



GERENCIA DE MATERIAL RODANTE

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE BIENES

PE.24.070.GMR.V3

SP: 30000060-10019614-30000073-30000050-30000019

REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 2 DE 21

INDICE

1. OBJETO	3
2. DEFINICIONES.....	3
3. ALCANCE.....	3
4. VISITA A DEPENDENCIAS DE MATERIAL RODANTE.....	8
5. FUNCIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS	8
6. REQUISITOS DE LA OFERTA.....	9
6.1. GENERALES.....	9
6.2. FORMA DE COTIZACIÓN	9
6.3. PLANILLA DE COTIZACIÓN	9
7. ENTREGA	10
7.1. PLAZO DE ENTREGA	10
7.2. CRONOGRAMA DE ENTREGAS.....	10
7.3. LUGAR DE ENTREGA.....	19
7.4. CONTROLES DE RECEPCIÓN	20
7.5. ROTULADO Y EMBALAJE	20
7.6. DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA	21
8. GARANTÍA	21

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 3 DE 21

1. OBJETO

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de materiales y repuestos de material rodante para las líneas Roca, Mitre, Sarmiento, San Martín y servicios regionales, necesarios para las intervenciones de mantenimiento.

2. DEFINICIONES

PET: Pliego de Especificaciones Técnicas.

ET: Especificación Técnica

PL: Plano.

RF: Referencia de Fábrica.

3. ALCANCE

Se solicita la provisión de los bienes listados, en las cantidades indicadas a continuación. En todos los casos los materiales a suministrar deberán ser nuevos, sin uso.

REGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
1	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	ZRJC: KDL-45AZ CNR: 422036	-	8
2	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO.CCRR CNR CCK	CNR: 424305 CNR:CCKZ74-50B-400	2.78.1.01.4300 REV B ET-DNT- 1132-V1.3	21
3	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 109032	2.78.1.01.5040	607
4	1000010887	CERRADURA PUERTA INTERIOR DERECHA. CCRR CNR CCK.	CNR: 427038	2.78.3.04.1300 REV A	55
5	1000010888	CERRADURA PUERTA INTERIOR IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 427037	2.78.3.04.1400	56
6	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 293772	-	504
7	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 115409	-	37
8	1000011016	CERRADURA; SALA DE EQUIPAJE.CCRR CNR CCK	CNR: 425533 CNR:CCK295-81-04-000	-	3

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 4 DE 21

RENGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
9	1000011027	VÁLVULA DISTRIBUIDORA DE FRENO , CCRR CNR CCK	CRRC: 421379 WABTEC: MH 3F HGB 310/100	-	22
10	1000011029	VÁLVULA ACELERADORA. FRENO DE EMERGENCIAS.CCRR CNR CCK	CNR: 421383 WABTEC: K-302.491	-	1
11	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	CNR: 384174	2.78.4.01.0140	21
12	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	CNR: 424309 CNR: CCKZ74-50B-200/1	-	85
13	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424307	-	110
14	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	CNR: 424311 CNR: CCKZ74-50B-100/1	-	15
15	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424308	-	28
16	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHER. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424306	-	38
17	1000011054	UNIDAD DE FRENO,FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424310	-	18
18	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427423	-	41
19	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427424	-	34
20	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	CRRC: 427425 CCKZ74-42-000 REV.B	-	11
21	1000011086	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN15.	CNR: CCK289-06-01-100	-	100
22	1000011089	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN25	CNR:CCK289-06-40-100	-	100
23	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	CNR: 421650 CCK291-50-11-000	-	22
24	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	CNR: 421649 CCK291-50-12-000	-	22
25	1000011192	TUBO FLUORESCENTE 15 W. CCRR CNR CCK.	FLUORESCENTE 15W, TIPO T8/T10, LUZ BLANCO CALIDO.	-	260
26	1000011508	MODULO DISPLAY; INDICADORES DE SALON DE ELECTRONICA DE CONTROL. CCRR CNR CCK.	CRRC: 421494 SECMICRO: S-CG015-02-120033 CNR: CCK289-57-00-000-9	-	5

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 5 DE 21

RENGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
27	1000011514	AMPLIFICADOR DE AUDIO DEL SISTEMA DE LOCUCION. CCRR CNR CCK	CNR: 421495	-	4
28	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	CNR: 421579	-	12
29	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	CNR: 387726 CCK289-57-00-000-17	-	20
30	1000011520	PANEL DE ALARMA ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	NANJING ZITAI XINGHE ELECTRONICS: KZS/M-II	-	3
31	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATUA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: 422667	-	19
32	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: TY-5V JTY-GD-882 CNR:422093	-	7
33	1000011537	CONJUNTO CESTO DE BASURA. CCRR CNR CCK	CNR: 421411 CNR: CCK290-86-03-100	-	20
34	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	CNR: 373377 CCK289-46-00-000-14	-	98
35	1000011553	GRIFO PARA LAVATORIO DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 421779 CNR: CCK289-45-00-000-15	-	112
36	1000011572	ANEL ELECTRONEUMATICO (DERECHO). SISTEMA SANITARIO	CNR: 420644	-	8
37	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	CNR: 320668	278901DTMR0050	1817
38	1000011583	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 700 L.	CNR: 421626 CNR:CCK289-44-00-000-16	-	20
39	1000011599	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 200 L.	CNR: 421887 CNR: CCK292-44-00-000-11	-	9
40	1000025841	MANGUERA FLEXIBLE; APLICACION CANILLA. CCRR CNR CCK	CNR: 334919 CNR: CCK289-45-00-000-20	-	195
41	1000026075	VENTANA CON APERTURA; COCINA. CCRR CNR CCK.	CNR: 424355 CNR: CCK293-65-01-000-1	-	4
42	1000026089	TOPE DE PUERTA VAIVEN.CCRR CNR CCK	CNR: 425514 CNR: CCK293-69-01-000	-	45
43	1000026115	CODO VIVO INTERNO DN10; SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202400	-	45
44	1000026141	CERRADURA DE 24-1 (A) TIPO (IZQUIERDA). CCRR CNR CCK	CNR: 420746	-	45
45	1000026157	VENTANA CON APERTURA. CLASE FG . CCRR CNR CCK.	CNR: 422956 CNR: CCK292-65-02-000-3	-	6

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 6 DE 21

RENGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
46	1000026159	VENTANA CON APERTURA; APLICACION SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420698 CNR: CCK289-65-05-000-1	-	10
47	1000026164	TUBO FLUORESCENTE 40W. CCRR CNR CCK	CNR: 229918	-	260
48	1000026170	CHAQUETA .CCRR CNR CCK	CNR: SRG-71X65	-	10
49	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 229412 CNR: CCK289-45-00-000-17	-	90
50	1000026185	PASAMANOS COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 309876 CNR: CCK289-45-00-000-18	-	26
51	1000026190	TUERCA DE SEGURIDAD HEXAGONAL M30. BOGIE. CCRR CNR CCK	Metrica 30 ISO 7042 Tratamiento superficial: Dacromet FLZNYC240	-	18
52	1000026193	TACHO DE BASURA. LAVATORIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420634 CNR: CCK289-46-04-000	-	50
53	1000026199	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA.SALON DE PASAJEROS. CCRR CNR CCK	CNR: 420702 CNR: CCK289-65-01-000-1	-	10
54	1000026201	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 420700 CNR: CCK289-65-03-000-1	-	10
55	1000026203	MARCO DE VENTANA. COMPARTIMIENTO SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420697 CNR: CCK289-65-05-001	-	10
56	1000026216	CONJUNTO COLGANTE DE MANGUERA DE FRENO DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 421401 CNR: CCK289-06-10-700	-	18
57	1000026226	TUBO FLUORESCENTE 20W. CCRR CNR CCK	CNR: 315268	-	260
58	1000026231	CONJUNTO VENTANA FIJA 900. CCRR CNR CCK	CNR: 421340 CNR: CCK291-65-01-000-1	-	10
59	1000026233	CONJUNTO VENTANA FIJA 614. PASILLO. CCRR CNR CCK	CNR: 421339 CNR: CCK291-65-02-000-1	-	10
60	1000026235	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. PASILLO. CCRR CNR CCK	CNR: 421338 CNR: CCK291-65-03-000-1	-	10
61	1000026252	REFRIGERADOR. COMEDOR.CCRR CNR CCK.	CNR: 425343 CNR: CCK293-93-16-000	-	1
62	1000026285	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24- 3 IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 381513 CNR: SYSK62-10A-00-00	-	49
63	1000026287	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24- 5 DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 420744 CNR: SYSK79-20A-00-00	-	46

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 7 DE 21

RENGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
64	1000026291	TERMINAL OT -267738 .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 267738	-	50
65	1000026293	TERMINAL OT -361155 .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 361155	-	50
66	1000026298	SENSOR DE VELOCIDAD.SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: ABS/TFX1U (FS1)	-	30
67	1000026358	CHAQUETA DE TEMPERATURA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 100061	-	200
68	1000026398	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO A 90º	CNR: 112423 CNR: DP12-M20X1.5-90°	-	46
69	1000026402	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO RECTO	CNR: DPK12-M20X1.5 CNR: 371168	-	47
70	1000026411	REPUESTO ALTAVOZ. FG. CCRR CNR CCK	CNR: 419994 CNR: CCK289-55-09-000	-	5
71	1000026440	VALVULA DE FRENO DE EMERGENCIA TIPO B	CNR: ZG08CR18NI9 CNR: 417486	-	12
72	1000026444	CONECTOR PUSH; SISTENA NEUMATICO	CNR: 186473	-	50
73	1000026452	CODO VIVO INTERNO. S NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 311856	-	46
74	1000026456	CODO. APLICACION SISTEMA NEUMATICO	CNR: 202405	-	47
75	1000026460	CODO VIVO INTERNO. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 384867	-	47
76	1000026468	UNION T DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202397	-	48
77	1000026476	PAD DE MEDIDOR DE VIENTO. SISTEMA NEUMATICO	CNR: 329804	-	10
78	1000026480	UNION T DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 309668	-	17
79	1000026484	UNION INTERNA DN15.SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202384	-	45
80	1000026488	CODO VIVO INTERNO DN20. CCRR CNR CCK.	CNR: 202402	-	46
81	1000026504	CODO DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202404	-	33
82	1000026528	CODO DN10. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 116305	-	47

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 8 DE 21

RENGLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DE FABRICA	PLANO/ ESPECIFICACION TÉCNICA	CANTIDAD [C/U]
83	1000026548	TOPE DE PUERTA FINAL 110MM. CCRR CNR CCK	CNR: 425605 CNR: CCT169-038-2000	-	47
84	1000026552	TOPE DE PUERTA FINAL 130MM.CCRR CNR CCK	CNR: 459619 CNR: CCT169-038-2000	-	47
85	1000026556	CODO DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK.	CNR: 310617	-	45
86	1000026560	TOPE DE PUERTA FINAL 72MM.CCRR CNR CCK.	CNR: 421044 CNR: CCT169-038-2000	-	37
87	1000026564	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 DERECHA	CNR: 381515 CNR: SYSK62-20A-00-00	-	54
88	1000026596	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 IZQUIERDA	CNR: 420743 CNR: SYSK79-10A-00-00	-	51
89	1000026630	TOPE DE PUERTA EXTREMO 80 MM.CCRR CNR CCK.	CNR: 421045 CNR: CCT169-038-2000	-	46
90	1000026656	TERMINAL .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 419745	-	112
91	1000026660	TOPE DE PUERTA CIRCLIP . CCRR CNR CCK	CNR: 387711 CNR: KT28-05-91	-	47
92	1000026679	REFRIGERADOR. COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK.	CNR: 425357 CNR: CCK293-93-02-000	-	1
93	1000026689	VENTILADOR EXTRACTOR; COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK	CNR: 425349 CNR: CCK293-93-10-000	-	3
94	1000026691	TUBO DE VACIO DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: CCK289-45-00-000-29	-	52
95	1000026697	TUBO DE ESCAPE DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: CCK289-45-00-000-30	-	106
96	1000026707	CONJUNTO DE BOTON; SISTEMA DE BAÑO.CCRR CNR CCK	CNR: 420643 CNR: CCK289-45-08-000	-	100

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. FUNCIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS

Los bienes solicitados son repuestos pertenecientes a para los coches remolcados CNR CCK, afectadas a los servicios de Larga Distancia de las líneas Roca, Mitre, Sarmiento, San Martin y servicios regionales.

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 9 DE 21

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.

Se corresponden con unidades de freno completas, aire acondicionado, válvulas del sistema de freno, sensor de nivel de agua, módulos display, disco de freno, ventanas de salón y componentes de interiorismo.

6. REQUISITOS DE LA OFERTA

6.1. GENERALES

Los oferentes 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.

En los Renglones en que además de la referencia de fábrica (RF), se indique también un Plano (PL) y/o Especificación Técnica (ET), los Oferentes podrán optar entre cotizar por RF o cotizar de acuerdo con los PL y/o ET mencionadas. Los elementos deberán dar cumplimiento a los PL y/o ET, en los cuales se incluyen los parámetros y normas de calidad de los bienes a adquirir.

Nota: en relación al RENGLÓN 2 correspondiente al SAP 1000010594 “CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO PAR MONTADO.CCRR CNR CCK”, a los efectos de garantizar la confiabilidad en la operación del material rodante en cuestión, considerando las características especiales del bien solicitado, así como también, la importancia y criticidad del sistema en donde serán instalados, se aceptarán únicamente repuestos legítimos o alternativas que, al momento de presentar las ofertas, hayan sido previamente homologadas por Trenes Argentinos Operaciones y por tanto puedan ser tratados como sustitutos convenientes.

6.2. FORMA DE COTIZACIÓN

Los oferentes deberán formular sus propuestas cotizando la totalidad de las cantidades requeridas por renglón. 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.

Por otra parte, se indica que se aceptarán ofertas que coticen la totalidad de los renglones solicitados o bien una cantidad menor de renglones. Consecuentemente los renglones podrán ser adjudicados a diferentes oferentes.

6.3. 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.

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 10 DE 21

Sin perjuicio de lo anterior, el oferente podrá presentar cualquier otra información complementaria que crea 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 SOFSE reciba ofertas formal y técnicamente admisibles que NO se ajusten a los plazos y/o cronogramas de entrega establecidos en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, 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 TRESCIENTOS SESENTA (360) días corridos, a computarse en la forma establecida en el párrafo precedente.

