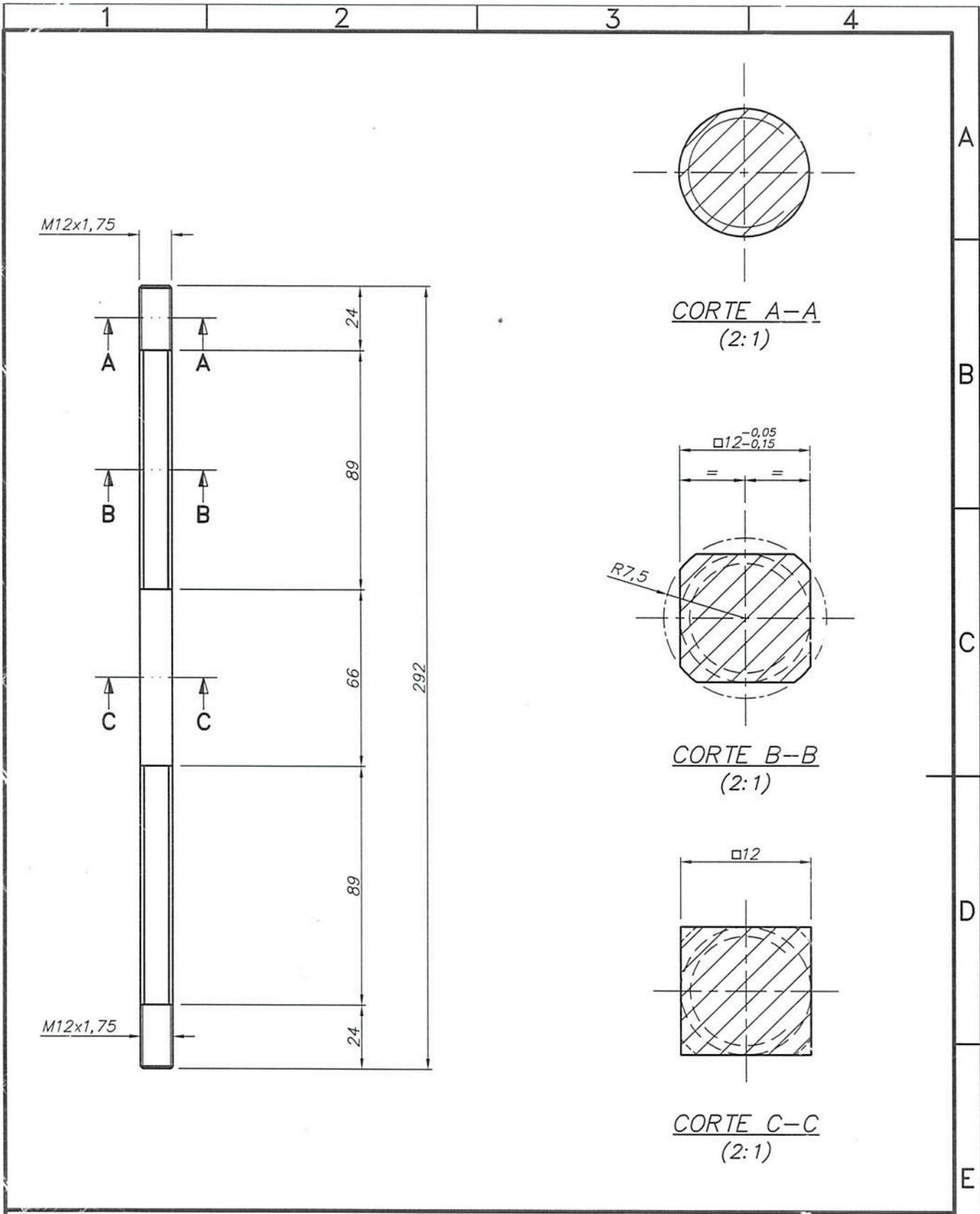
CORTE B-B
(1:1)



DETALLE D
(2:1)