7.2. CRONOGRAMA DE ENTREGAS

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

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000050	10	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	1
30000050	20	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	10
30000050	30	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	13
30000050	40	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	2
30000050	50	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	3
30000050	60	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHÉ FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	5
30000050	70	1000011054	UNIDAD DE FRENO,FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	2
30000050	80	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	73
30000050	90	1000010887	CERRADURA PUERTA INTERIOR DERECHA. CCRR CNR CCK.	8
30000050	100	1000010888	CERRADURA PUERTA INTERIOR IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	8
30000050	110	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	48
30000050	120	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO.CCRR CNR CCK	3

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 11 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000050	130	1000011027	VÁLVULA DISTRIBUIDORA DE FRENO , CCRR CNR CCK	4
30000050	140	1000011029	VÁLVULA ACELERADORA. FRENO DE EMERGENCIAS.CCRR CNR CCK	1
30000050	150	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	2
30000050	160	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	4
30000050	170	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	3
30000050	180	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	2
30000050	190	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	2
30000050	200	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	2
30000050	210	1000011192	TUBO FLUORESCENTE 15 W. CCRR CNR CCK.	60
30000050	220	1000011508	MODULO DISPLAY; INDICADORES DE SALON DE ELECTRONICA DE CONTROL. CCRR CNR CCK.	1
30000050	230	1000011514	AMPLIFICADOR DE AUDIO DEL SISTEMA DE LOCUCION. CCRR CNR CCK	1
30000050	240	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	1
30000050	250	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	2
30000050	260	1000011520	PANEL DE ALARMA ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	1
30000050	270	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATUA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	2
30000050	280	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	1
30000050	290	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	12
30000050	300	1000011553	GRIFO PARA LAVATORIO DE BAÑO. CCRR CNR CCK	12
30000050	310	1000011572	ANEL ELECTRONEUMATICO (DERECHO). SISTEMA SANITARIO	3
30000050	320	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	165
30000050	330	1000026164	TUBO FLUORESCENTE 40W. CCRR CNR CCK	60
30000050	340	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	18
30000050	350	1000026185	PASAMANOS COMPARTIMIENTO SANITARIO	6
30000050	360	1000026226	TUBO FLUORESCENTE 20W. CCRR CNR CCK	60
30000050	370	1000026440	VALVULA DE FRENO DE EMERGENCIA TIPO B	2

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 12 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000050	380	1000026444	CONECTOR PUSH; SISTENA NEUMATICO	2
30000050	390	1000026564	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 DERECHA	6
30000050	400	1000026596	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 IZQUIERDA	6
30000050	410	1000026656	TERMINAL .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	12
30000050	420	1000026689	VENTILADOR EXTRACTOR; COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK	1
30000050	430	1000026691	TUBO DE VACIO DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	6
30000050	440	1000026697	TUBO DE ESCAPE DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	6
30000050	450	1000026707	CONJUNTO DE BOTON; SISTEMA DE BAÑO.CCRR CNR CCK	8
30000050	460	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO.CCRR CNR CCK	6
10019614	10	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	4
10019614	20	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	5
10019614	30	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	2
10019614	40	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	3
10019614	50	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHE FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	5
10019614	60	1000011054	UNIDAD DE FRENO,FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	2
10019614	70	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	37
10019614	90	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	16
10019614	100	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO.CCRR CNR CCK	2
10019614	110	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	1
10019614	120	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	2
10019614	130	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	2
10019614	140	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	1
10019614	150	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	1
10019614	160	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	1
10019614	170	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	1

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 13 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
10019614	180	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	1
10019614	190	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATURA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	1
10019614	200	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	1
10019614	210	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	56
10019614	220	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	1
30000060	10	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	2
30000060	20	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	24
30000060	30	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	34
30000060	40	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	4
30000060	50	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	9
30000060	60	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHER FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	11
30000060	70	1000011054	UNIDAD DE FRENO,FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	5
30000060	80	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	257
30000060	100	1000010887	CERRADURA PUERTA INTERIOR DERECHA. CCRR CNR CCK.	47
30000060	110	1000010888	CERRADURA PUERTA INTERIOR IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	48
30000060	120	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	150
30000060	130	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO.CCRR CNR CCK	12
30000060	140	1000011016	CERRADURA; SALA DE EQUIPAJE.CCRR CNR CCK	3
30000060	150	1000011027	VÁLVULA DISTRIBUIDORA DE FRENO , CCRR CNR CCK	18
30000060	160	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	7
30000060	170	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	13
30000060	180	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	11
30000060	190	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	3
30000060	200	1000011086	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN15.	100
30000060	210	1000011089	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN25	100

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 14 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000060	220	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	7
30000060	230	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	7
30000060	240	1000011192	TUBO FLUORESCENTE 15 W. CCRR CNR CCK.	200
30000060	250	1000011508	MODULO DISPLAY; INDICADORES DE SALON DE ELECTRONICA DE CONTROL. CCRR CNR CCK.	4
30000060	260	1000011514	AMPLIFICADOR DE AUDIO DEL SISTEMA DE LOCUCION. CCRR CNR CCK	3
30000060	270	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	4
30000060	280	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	6
30000060	290	1000011520	PANEL DE ALARMA ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	1
30000060	300	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATUA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	6
30000060	310	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	2
30000060	320	1000011537	CONJUNTO CESTO DE BASURA. CCRR CNR CCK	20
30000060	330	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	34
30000060	340	1000011553	GRIFO PARA LAVATORIO DE BAÑO. CCRR CNR CCK	100
30000060	350	1000011572	ANEL ELECTRONEUMATICO (DERECHO). SISTEMA SANITARIO	5
30000060	360	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	555
30000060	370	1000011583	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 700 L.	20
30000060	380	1000011599	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 200 L.	9
30000060	390	1000025841	MANGUERA FLEXIBLE; APLICACION CANILLA. CCRR CNR CCK	195
30000060	400	1000026075	VENTANA CON APERTURA; COCINA. CCRR CNR CCK.	4
30000060	410	1000026089	TOPE DE PUERTA VAIVEN.CCRR CNR CCK	45
30000060	420	1000026115	ODO VIVO INTERNO DN10; SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	45
30000060	430	1000026141	CERRADURA DE 24-1 (A) TIPO (IZQUIERDA). CCRR CNR CCK	45
30000060	440	1000026157	VENTANA CON APERTURA. CLASE FG . CCRR CNR CCK.	6
30000060	450	1000026159	VENTANA CON APERTURA; APLICACION SANITARIO. CCRR CNR CCK	10
30000060	460	1000026164	TUBO FLUORESCENTE 40W. CCRR CNR CCK	200

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 15 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000060	470	1000026170	CHAQUETA .CCRR CNR CCK	10
30000060	480	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	28
30000060	490	1000026185	PASAMANOS COMPARTIMIENTO SANITARIO	20
30000060	500	1000026190	TUERCA DE SEGURIDAD HEXAGONAL M30. BOGIE. CCRR CNR CCK	18
30000060	510	1000026193	TACHO DE BASURA. LAVATORIO. CCRR CNR CCK	50
30000060	520	1000026199	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA.SALON DE PASAJEROS. CCRR CNR CCK	10
30000060	530	1000026201	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. COMPARTIMIENTO SANITARIO	10
30000060	540	1000026203	MARCO DE VENTANA. COMPARTIMIENTO SANITARIO. CCRR CNR CCK	10
30000060	550	1000026216	CONJUNTO COLGANTE DE MANGUERA DE FRENO DERECHA. CCRR CNR CCK	18
30000060	560	1000026226	TUBO FLUORESCENTE 20W. CCRR CNR CCK	200
30000060	570	1000026231	CONJUNTO VENTANA FIJA 900. CCRR CNR CCK	10
30000060	580	1000026233	ONJUNTO VENTANA FIJA 614. PASILLO. CCRR CNR CCK	10
30000060	590	1000026235	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. PASILLO . CCRR CNR CCK	10
30000060	600	1000026252	REFRIGERADOR. COMEDOR.CCRR CNR CCK.	1
30000060	610	1000026285	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	49
30000060	620	1000026287	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 DERECHA. CCRR CNR CCK	46
30000060	630	1000026291	TERMINAL OT -267738 .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	50
30000060	640	1000026293	TERMINAL OT -361155 .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	50
30000060	650	1000026298	SENSOR DE VELOCIDAD.SISTEMA ELECTRICO . CCRR CNR CCK	30
30000060	660	1000026358	CHAQUETA DE TEMPERATURA DE EJE. CCRR CNR CCK	200
30000060	670	1000026398	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO A 90º	46
30000060	680	1000026402	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO RECTO	47
30000060	690	1000026411	REPUESTO ALTAVOZ. FG. CCRR CNR CCK	5
30000060	700	1000026440	VALVULA DE FRENO DE EMERGENCIA TIPO B	10
30000060	710	1000026444	CONECTOR PUSH; SISTENA NEUMATICO	48

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 16 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000060	730	1000026452	CODO VIVO INTERNO. S NEUMATICO. CCRR CNR CCK	46
30000060	740	1000026456	CODO. APLICACION SISTEMA NEUMATICO	47
30000060	750	1000026460	CODO VIVO INTERNO. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	47
30000060	760	1000026468	UNION T DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	48
30000060	770	1000026476	PAD DE MEDIDOR DE VIENTO. SISTEMA NEUMATICO	10
30000060	780	1000026480	UNION T DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	17
30000060	790	1000026484	UNION INTERNA DN15.SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	45
30000060	800	1000026488	CODO VIVO INTERNO DN20. CCRR CNR CCK.	46
30000060	810	1000026504	CODO DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	33
30000060	820	1000026528	CODO DN10. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	47
30000060	830	1000026548	TOPE DE PUERTA FINAL 110MM. CCRR CNR CCK	47
30000060	840	1000026552	TOPE DE PUERTA FINAL 130MM.CCRR CNR CCK	47
30000060	850	1000026556	CODO DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK.	45
30000060	860	1000026560	TOPE DE PUERTA FINAL 72MM.CCRR CNR CCK.	37
30000060	870	1000026564	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 DERECHA	48
30000060	880	1000026596	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 IZQUIERDA	45
30000060	890	1000026630	TOPE DE PUERTA EXTREMO 80 MM.CCRR CNR CCK.	46
30000060	900	1000026656	TERMINAL .SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	100
30000060	910	1000026660	TOPE DE PUERTA CIRCLIP . CCRR CNR CCK	47
30000060	920	1000026679	REFRIGERADOR. COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK.	1
30000060	930	1000026689	VENTILADOR EXTRACTOR; COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK	2
30000060	940	1000026691	TUBO DE VACIO DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	46
30000060	950	1000026697	TUBO DE ESCAPE DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	100
30000060	960	1000026707	CONJUNTO DE BOTON; SISTEMA DE BAÑO.CCRR CNR CCK	92
30000060	970	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO.CCRR CNR CCK	5

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 17 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000019	20	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	1
30000019	30	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	13
30000019	40	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	13
30000019	50	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	2
30000019	60	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	3
30000019	70	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHES FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	5
30000019	80	1000011054	UNIDAD DE FRENO,FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	3
30000019	90	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	73
30000019	100	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	57
30000019	110	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO.CCRR CNR CCK	3
30000019	120	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	2
30000019	130	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	4
30000019	140	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	3
30000019	150	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	1
30000019	160	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	2
30000019	170	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	2
30000019	180	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	1
30000019	190	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	2
30000019	200	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATURA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	2
30000019	210	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	1
30000019	220	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	24
30000019	230	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	201
30000019	240	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	20
30000073	10	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	4
30000073	20	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	34

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 18 DE 21

SOLPED	POS.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANT TOTAL [C/U]
30000073	30	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	45
30000073	40	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	5
30000073	50	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	10
30000073	60	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHER FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	12
30000073	70	1000011054	UNIDAD DE FRENO, FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	6
30000073	80	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	167
30000073	90	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	233
30000073	100	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO.CCRR CNR CCK	17
30000073	110	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	9
30000073	120	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	18
30000073	130	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	15
30000073	140	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	4
30000073	150	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	10
30000073	160	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	10
30000073	170	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	5
30000073	180	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	9
30000073	190	1000011520	PANEL DE ALARMA ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	1
30000073	200	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATURA, PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	8
30000073	210	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	3
30000073	220	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	27
30000073	230	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	840
30000073	240	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMIENTO SANITARIO	23
30000073	250	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO.CCRR CNR CCK	10

Los oferentes podrán proponer otro cronograma de entrega siempre que se ajuste a los requisitos del artículo 7 del presente documento.

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 19 DE 21

7.3. LUGAR DE ENTREGA

Se establece como destino final de la mercadería lo siguiente:

Línea Sarmiento (Haedo)

Los materiales solicitados bajo la SOLPED 30000050, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Dr. Guillermo Rawson 42
Ciudad	Haedo
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-15:00 horas.

Regionales (Liniers)

Los materiales solicitados bajo la SOLPED 10019614, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Reservistas Argentinos 101
Ciudad	Liniers, CABA
Provincia	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-15:00 horas.

Línea Mitre (Victoria)

Lo materiales solicitados bajo la SOLPED 30000060, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Simón de Iriondo, Nº 1608
Ciudad	Victoria
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-15:00 horas.

Línea San Martin (Coches)

Los materiales solicitados bajo la SOLPED 30000019, 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.

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 20 DE 21

Línea Roca (Escalada)

Los materiales solicitados bajo la SOLPED 30000073, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	29 de Septiembre 3501
Ciudad	Remedios de Escalada, Lanús
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-15:00 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.

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.

- Para los materiales que fueron cotizados según PL y/o ET, el proveedor que resulte adjudicado, previo a la entrega del lote, deberá suministrar una muestra a efectos de ser analizada y evaluada por las áreas de control de calidad de Trenes Argentinos Operaciones.
Una vez aprobada la muestra, el proveedor quedará facultado para la entrega del lote. Previo a su recepción, los materiales estarán sujetos a controles a efectos de verificar que los materiales entregados se ajustan a lo requerido en dicha documentación técnica.
- Los materiales que fueron cotizados según RF, serán sometidos a un control donde se verifique la legitimidad, el origen y la referencia de fábrica de los repuestos entregados.

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.

GERENCIA DE MATERIAL RODANTE		
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ADQUISICION DE BIENES		
	REPUESTOS VARIOS PARA CCRR CNR CCK	PE.24.070.GMR.V3
		FECHA ULTIMA REV: 17/03/2025
		PÁGINA 21 DE 21

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.

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.

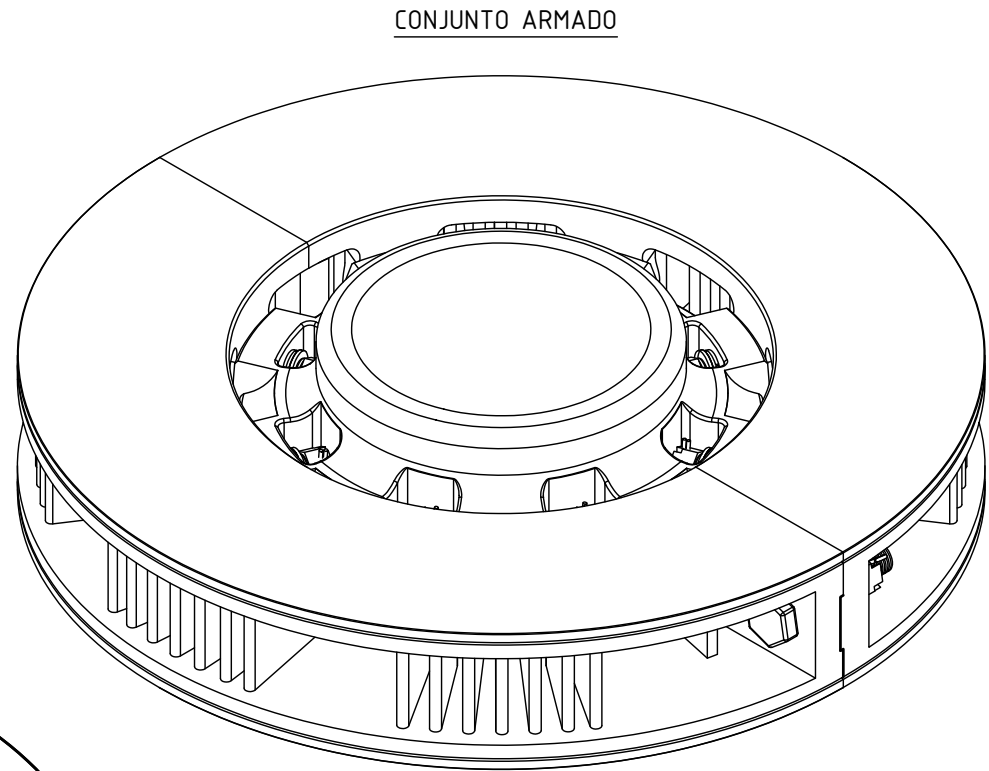
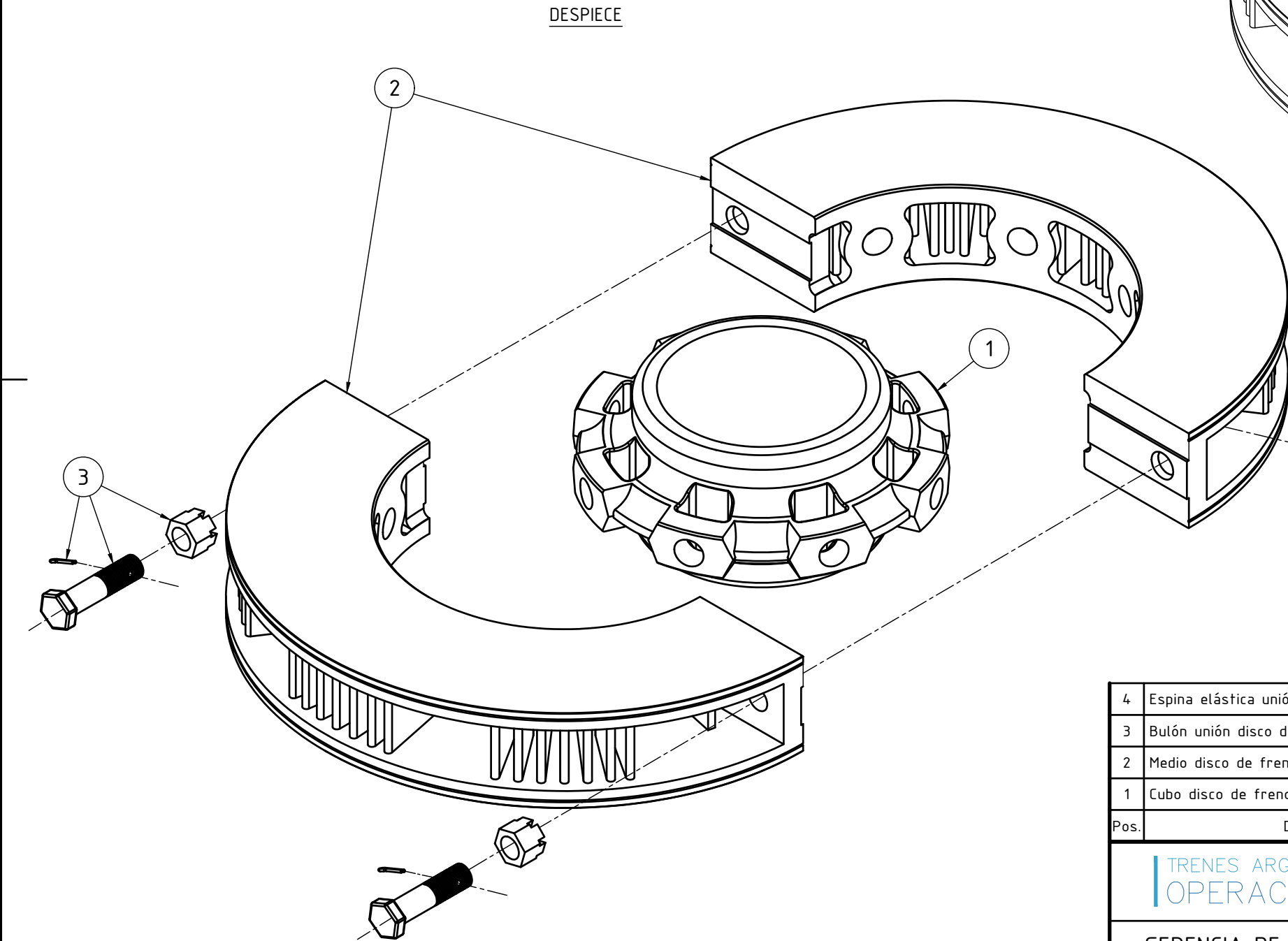
8. GARANTÍA

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.

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 modifacio cantidad de medio discos.	G.A.Conde.	G.Juarez.	27/5/2022
B	Se agregaron muescas en las cara de union de discos, según linea Roca.	G.A.Conde.	G.Juarez.	30/3/2023



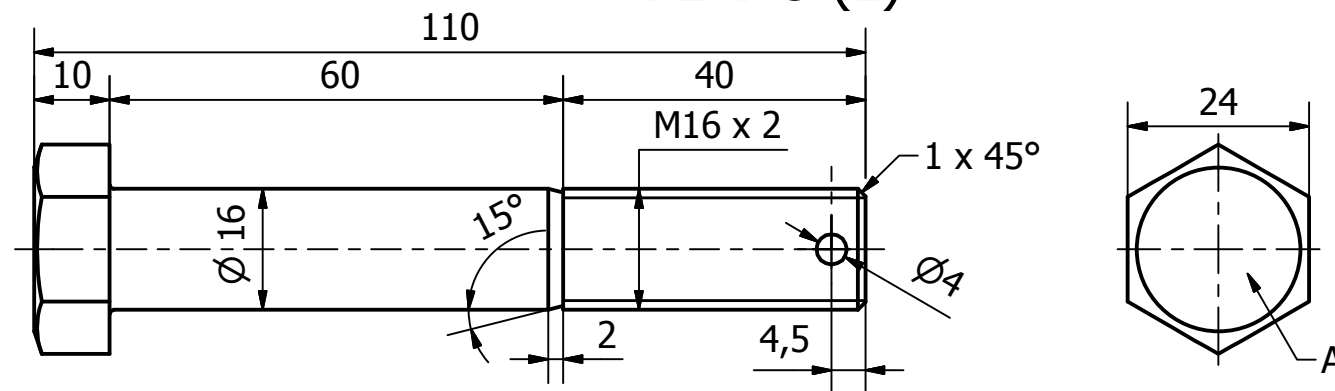
4	Espina elástica unión cubo disco de freno.	8	Según plano.	278101DTMR0150
3	Bulón unión disco de freno.	2	Según plano.	278101DTMR0149
2	Medio disco de freno.	2	Según plano.	2.78.1.01.4.320.C
1	Cubo disco de freno.	1	Según plano.	2.78.1.01.4.310
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO		
GERENCIA DE INGENIERIA		PAR MONTADO - BOGIE		
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES REMOLCADOS - CNR CCK		
AREA MATERIAL RODANTE		RELEVO:	G.A.Conde.	23/11/2021
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		DIBUJO:	G.A.Conde.	23/11/2021
		REVISO:	G.Zaupa.	23/11/2021
		APROBO:	G.Juarez.	23/11/2021
		ESCALA	1:5	FORMATO A3
		HOJA	1 / 1	
		SE COMPLEMENTA CON:		
		COD. SAP: 1000010594		
		COD. NUM: NUM2781014.3000N		

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE.

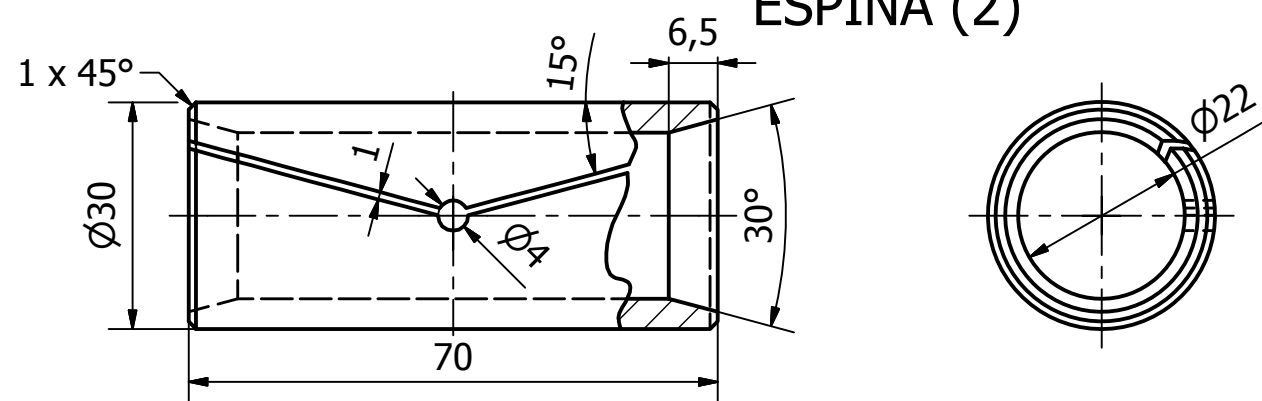
Símbolos de labrado
según IRAM 4517



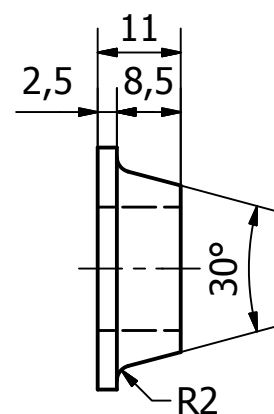
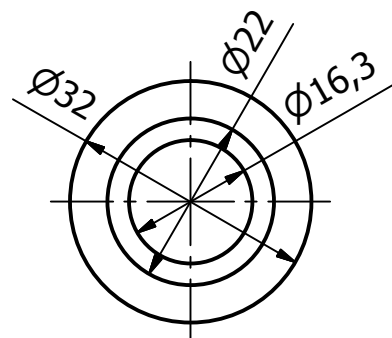
PERNO (1)



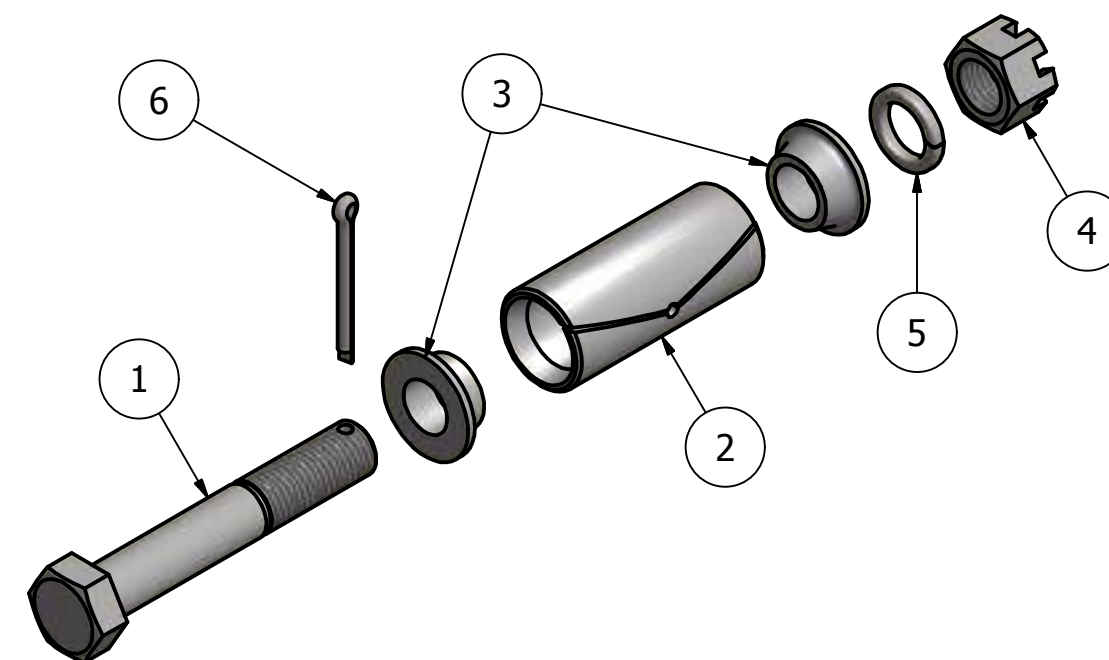
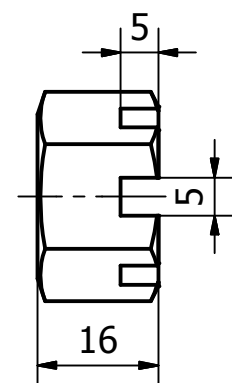
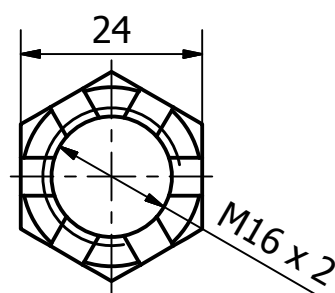
ESPINA (2)



CONO (3)



TUERCA (4)



NOTA:

MATERIALES:

- ÍT. 1 - 4: ACERO GRADO 8.8, CON TERMINACIÓN FINAL DE PAVONADO.
- ÍT. 2 - 3: ACERO AL Si - Mn SEGÚN IRAM 9260.
- ÍT. 5: ARANDELA DE APRIETE TIPO "GROWER" DE ACERO COMERCIAL SEGÚN DIN 127-B, PARA BULONES M16, CON TERMINACIÓN FINAL DE PAVONADO.
- ÍT. 6: PASADOR DE ALETAS COMERCIAL SIN CERRAR DE ACERO INOXIDABLE SEGÚN AISI 304, CON FORMATO SEGÚN DIN 94, DE 4 mm DE DIÁMETRO NOMINAL Y 40 mm DE LARGO.

NOMENCLATURA:

LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE, JUNTO CON LAS MARCAS HABITUALES DE FABRICANTE, CALIDAD Y GRADO DE MATERIAL, EN LA CARA FRONTAL "A".

6	CHAVETA $\varnothing 4 \times 40$	1	VER NOTA	--	NUM89155533020N
5	ARANDELA GROWER	1	VER NOTA	--	NUM89110414190N
4	TUERCA CASTILLO	1	VER NOTA	--	NUM27810143350N
3	CONO	2	VER NOTA	--	NUM27810143340N
2	ESPINA	1	VER NOTA	--	NUM27810143330N
1	PERNO	1	VER NOTA	--	NUM27810143320N
POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	ESPECIFICACIÓN	REF. DE FÁBRICA	CÓDIGO/HÍBRIDO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE
LÍNEA GENERAL ROCA

COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA

DEPARTAMENTO INGENIERÍA
REMEDIOS DE ESCALADA

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

ESPINA ELÁSTICA DE SUJECCIÓN DEL DISCO DE FRENO
RODADURA Y SUSPENSIÓN - BOGIE CW-830
COCHES REMOLCADOS CNR CCK

RELEVO:	Leonardo A. Monticelli	10/02/2021	PLANO N°:	278101DTMR0150	REV
DIBUJO:	Leonardo A. Monticelli	10/02/2021	SE COMPLEMENTA CON:	SIN COMPLEMENTOS	A
REVISO:	Ing. Ignacio M. Milesi		CATÁLOGO:	NUM27810143310N	
APROBO:	Ing. Carlos A. Valdes Lazo				