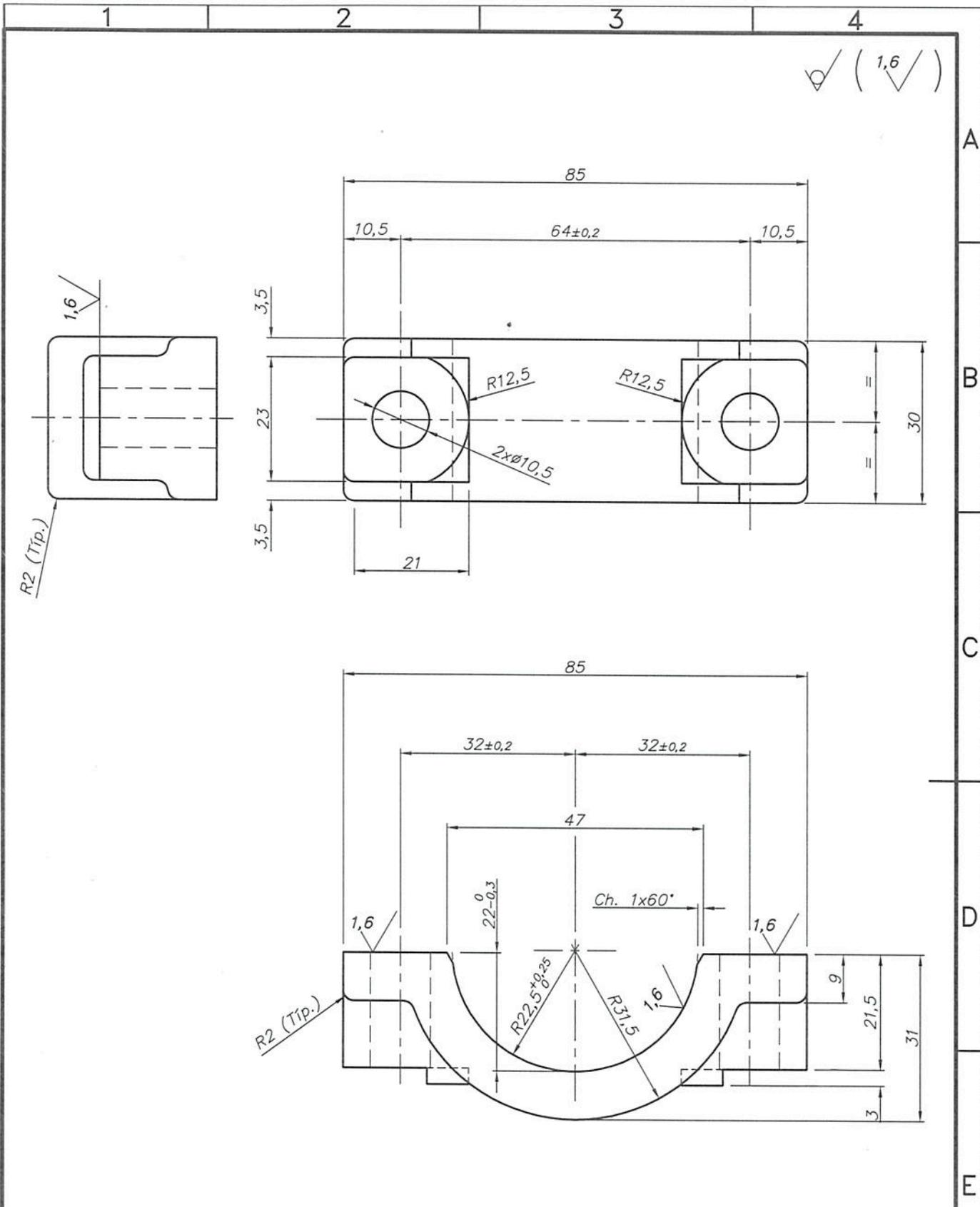


MATERIAL: Bronce al Aluminio SAE 68A		SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	
DISEÑO PROPIEDAD DE Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> SIN AUTORIZACION ESCRITA DE LA MISMA EL PRESENTE DISEÑO NO PODRA SER UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL OBJETO REPRESENTADO NI SER ENTREGADO A TERCEROS O REPRODUCIDOS. LA SOCIEDAD SE RESERVA LOS DERECHOS DE PROPIEDAD QUE ACUERDA LA LEY.		AREA: MATERIAL RODANTE	
		BASE DE MECANISMO BASCULANTE MECANISMO BASCULANTE DE PATIN COLECTOR COCHE CSR - MITSUBISHI	
Representacion, cotas y simbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		PLANO N°: 4.40.6.00.2003	REV.
RELEVO: J. Yanni	10/11/15	CATALOGO:	NUM44060020030N
DIBUJO: J. Yanni	13/01/16		
REVISO: P. Orol	14/01/16		
APROBO: M. Cominotti			



MATERIAL: Acero inoxidable AISI 304

DISEÑO PROPIEDAD DE Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> SIN AUTORIZACION ESCRITA DE LA MISMA EL PRESENTE DISEÑO NO PODRA SER UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL OBJETO REPRESENTADO NI SER ENTREGADO A TERCEROS O REPRODUCIDOS. LA SOCIEDAD SE RESERVA LOS DERECHOS DE PROPIEDAD QUE ACUERDA LA LEY.		SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS				
		AREA: MATERIAL RODANTE	EJE PRINCIPAL			
		MECANISMO BASCULANTE DE PATIN COLECTOR				
		COCHE CSR - MITSUBISHI				
	HOJA 1/1	Representacion, cotas y simbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		PLANO N°: 4.40.6.00.2006		
	ESCALA 1:2 (2:1)	FORMATO A4	RELEVO: J. Yanni 08/01/16	DIBUJO: J. Yanni 08/01/16		CATALOGO: NUM44060020060N
			REVISO: P. Orol 04/02/16			
			APROBO: M. Cominotti 10/02/16			



MATERIAL: Bronce al Aluminio SAE 68A. Dureza Brinell: 160HB (10/1000/30).

DISEÑO PROPIEDAD DE Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> SIN AUTORIZACION ESCRITA DE LA MISMA EL PRESENTE DISEÑO NO PODRA SER UTILIZADO PARA LA CONSTRUCCION DEL OBJETO REPRESENTADO NI SER ENTREGADO A TERCEROS O REPRODUCIDOS. LA SOCIEDAD SE RESERVA LOS DERECHOS DE PROPIEDAD QUE ACUERDA LA LEY.		SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS			
		AREA: MATERIAL RODANTE	MEDIA BRIDA DE SUJECION DE EJE PRINCIPAL MECANISMO BASCULANTE DE PATIN COLECTOR COCHE CSR - MITSUBISHI		
	HOJA 1/1	Representacion, cotas y simbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		REV.	
ESCALA 1:1	FORMATO A4	RELEVO: J. Yanni	18/01/16	CATALOGO: NUM44060020100N	
		DIBUJO: J. Yanni	18/01/16		
		REVISO: P. Orol	04/02/16		
		APROBO: M. Cominotti	10/02/16		



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: Nuevo Pliego de Esp. Técnicas. EX-2021-102149783- -APN-GCO#SOFSE

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.