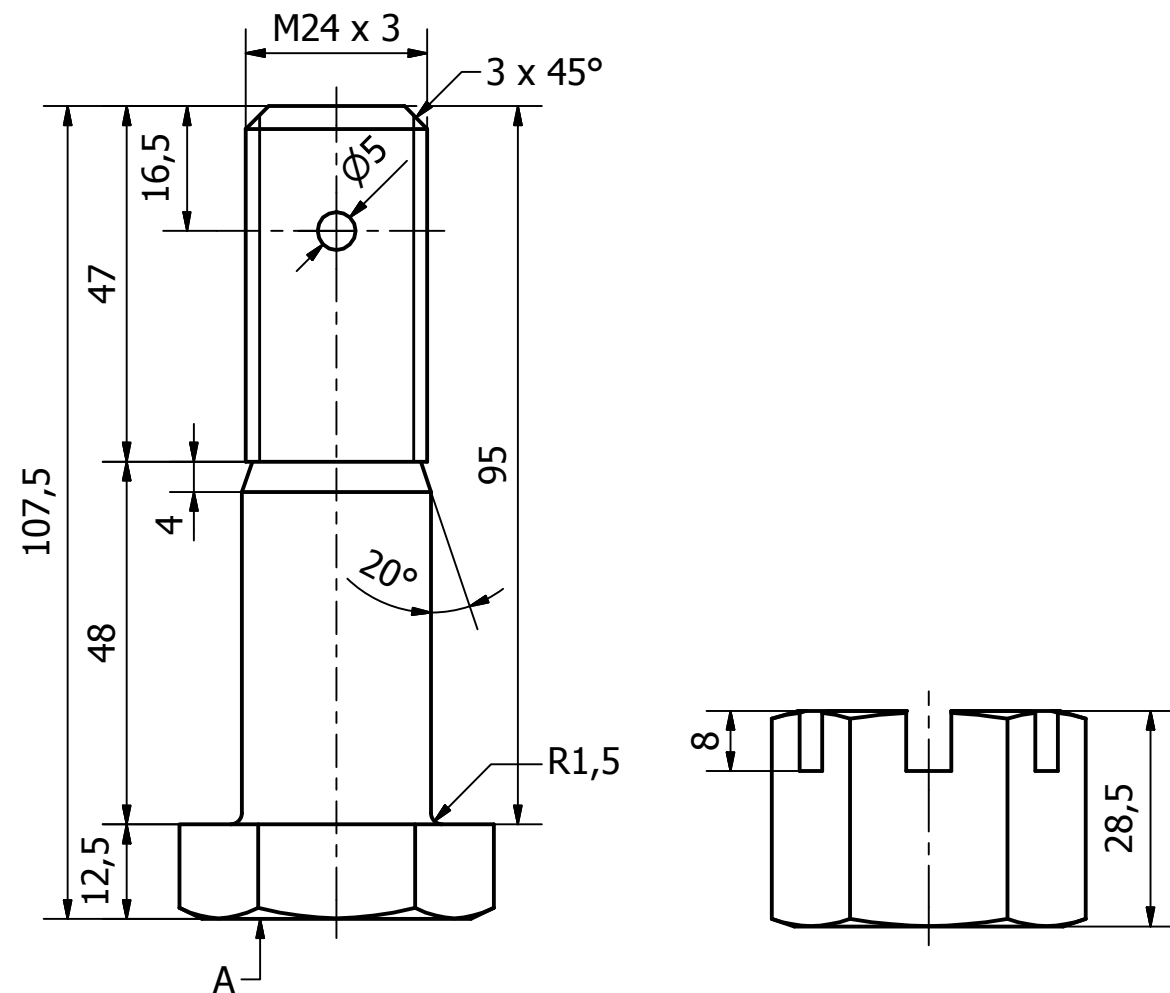
ESCALA
1:1

FORMATO
A3

HOJA
1/1

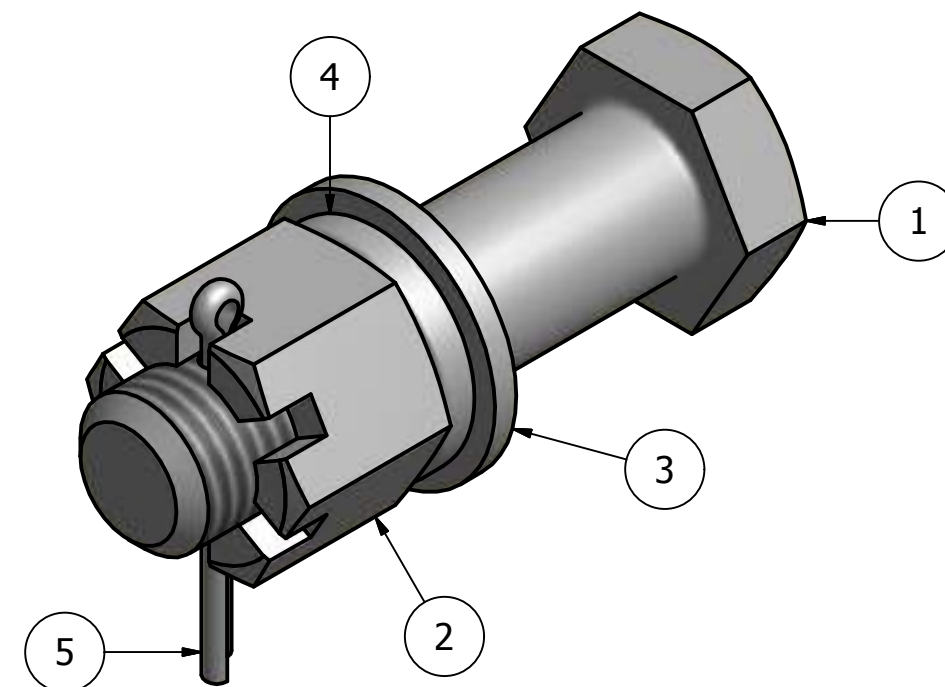
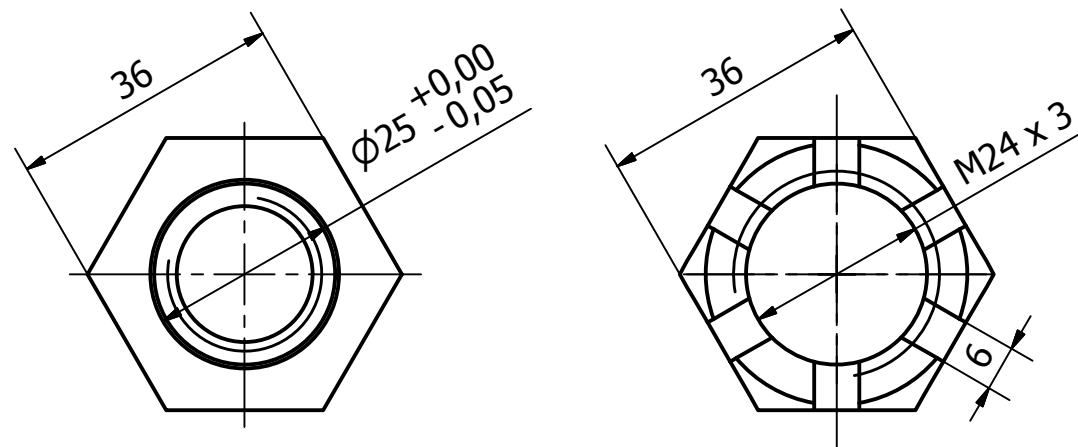
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE.

Símbolos de labrado
según IRAM 4517



PERNO (1)

TUERCA (2)



NOTA:

MATERIALES:

- ÍT. 1 - 2: ACERO DE ALEACIÓN Ni-Cr-Mo SEGÚN IRAM 4340, CON TERMINACIÓN FINAL DE PAVONADO.
- ÍT. 3: ARANDELA PLANA DE ACERO COMERCIAL SEGÚN DIN 125, PARA BULONES M24, CON TERMINACIÓN FINAL DE PAVONADO.
- ÍT. 4: ARANDELA DE APRIETE TIPO "GROWER" DE ACERO COMERCIAL SEGÚN DIN 127-B, PARA BULONES M24, CON TERMINACIÓN FINAL DE PAVONADO.
- ÍT. 5: PASADOR DE ALETAS COMERCIAL SIN CERRAR DE ACERO INOXIDABLE SEGÚN AISI 304, CON FORMATO SEGÚN DIN 94, DE 4 mm DE DIÁMETRO NOMINAL Y 50 mm DE LARGO.

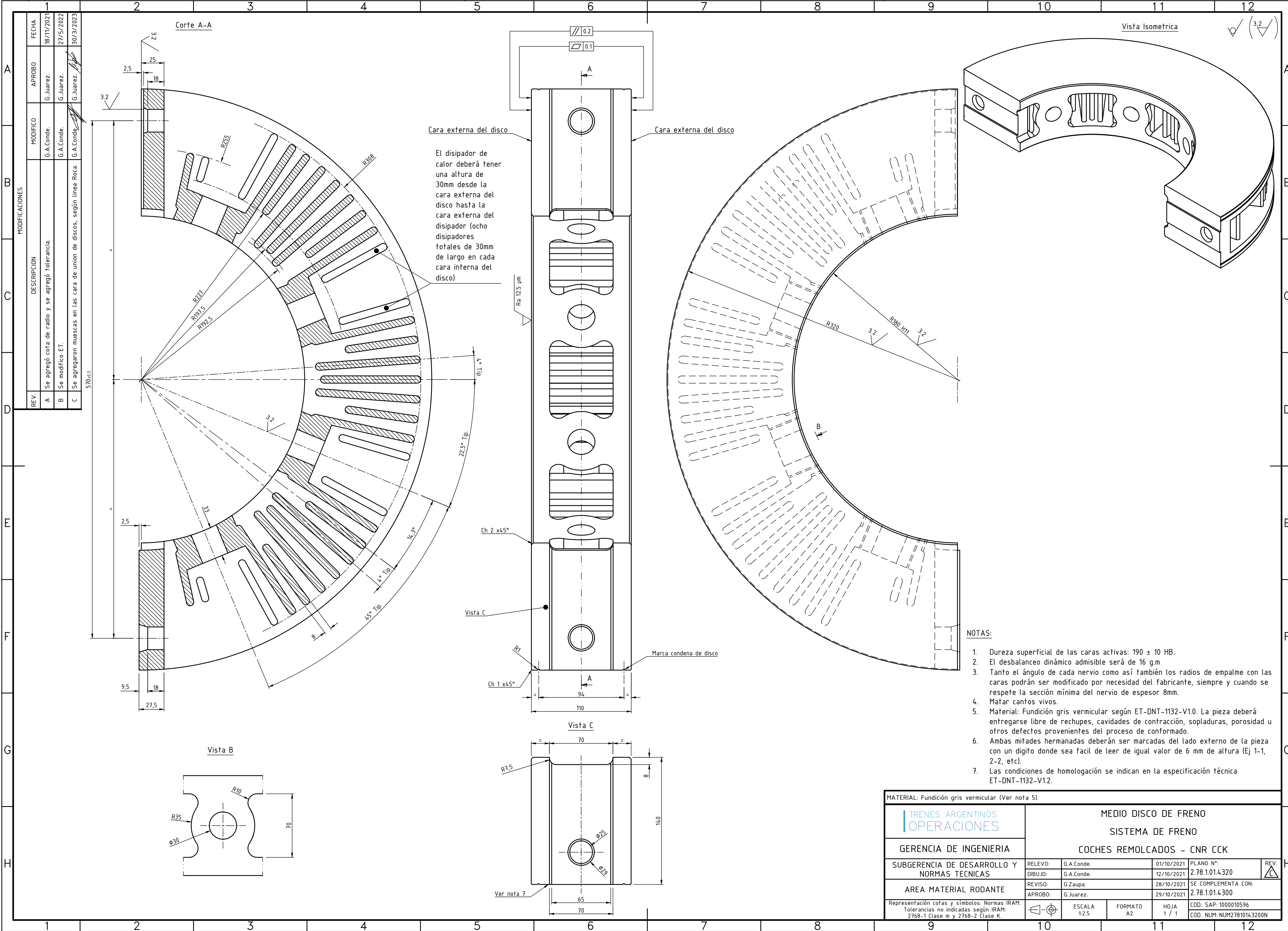
NOMENCLATURA:

LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE EN LA CARA FRONTAL "A".

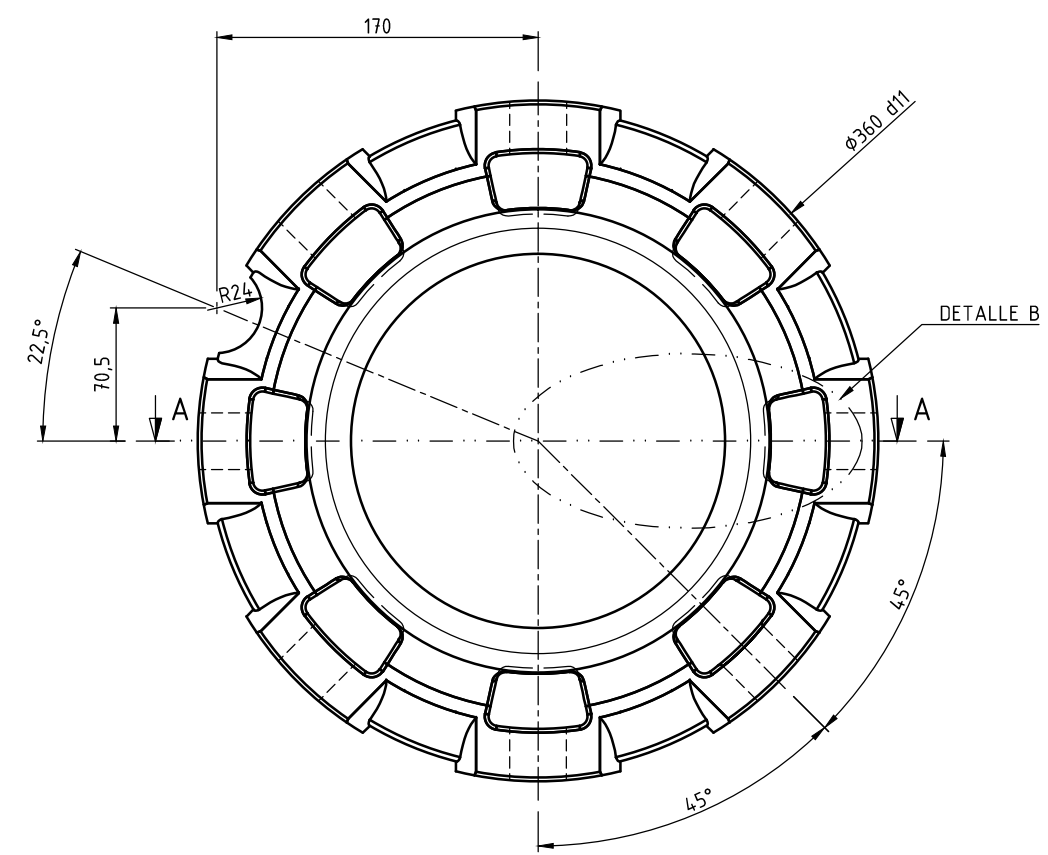
5	CHAVETA $\varnothing 4 \times 50$	1	VER NOTA	--	NUM89155533210N
4	ARANDELA GROWER	1	VER NOTA	--	NUM89112710090N
3	ARANDELA PLANA	1	VER NOTA	--	NUM89110150440N
2	TUERCA CASTILLO	1	VER NOTA	--	NUM27810143230N
1	PERNO	1	VER NOTA	--	NUM27810143220N
POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	ESPECIFICACIÓN	REF. DE FÁBRICA	CÓDIGO/HÍBRIDO

TRENS ARGENTINOS OPERACIONES		PERNO DE UNIÓN DE MITADES DEL DISCO DE FRENO RODADURA Y SUSPENSIÓN - TIMONERÍA DE FRENO COCHES REMOLCADOS CNR CCK			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA					
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		RELEVO:	Leonardo A. Monticelli	05/02/2021	PLANO N°:
		DIBUJO:	Leonardo A. Monticelli	05/02/2021	278101DTMR0149
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		REVISO:	Ing. Ignacio M. Milesi		SE COMPLEMENTA CON:
		APROBO:	Ing. Carlos A. Valdes Lazo		SIN COMPLEMENTOS
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATÁLOGO:
		1:1	A3	1/1	NUM27810143210N

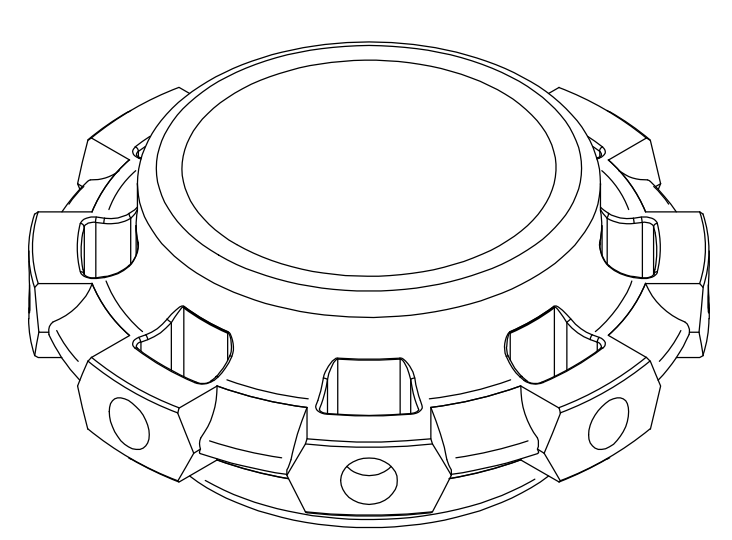
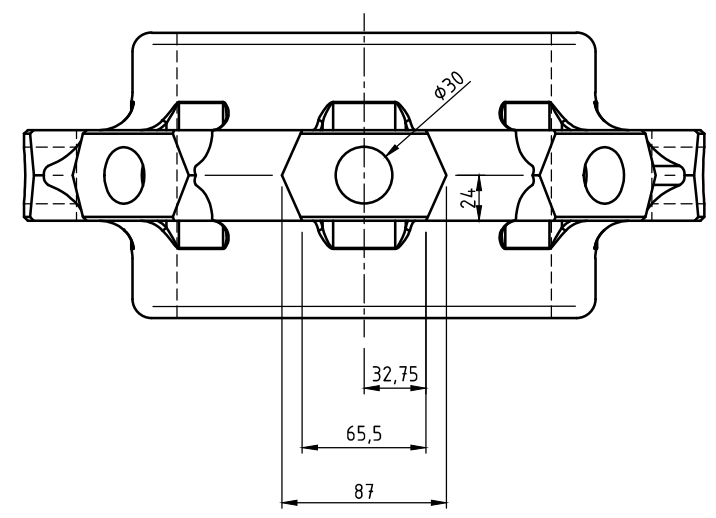
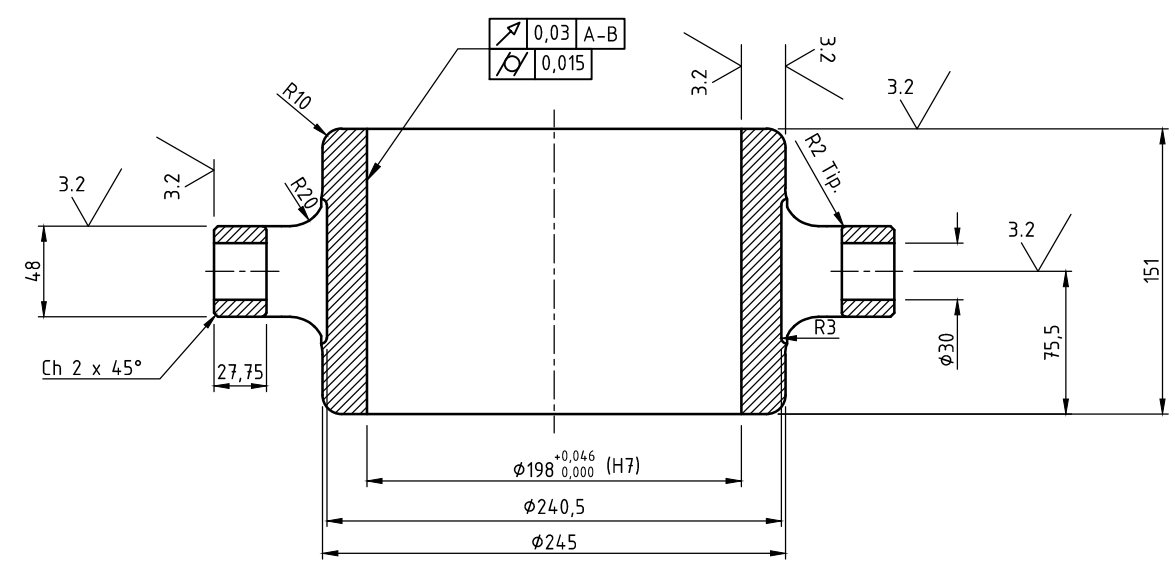
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



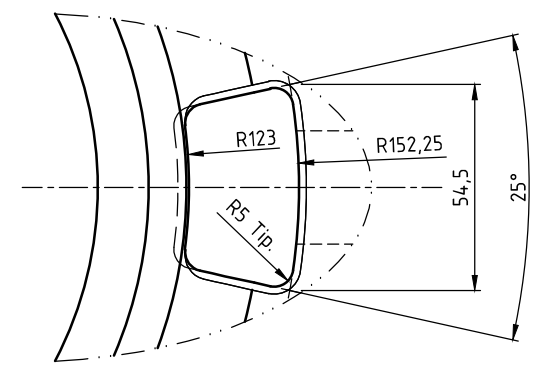
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



CORTE A-A



DETALLE B
(1:2)



MATERIAL: ASTM A-48 Gr.40.						
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CUBO DISCO DE FRENO				
		SISTEMA DE FRENO				
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES REMOLCADOS - CNR CCK				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	G.A.Conde.	23/11/2021	PLANO N°:	REV.
		DIBUJO:	G.A.Conde.	23/11/2021	2.78.1.01.4310	
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	G.Zaupa.	23/11/2021	SE COMPLEMENTA CON:	
		APROBO:	G.Juarez.	23/11/2021	2.78.1.01.4300	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA	FORMATO	HOJA	COD. SAP: 1000010595
			1:4 (1:2)	A3	1 / 1	COD. NUM: NUM27810143100N

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA DE INGENIERÍA		
	SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS		
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3	
		ET-DNT- 1132 -V1.3	
		Fecha: 04/04/2023	
Página 1 de 6			

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ET-DNT- 1132-V1.3

**Material para discos de freno
Coches CNR CCK**

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	G.A.Conde	G.Zaupa	G.Juarez
FIRMA			
FECHA	27/5/2022	27/5/2022	27/5/2022

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS	
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3
		ET-DNT- 1132 -V1.3
		Fecha: 04/04/2023
Página 2 de 6		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Material para discos de freno – Coches CNR CCK

ÍNDICE

1.	OBJETO	3
2.	REFERENCIAS NORMATIVAS	3
3.	PLANOS INTERVINIENTES	3
4.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
a.	Propiedades mecánicas	3
b.	Microestructura.....	4
c.	Composición química	4
5.	HOMOLOGACIÓN	5
a.	Etapa inicial	5
b.	Prueba en servicio	5
6.	VIGENCIA Y LISTA DE MODIFICACIONES.....	6

 	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS	
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3
		ET-DNT- 1132 -V1.3
		Fecha: 04/04/2023
Página 3 de 6		

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Material para discos de freno – Coches CNR CCK

1. OBJETO

El objeto de la presente especificación es determinar las características mecánicas del material a emplear para la fabricación de los discos de freno con los cuales son equipados los bogies de los coches CNR CCK larga distancia.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

ISO 16112:2006 - Compacted (Vermicular) graphite cast irons – Classification.

UNE-EN 14535-1:2019 – Disco de freno para material rodante ferroviario.

3. PLANOS INTERVINIENTES

2.78.1.01.4320 – Medio disco de freno – Sistema de freno - Coches remolcados - CNR CCK.

En su última versión.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para la fabricación de los discos de freno se utilizará fundición gris vermicular tipo ISO 16112/JV/400.

Todos los ensayos y consideraciones que figuran en este documento se deberán aplicar a cada lote de una misma colada. En el caso de tratarse de coladas distintas se deberán replicar los ensayos tantas veces como número de coladas distintas existan en el lote.

a. Propiedades mecánicas

Las características mecánicas a considerar son las que se detallan en el anexo “A” tabla “A.1” de la citada norma (ver inciso 5 apartado C - “Consideraciones especiales” del presente documento), ensayadas en probetas mecanizadas fabricadas a partir de la pieza terminada. Las probetas se podrán extraer de cualquiera de las caras activas del disco de freno, y sus dimensiones se corresponderán a lo indicado en el inciso 9 de la citada norma, tomando como referencia un diámetro de la misma de 14 mm.

 	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS	
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3
		ET-DNT- 1132 -V1.3
		Fecha: 04/04/2023
		Página 4 de 6



1. Probeta mecanizada para caracterización.

Por otro lado, la dureza deberá medirse según lo indicado en el inciso 9.2, directamente sobre ambas caras activas del disco de freno terminado, y su valor en escala Brinell deberá ser de 190 ± 10 HB.

El desbalanceo dinámico admisible de ambas mitades unidas es de 16 g.m. En caso de ser necesario, se podrá retirar material de la zona de los nervios siempre y cuando no se vea comprometida la resistencia mecánica del disco a raíz de dicho retiro.

b. Microestructura

La microestructura se analizará tomando probetas de ambas caras activas del disco de freno terminado.

Deberá observarse una estructura de grafito vermicular con un porcentaje máximo de nodulización de 20%, el cual deberá calcularse según el anexo B de la norma previamente citada.

La matriz será ferrítico - perlítica con un porcentaje de $\sim 50 \pm 5\%$ de esta última.

c. Composición química

A continuación se incluye una composición química de referencia, donde las cantidades de aporte de aleantes son susceptibles de ser modificadas por el fundidor de modo de poder conseguir la microestructura y propiedades mecánicas indicadas en los incisos anteriores, a excepción del Azufre y Fósforo, los cuales deberán encontrarse por debajo del valor máximo especificado:

Carbono: $3.3 \sim 3.5 \%$

Silicio: $2.3 \sim 2.5 \%$

Manganeso: $0.4 \sim 0.7 \%$

 	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS	
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3
		ET-DNT- 1132 -V1.3
		Fecha: 04/04/2023
Página 5 de 6		

Fósforo:	0.05 % máx.
Azufre:	0.02 % máx.
Cromo:	0.05 %
Molibdeno:	0.2 ~ 0.6 %
Níquel:	0.6 ~ 1 %
Cobre:	0.6 ~ 1 %
Magnesio:	~ 0.01 %

5. HOMOLOGACIÓN

a. ETAPA INICIAL

El proveedor deberá entregar un lote inicial de 5 discos completos por fuera de la cantidad pedida por el área de compras a fines de ser homologados. Los mismos deberán cumplir con todo lo indicado en el plano “2.78.1.01.4320 – Medio disco de freno – Sistema de freno – Coches remolcados - CNR CCK “en su última versión. Una vez aprobada esta etapa, se proseguirá con la entrega del total de la orden de compra.

El lote inicial se inspeccionará visualmente para evaluar la ausencia superficial de porosidades, rechupes, cavidades de contracción, sopladuras u otros defectos del proceso de fabricación. Además, se controlarán todos los parámetros geométricos indicados en el plano y su correcto hermanado entre ambas mitades del disco dividido.

Se deberá respetar el material indicado anteriormente. Para esto, el proveedor deberá entregar los informes de laboratorio en los que consten los controles realizados de todas las características técnicas indicadas en el inciso 4 de la presente, respetando la metodología propuesta derivada de la norma ISO 16112:2017. De igual manera se procederá con la tornillería involucrada, de forma que el proveedor deberá indicar la procedencia de la misma a fin de constatar la fiabilidad y trazabilidad de los elementos.

Del lote inicial entregado, uno de los discos seleccionado aleatoriamente quedará disponible para realizar los controles que el ferrocarril considere conveniente, inclusive aquellos de índole destructiva.

b. PRUEBA EN SERVICIO

Luego de retirado uno de los discos para control interno del ferrocarril y realizados todos los controles indicados en el inciso anterior, se procederá al montaje de los cuatro discos restantes en un bogie a designar por la línea. El procedimiento de montaje y su aprobación para el comienzo del período en servicio se definirá oportunamente en conjunto con el

 	GERENCIA DE INGENIERÍA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TÉCNICAS	
	Material para discos de freno Coches CNR CCK	Revisión 1.3
		ET-DNT- 1132 -V1.3
		Fecha: 04/04/2023
		<i>Página 6 de 6</i>

personal de la línea. En el mismo se deberán constatar las medidas finales el conjunto armado para evitar así posibles problemas de interferencia entre otros.

Una vez aprobado el montaje por el personal de la línea y comenzada la puesta en servicio, se realizará un seguimiento por un período de prueba de 6 meses. Comenzando con controles semanales durante el primer mes de prueba, mensuales hasta completar los primeros 3 meses de servicio, y por último un control final al cabo del período de 6 meses.

En los mismos se controlará la integridad del disco, teniendo en cuenta la presencia de fisuras y posibles desprendimientos de material, el estado de la tornillería involucrada, y el desgaste producido en el mismo teniendo en cuenta el kilometraje recorrido.

Luego de finalizado el período de prueba, el criterio de aceptación o rechazo a partir de estos parámetros deberá consensuarse entre la subgerencia de desarrollo y normas técnicas y control de calidad de la línea, tomando como referencia el desempeño de los discos originales con los que se encuentran equipados los bogies actualmente. En caso de detectarse defectos en las piezas, deberá distinguirse entre aquellas atribuibles a fallas en el proceso de fabricación de aquellas atribuibles a errores en el proceso de ingeniería, de modo de poder definir los pasos a seguir en el proceso de homologación.

En caso de no presentar defectos inadmisibles y de conseguirse valores de desgaste comparables a los obtenidos con los discos originales, habiendo cumplido los pasos descriptos anteriormente, se podrá concluir con la homologación del disco.

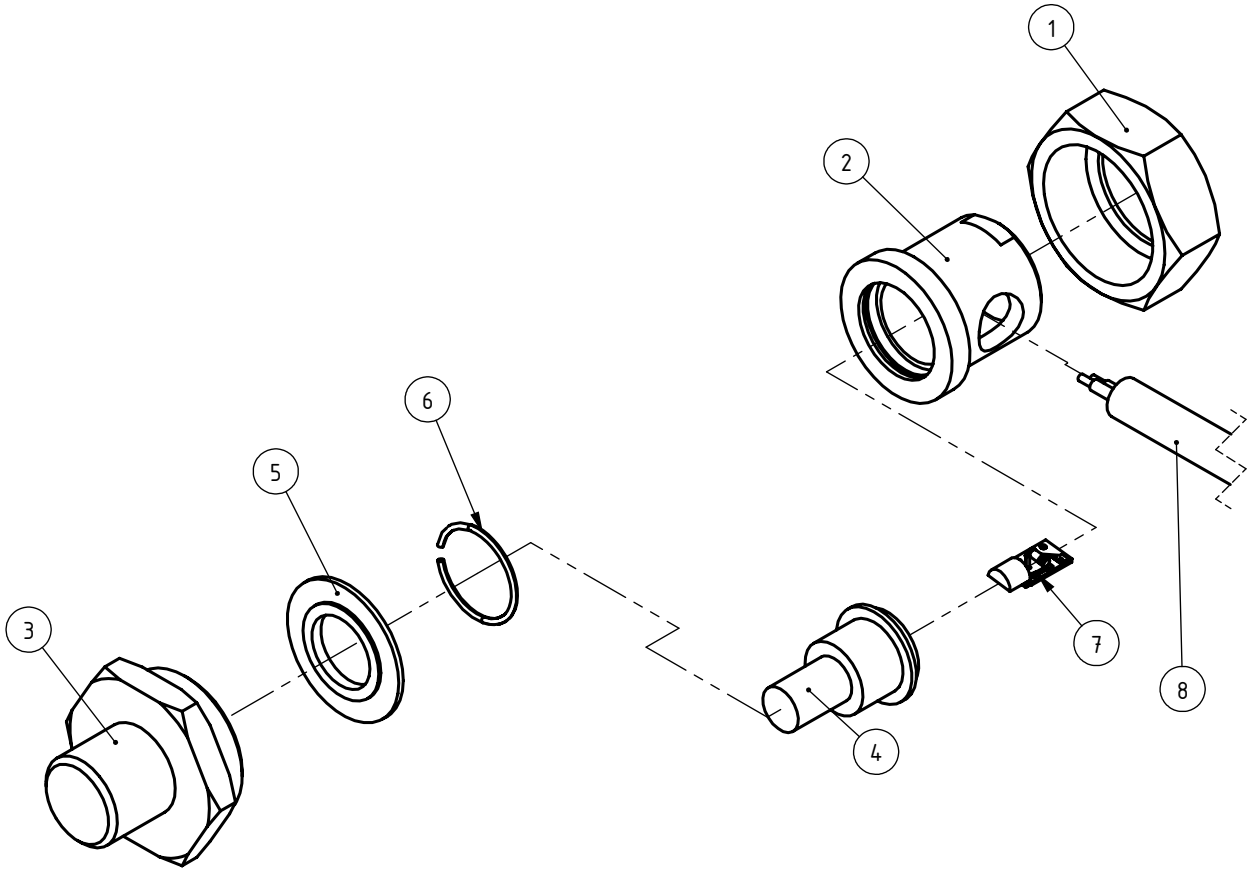
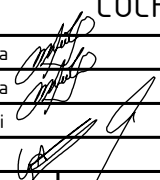
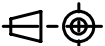
c. CONSIDERACIONES ESPECIALES

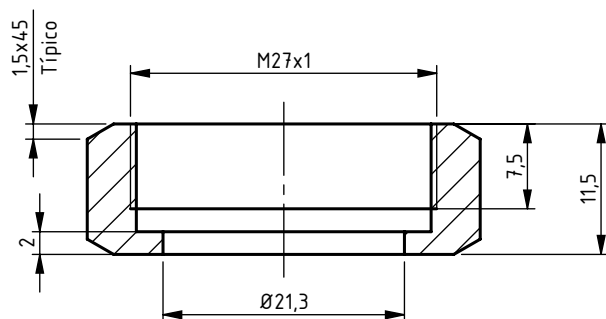
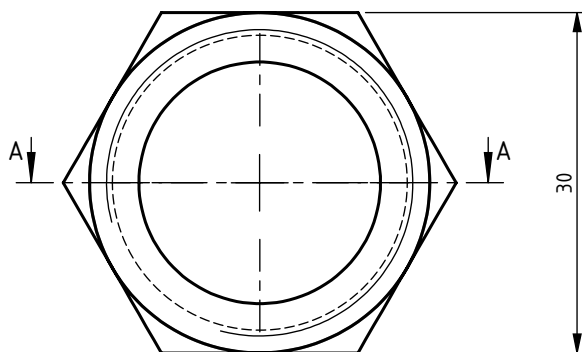
Aquellos proveedores que ya hayan concluido las etapas de homologación previamente descriptas, podrán no incluir en los ensayos que se determinan en el inciso 4 los que correspondan a temperatura de 400 °C. No así con los de temperatura de 23°C y 100°C los cuales continúan siendo de carácter obligatorio.

6. VIGENCIA Y LISTA DE MODIFICACIONES

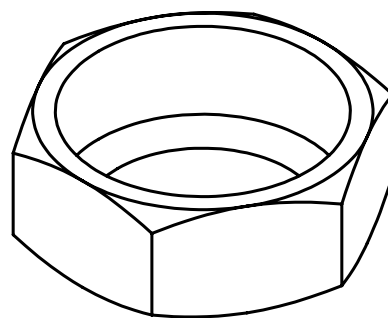
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES
1.0	29/10/2021	Emisión original
1.1	27/05/2022	Se agregó entrega para homologación
1.2	11/08/2022	Se modificó inciso "4 – Características Técnicas" Se agregó apartado 5 – C
1.3	04/04/2023	Se modificó versión plano

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	
							
8	Cable de sensor de temperatura	1	S/PLANO		2.78.1.01.5047		
7	Placa electrónica de sensor	1	S/PLANO		2.78.1.01.5046		
6	Arandela de seguridad Ø exterior libre 17,8mm, Ø de alambre: 1,6mm	1	Material: SAE1020. DIN7993		--		
5	Arandela selladora	1	S/PLANO		2.78.1.01.5045		
4	Cuerpo de alojamiento del sensor	1	S/PLANO		2.78.1.01.5044		
3	Cuerpo de contacto de sensor	1	S/PLANO		2.78.1.01.5043		
2	Cuerpo exterior de sensor	1	S/PLANO		2.78.1.01.5042		
1	Tuerca de cierre del cuerpo de sensor	1	S/PLANO		2.78.1.01.5041		
POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	MATERIAL		NUM/Nº DE PLANO		
		SENSOR DE TEMPERATURA DE PUNTA DE EJE BOGIE REMOLCADO COCHE CNR CCK					
GERENCIA DE INGENIERIA							
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS							
AREA MATERIAL RODANTE							
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: NUM27810150400N	
PROY./REL.: K. Miranda		16/08/2018	PLANO N°:		REV. 		
DIBUJO: K. Miranda		16/08/2018	2.78.1.01.5040				
REVISO: L. Stefani		16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:				
APROBO: G. Figini		16/08/2018	--				



CORTE A-A



Material: Bronce SAE 64

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

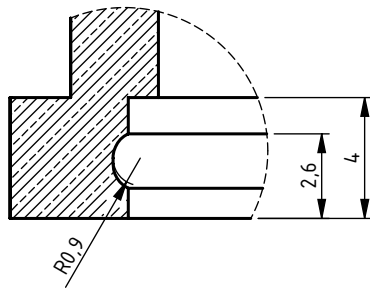
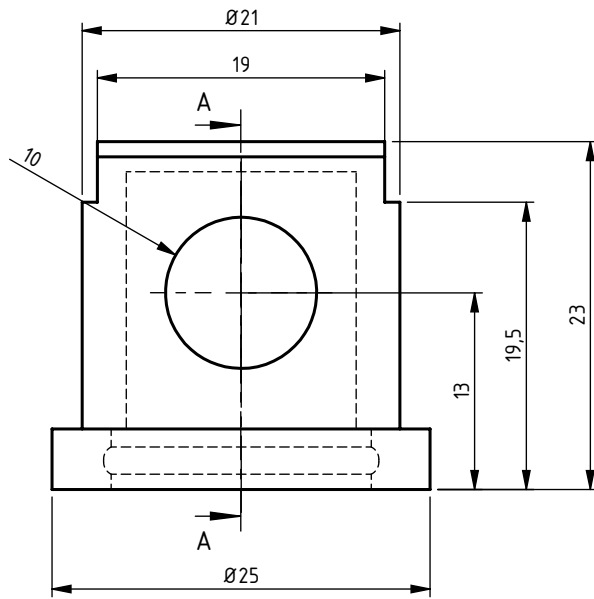
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM.
Tolerancias no indicadas según IRAM:
2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

TUERCA DE CIERRE DEL CUERPO DE SENSOR
BOGIE REMOLCADO
COCHES CNR CCK

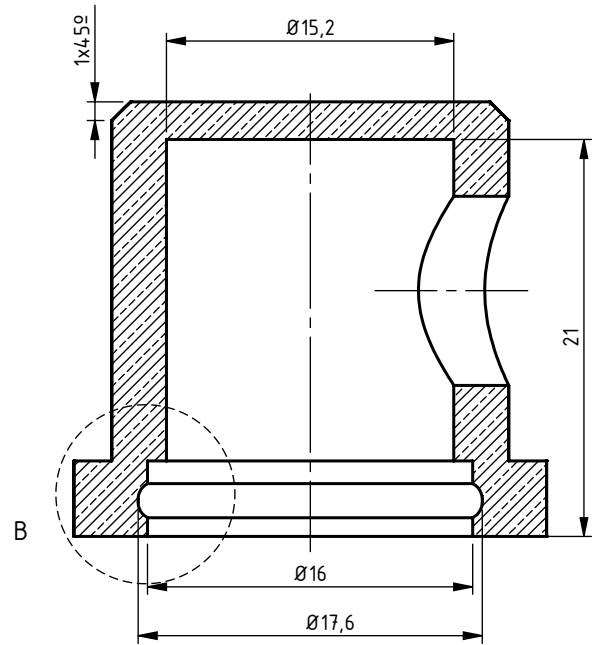
PROY./REL.:	K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:	2.78.1.01.5041	REV.
DIBUJO:	K. Miranda	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:	2.78.1.01.5040	△
REVISO:	L. Stefani	16/08/2018	CATALOGO:	NUM27810150410N	
APROBO:	G. Figini	16/08/2018			
ESCALA	2:1	FORMATO	A4	HOJA	1 / 1

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

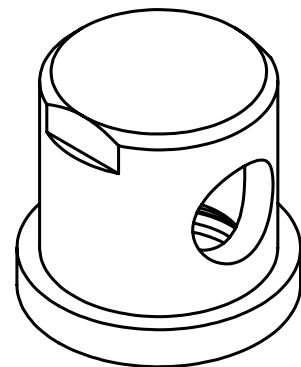
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



DETALLE B



CORTE A-A



Material: Bronce SAE 64

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

Representacion cotas y simbolos: Normas IRAM.
Tolerancias no indicadas según IRAM:
2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

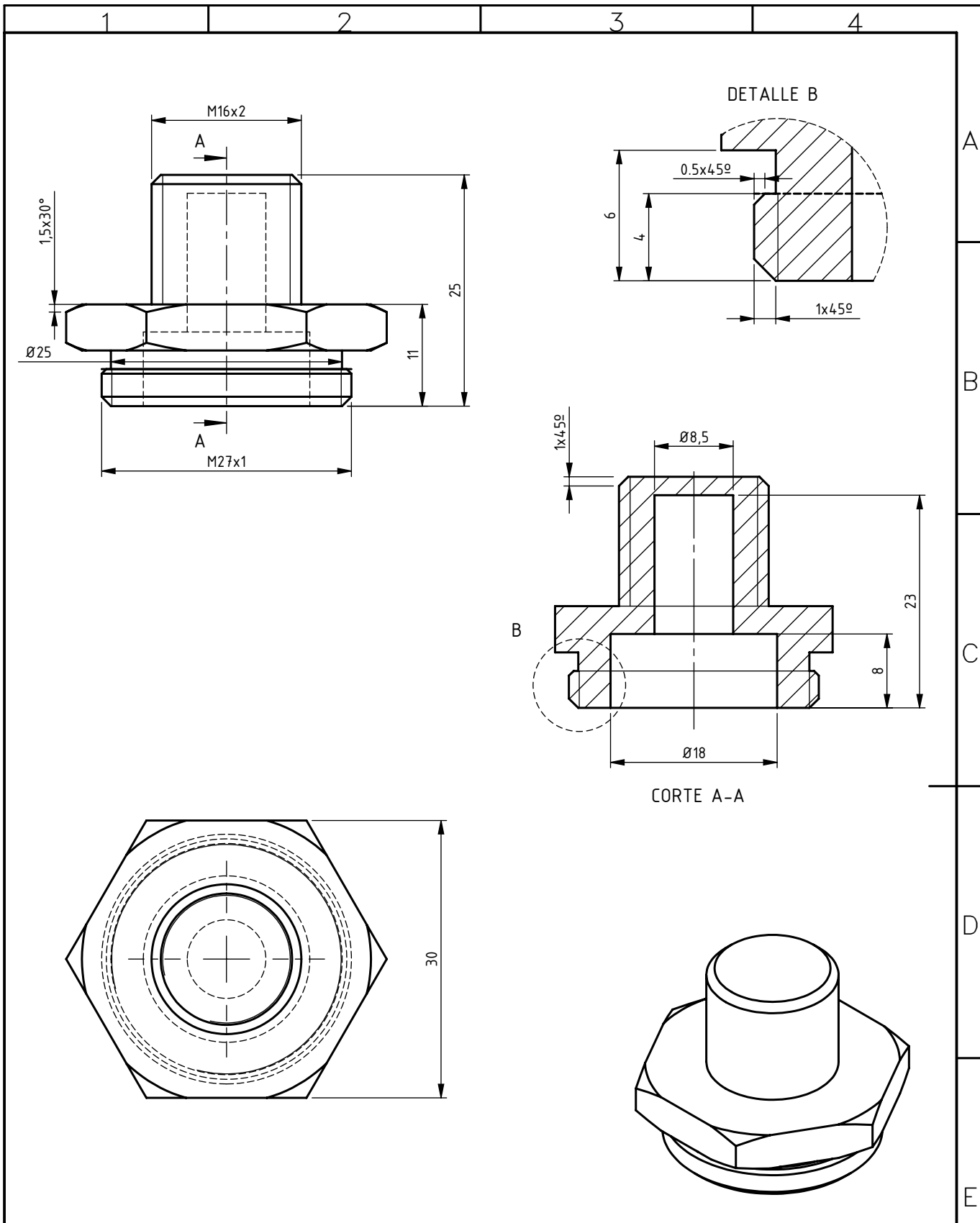
CUERPO EXTERIOR DE SENSOR

BOGIE REMOLCADO

COCHES CNR CCK

PROY./REL.:	K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:	2.78.1.01.5042	REV.
DIBUJO:	K. Miranda	16/08/2018			△
REVISO:	L. Stefani	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:	2.78.1.01.5040	
APROBO:	G. Figini	16/08/2018			
ESCALA	2:1	FORMATO	A4	HOJA	1 / 1
				CATALOGO:	NUM27810150542N

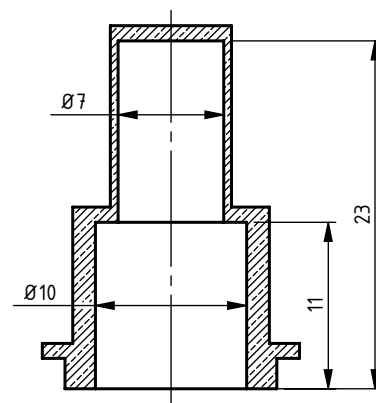
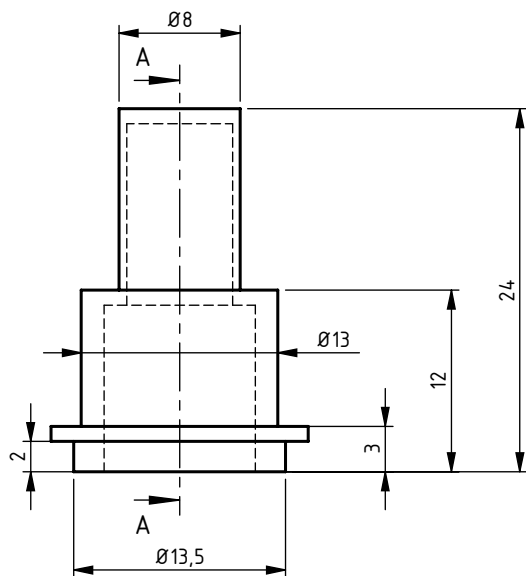
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



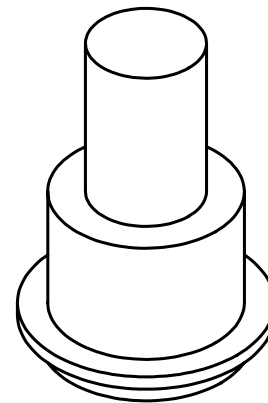
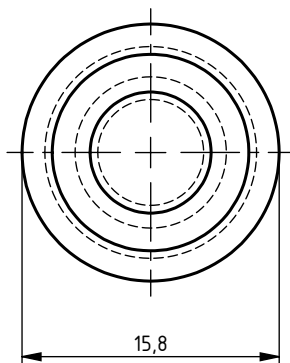
Material: Bronce SAE 64

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CUERPO DE CONTACTO DE SENSOR BOGIE REMOLCADO COCHES CNR CCK			
GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		PROY./REL.: K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:	REV.
AREA MATERIAL RODANTE		DIBUJO: K. Miranda	16/08/2018	2.78.1.01.5043	
		REVISO: L. Stefani	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:	
		APROBO: G. Figini	16/08/2018	2.78.1.01.5040	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA 2:1	FORMATO A4	HOJA 7 / 7
		CATALOGO: NUM27810150430N			

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



CORTE A-A



Material: Bronce SAE 64

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

Representacion cotas y simbolos: Normas IRAM.
Tolerancias no indicadas según IRAM:
2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

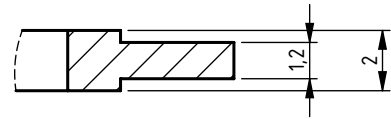
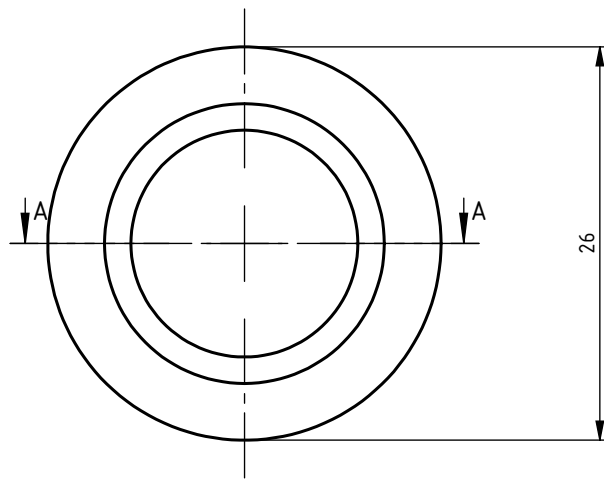
CUERPO DE ALOJAMIENTO DE SENSOR

BOGIE REMOLCADO

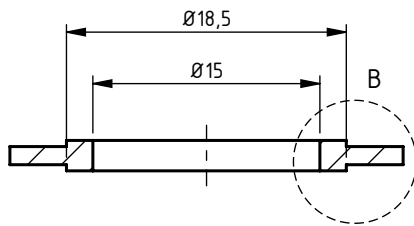
COCHES CNR CCK

PROY./REL.:	K. Miranda	18/06/2018	PLANO N°:	2.78.1.01.5044	REV.
DIBUJO:	K. Miranda	18/06/2018	SE COMPLEMENTA CON:	2.78.1.01.5040	△
REVISO:	L. Stefani	18/06/2018	CATALOGO:	NUM2781015044N	
APROBO:	G. Figini	18/06/2018			
ESCALA	2:1	FORMATO	A4	HOJA	1 / 1

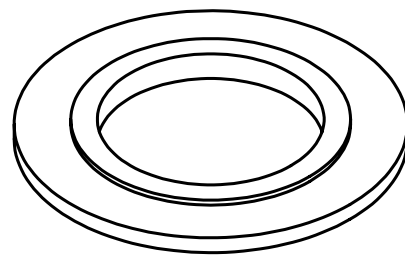
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



DETALLE B



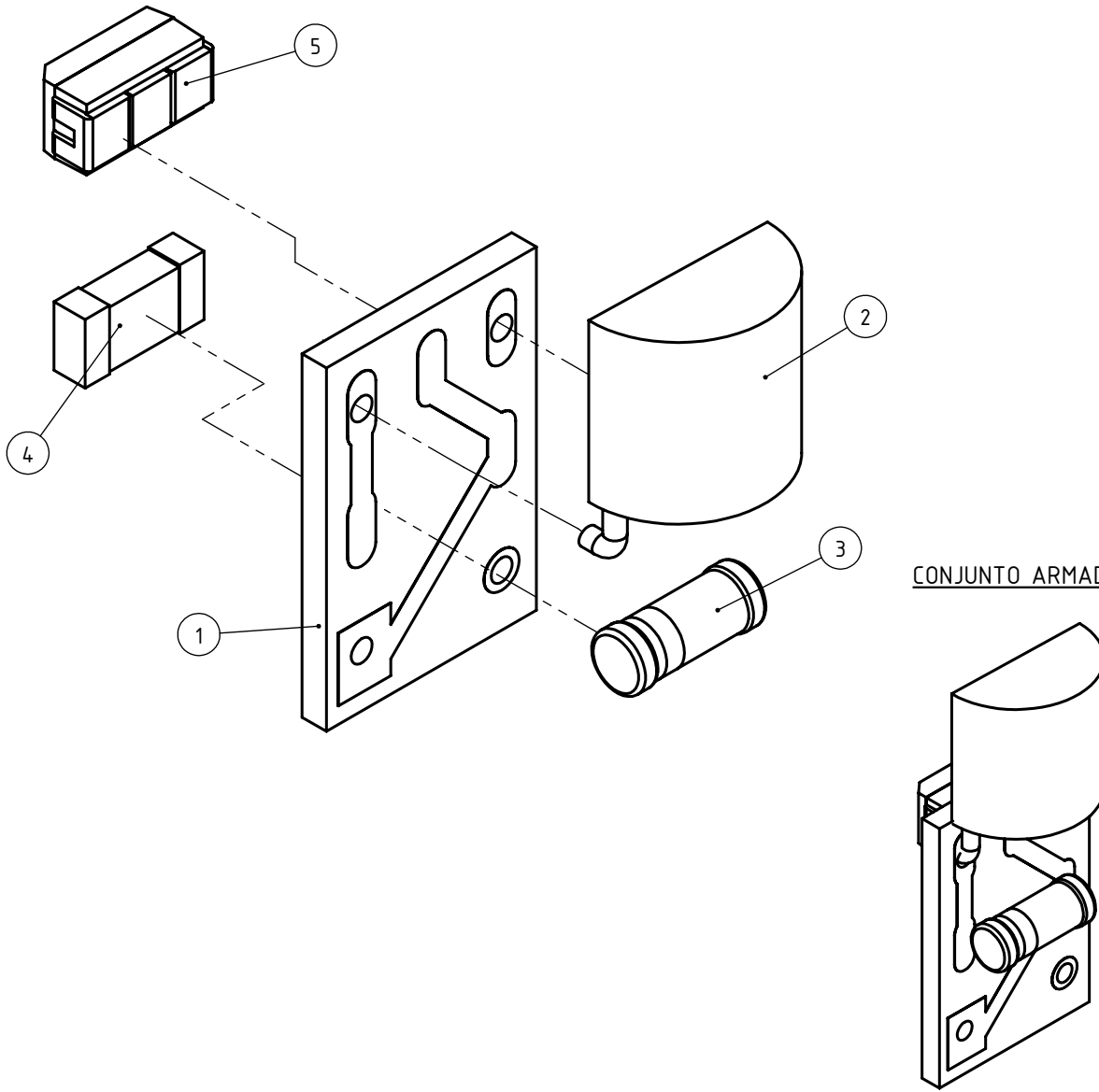
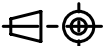
CORTE A-A

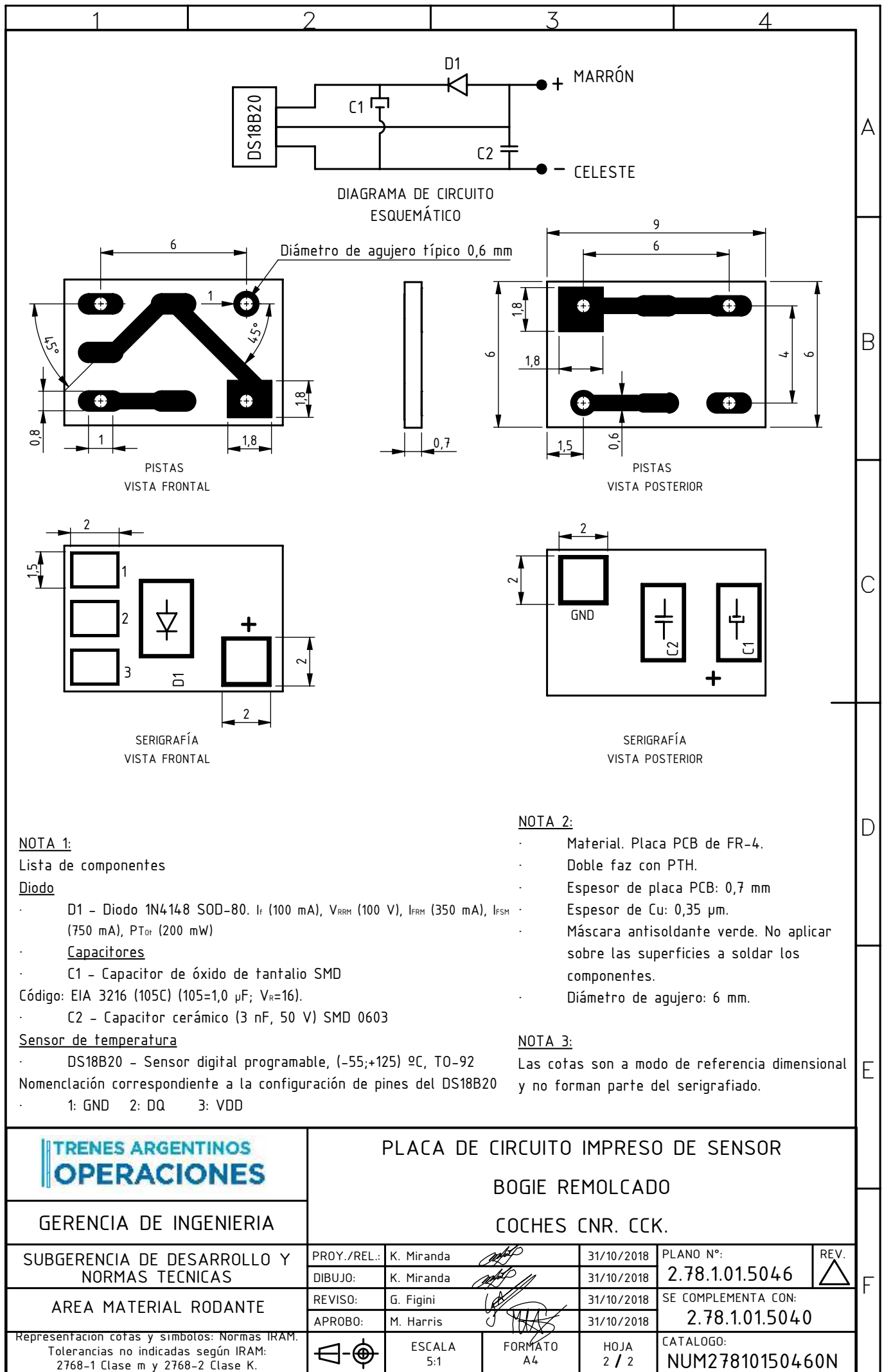


Material: Caucho NBR. Dureza: 40 SHORE A

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		ARANDELA SELLADORA			
GERENCIA DE INGENIERIA		BOGIE REMOLCADO			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CNR CCK			
AREA MATERIAL RODANTE		PROY./REL.:	K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:
		DIBUJO:	K. Miranda	16/08/2018	2.78.1.01.5045
		REVISO:	L. Stefani	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:
		APROBO:	G. Figini	16/08/2018	2.78.1.01.5040
Representacion cotas y simbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA 2:1	FORMATO A4	HOJA 1 / 1
		CATALOGO: NUM27810150450N			

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	
							
CONJUNTO ARMADO							
5	Capacitor de Tantalio SMD 3216 1 μ F	1	Capacitor de óxido de tantalio SMD (105C) (105=1,0 μ F; $V_R=16$).	NUM83302250020N			
4	Capacitor de Cerámica SMD 0603 3 nF	1	Capacitor cerámico (3 nF, 50 V)	NUM85280350040N			
3	Diodo 1N4148. Tipo SOD-80	1	Diodo 1N4148. Tipo: SOD-80. I_f (100 mA), V_{RRM} (100 V), I_{FRM} (350 mA), I_{FSM} (750 mA), P_{Tot} (200 mW)	NUM83302410620N			
2	Sensor digital programable DS18B20 TO-92	1	Sensor digital programable DS18B20 TO-92. Nomenclación correspondiente a la configuración de pines del DS18B20	NUM83301510200N			
1	Placa de circuito impreso doble faz FR-4	1	S/PLANO	2.78.1.01.5050-H2			
POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	MATERIAL	NUM/Nº DE PANO			
		PLACA ELECTRÓNICA DE SENSOR					
GERENCIA DE INGENIERIA		BOGIE REMOLCADO					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CNR CCK					
AREA MATERIAL RODANTE		PROY./REL.: K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:	REV. 		
		DIBUJO: K. Miranda	16/08/2018	2.78.1.01.5046			
		REVISO: L. Stefani	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:			
		APROBO: G. Figini	16/08/2018	2.78.1.01.5040			
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA 2:1	FORMATO A4	HOJA 1 / 2	CATALOGO: NUM27810150460N	

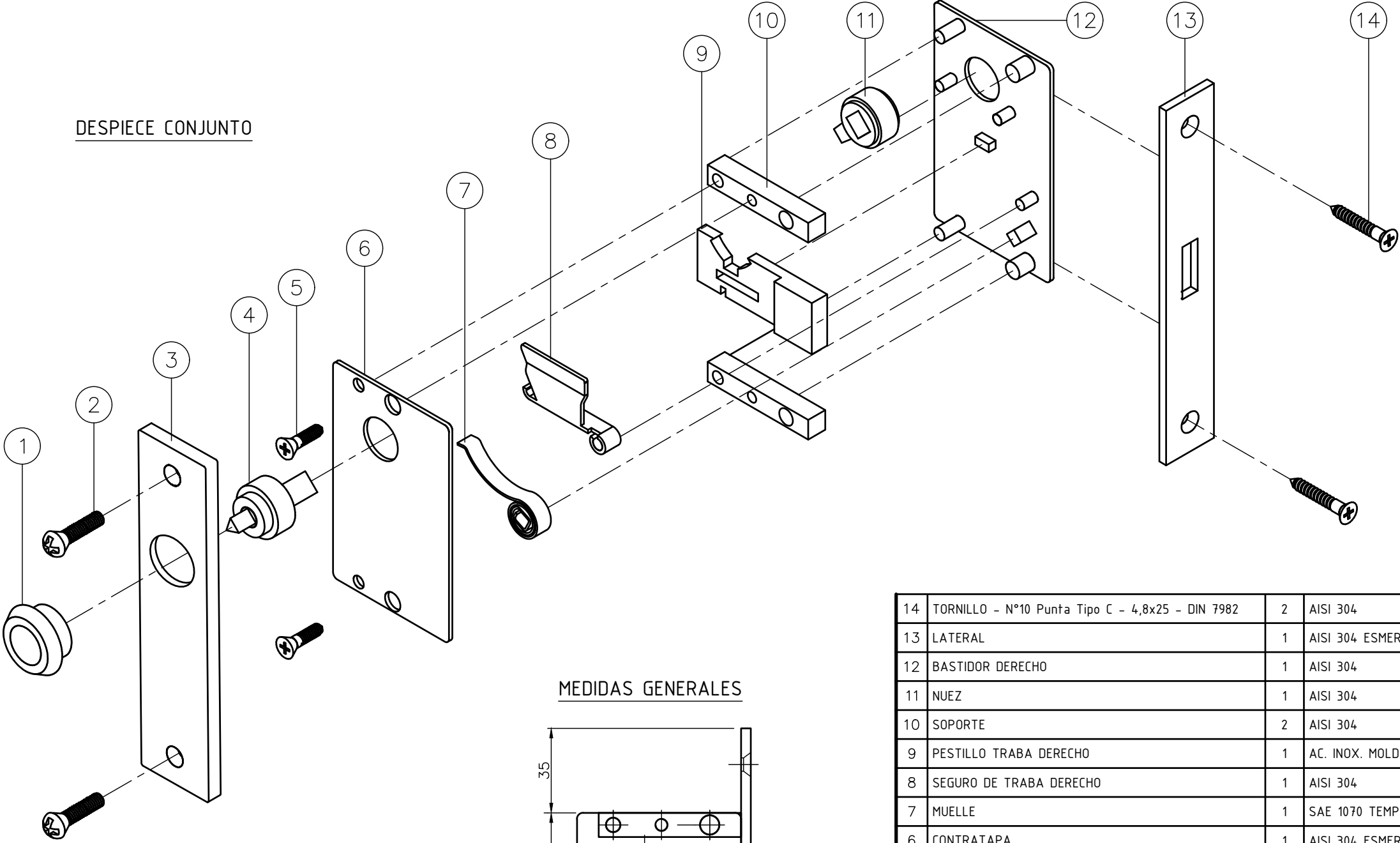


IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

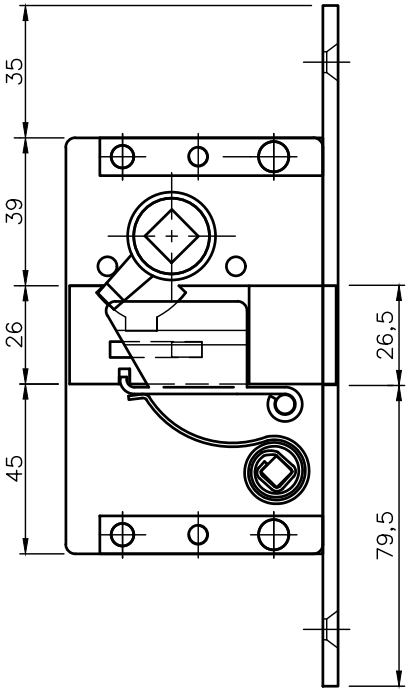
1		2		3		4	
4	Terminal para crimpear		Latón estañado largo 8,5 mm para cable de Ø 0,75 mm	--			
3	Etiqueta autolaminada para identificar cable	2	Resistente a humedad y abrasión mecánica. Vinilo (PVC), Blanco-Transparente	--			
2	Tubo termcontraible para cables	3	Polioléfina transparente resistente a la decoloración. Retardante de fuego.	--			
1	Cable multipolar de caucho silicona 2 x 0,75. IRAM NM 274. Clase 6. DIN EN 50525-2-83 T816.	1	Cable bipolar de caucho silicona resistente a altas temperaturas 2 x 0,75. Cables internos: marron y celeste	--			
POS.	DENOMINACIÓN		CANT.	MATERIAL		NUM/Nº DE PLANO	
		CABLE DE SENSOR DE TEMPERATURA					
GERENCIA DE INGENIERIA		BOGIE REMOLCADO					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CNR CCK					
AREA MATERIAL RODANTE		PROY./REL.:	K. Miranda	16/08/2018	PLANO N°:	2.78.1.01.5047	REV.
		DIBUJO:	K. Miranda	16/08/2018			
		REVISO:	L. Stefani	16/08/2018	SE COMPLEMENTA CON:		
		APROBO:	G. Figini	16/08/2018	2.78.1.01.5040		
Representacion cotas y simbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA 2:1	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM27810150470N	

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

DESPIECE CONJUNTO



MEDIDAS GENERALES



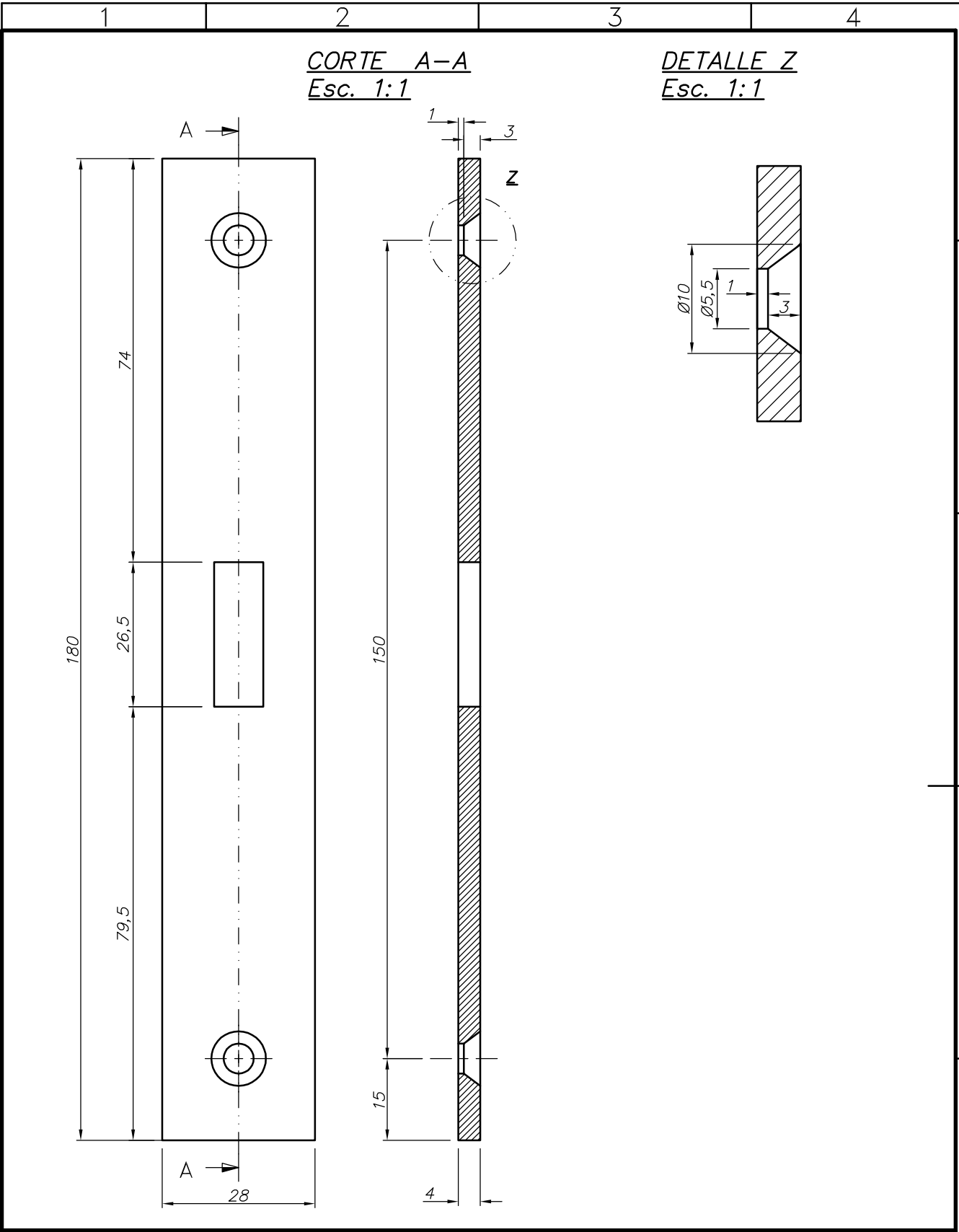
14	TORNILLO - N°10 Punta Tipo C - 4,8x25 - DIN 7982	2	AISI 304	-
13	LATERAL	1	AISI 304 ESMERILADO	2.78.3.04.1301
12	BASTIDOR DERECHO	1	AISI 304	2.78.3.04.1309
11	NUEZ	1	AISI 304	2.78.3.04.1308
10	SOPORTE	2	AISI 304	2.78.3.04.1307
9	PESTILLO TRABA DERECHO	1	AC. INOX. MOLDEADO ASTM A743 CF8	2.78.3.04.1306
8	SEGURO DE TRABA DERECHO	1	AISI 304	2.78.3.04.1305
7	MUELLE	1	SAE 1070 TEMPLADO Y REVENIDO	2.78.3.04.1304
6	CONTRATAPA	1	AISI 304 ESMERILADO	2.78.3.04.1303
5	TORNILLO C/ FRESADA. RANURA EN CRUZ M5x0.8x20.5 - DIN 965	2	AISI 304	
4	PERNO	1	AISI 304 PULIDO	2.78.3.04.1302
3	FRENTE CERRADURA	1	AC. INOX. MOLDEADO ASTM A743 CF8	2.78.3.04.1310 - Pos. 1
2	TORNILLO C/ GOTA SEBO RANURA EN CRUZ M5x0.8X13.5 - DIN 966	2	AISI 304	
1	ROSETA	1	AISI 304	2.78.3.04.1310 - Pos. 2
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CONJUNTO CERRADURA DERECHA CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR			
GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1300
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:
Representación de cotas y símbolos. Normas IRAM.		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	
Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		ESCALA	1/2	FORMATO	A3
		HOJA	/	CATALOGO:	NUM27830413000N

MODIFICACIONES

REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO	FECHA
A	Modificacion de nombre de conjunto y de piezas.	Gaston Campodonico	Gabriel Juarez	16/03/17

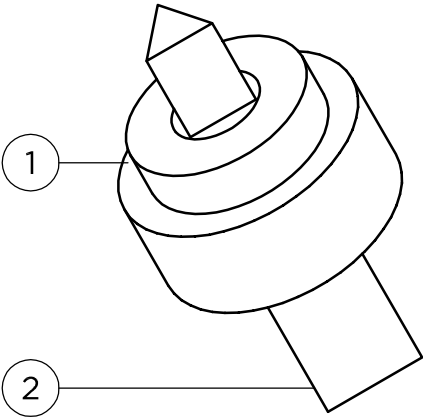
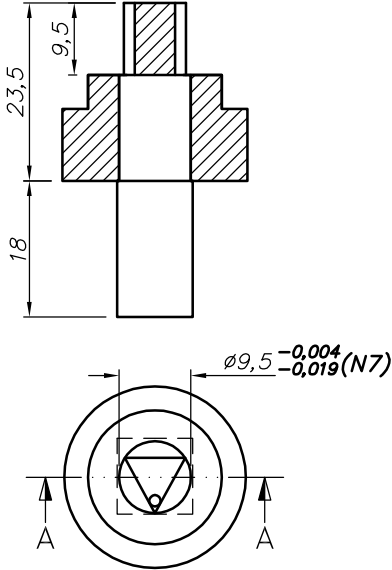
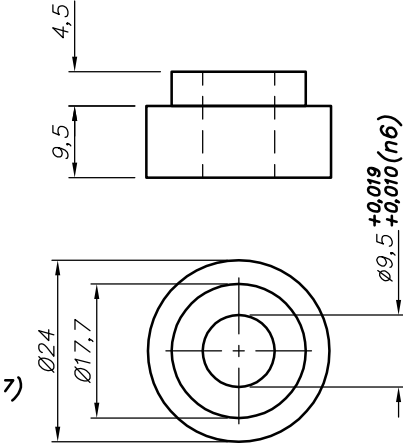
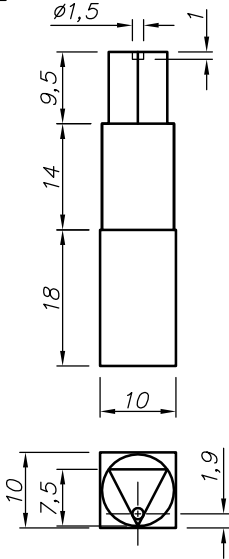
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



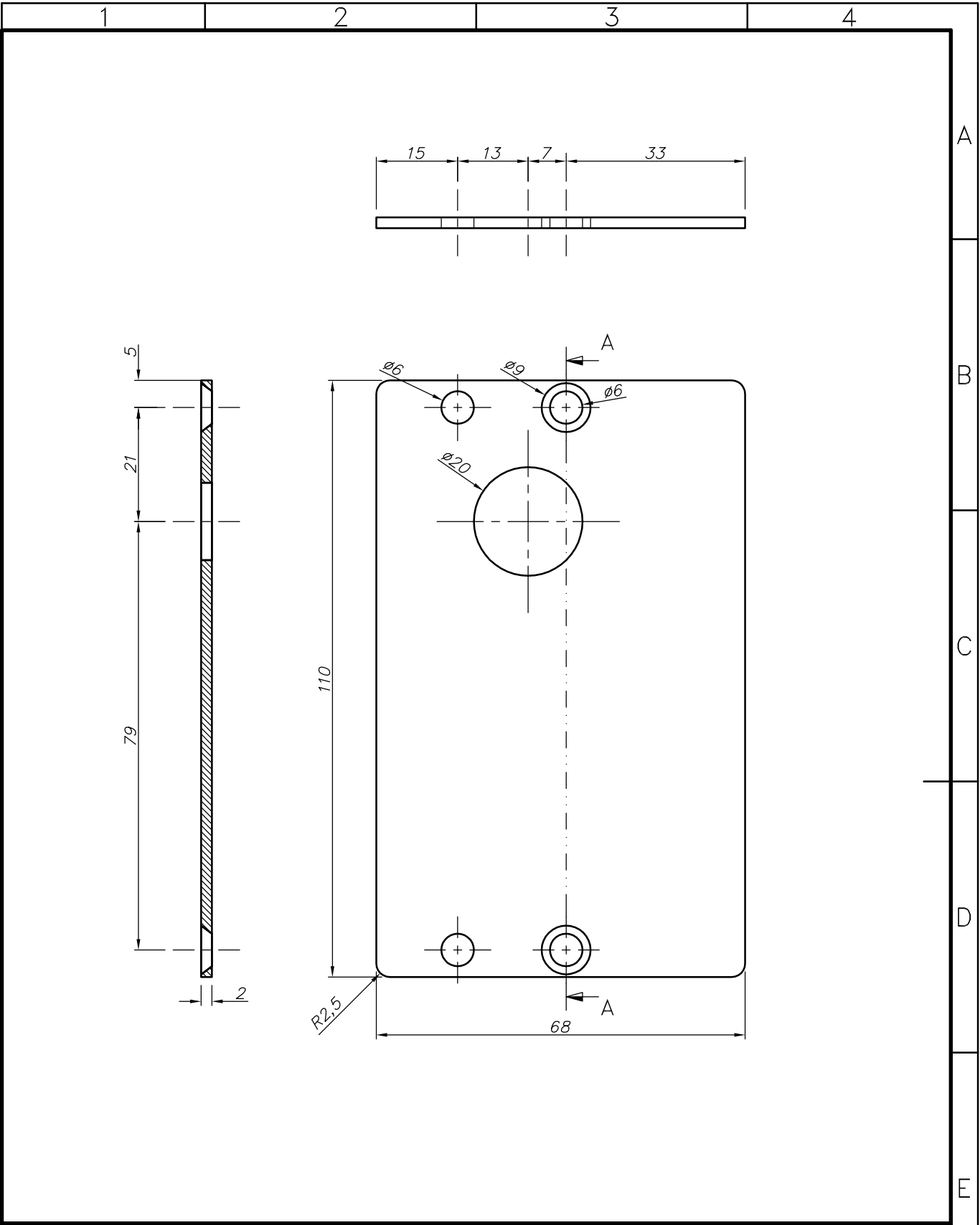
MATERIAL: AISI 304 ESMERILADO			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		BASTIDOR	
GERENCIA DE INGENIERIA		CERRADURA PRIMERA CLASE	
		COCHES CNR	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413010N

A
B
C
D
E
F

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4				
<u>CORTE CONJUNTO A-A</u> <u>Esc. 1:1</u> 		<u>CORTE CONJUNTO A-A</u> <u>Esc. 1:1</u> 					
<u>POSICIÓN 1</u> <u>Esc. 1:1</u> 		<u>POSICIÓN 2</u> <u>Esc. 1:1</u> 					
MATERIAL: AISI 304 PULIDO PASIVADO							
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PERNO CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR					
GERENCIA DE INGENIERIA							
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	2.78.3.04.1302	REV.	△
AREA MATERIAL RODANTE	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:			
	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300			
Representación de cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	CATALOGO: NUM27830413020N		
		ESCALA	1/1	FORMATO	A4	HOJA	/

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: AISI 304 ESMERILADO						
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CONTRATAPA				
		CERRADURA PRIMERA CLASE				
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	2.78.3.04.1303	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016			
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON: 2.78.3.04.1300		
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016			
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413030N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1234

A

B

C

D

E

F

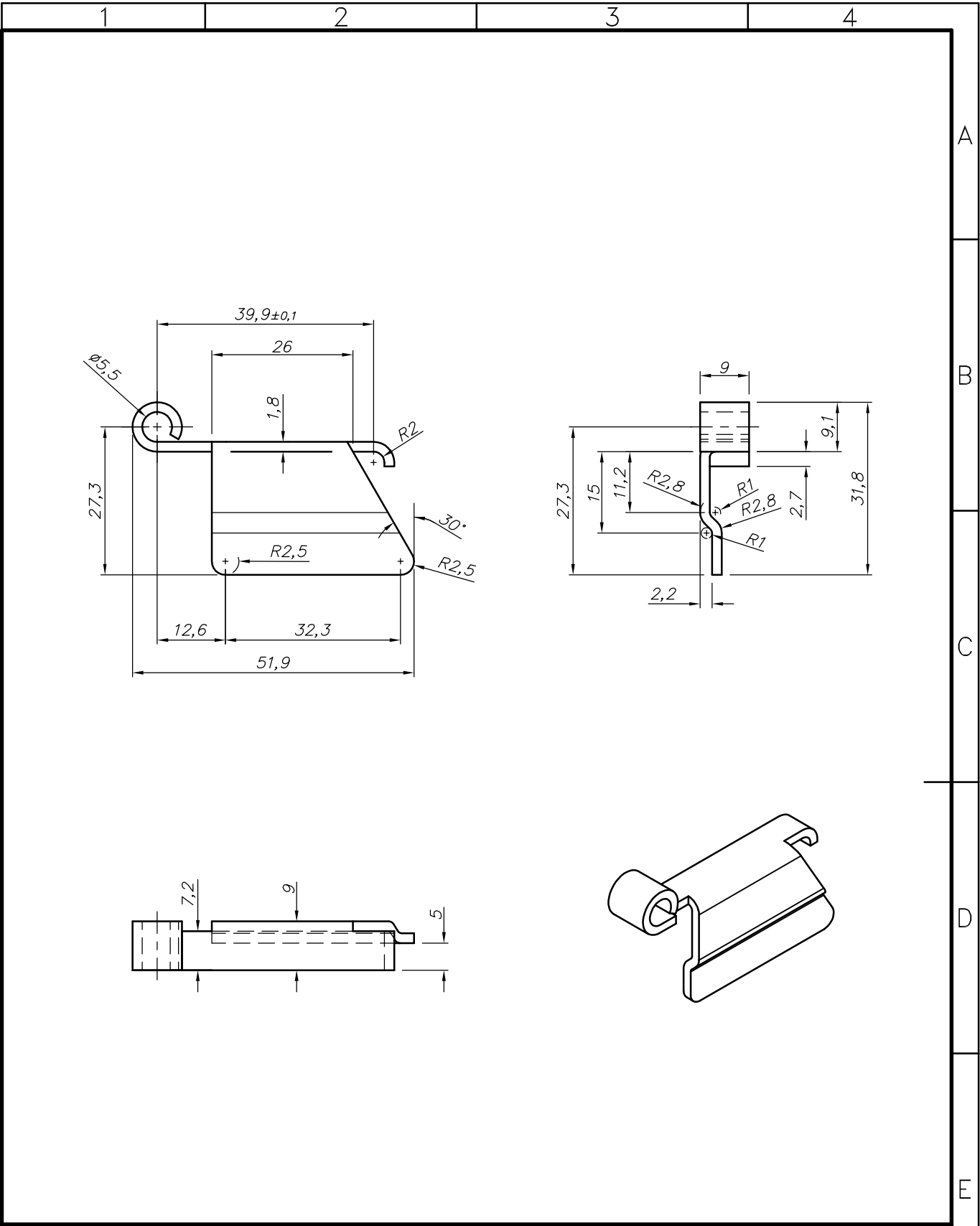
Notas:

1. Torque para torsion de 45°: 1,25 N.mm

MATERIAL: SAE 1070 TEMPLADO Y REVENIDO

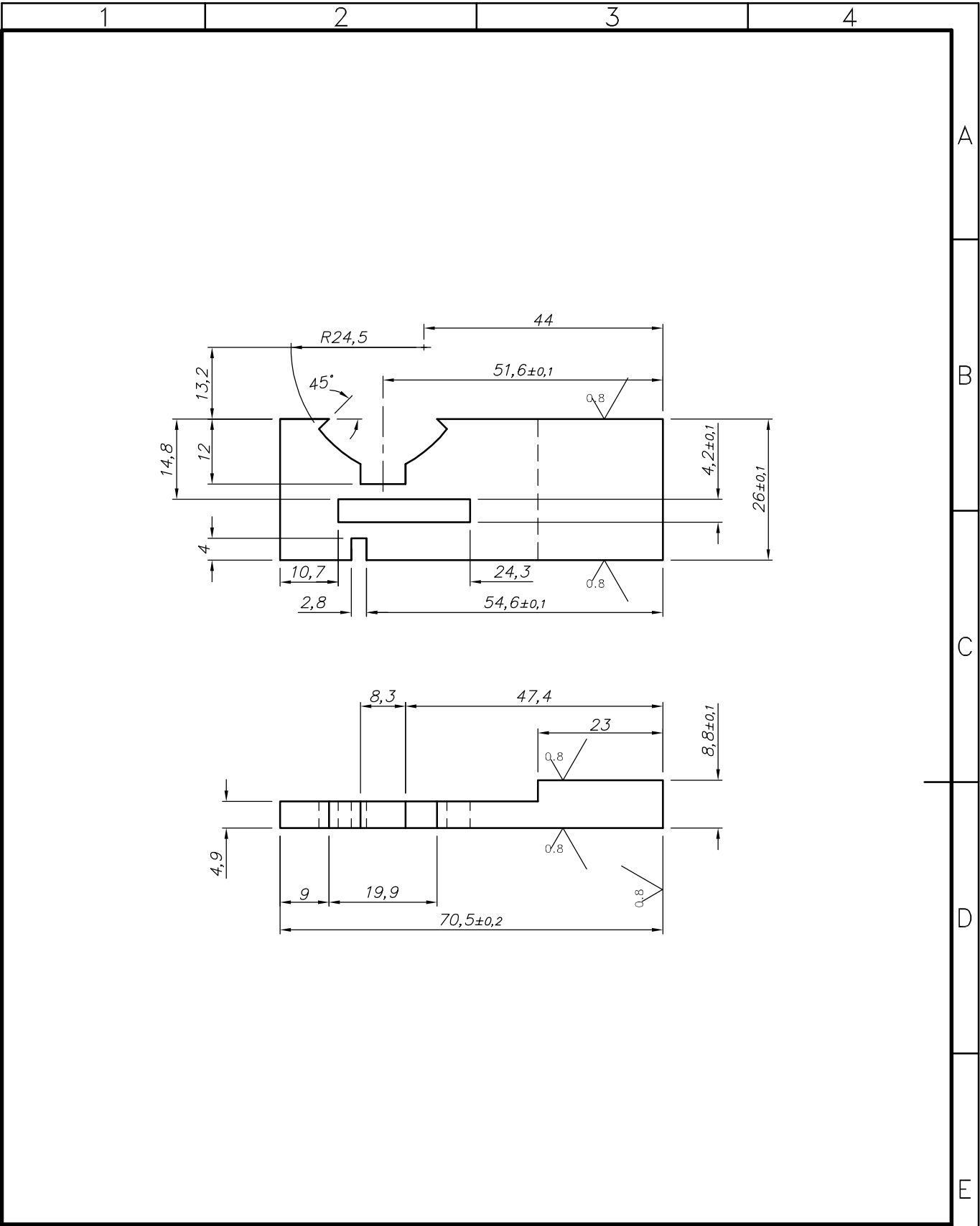
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	MUELLE					
	CERRADURA PRIMERA CLASE					
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES CNR					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV. 	
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1304		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:		
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300		
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413040N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



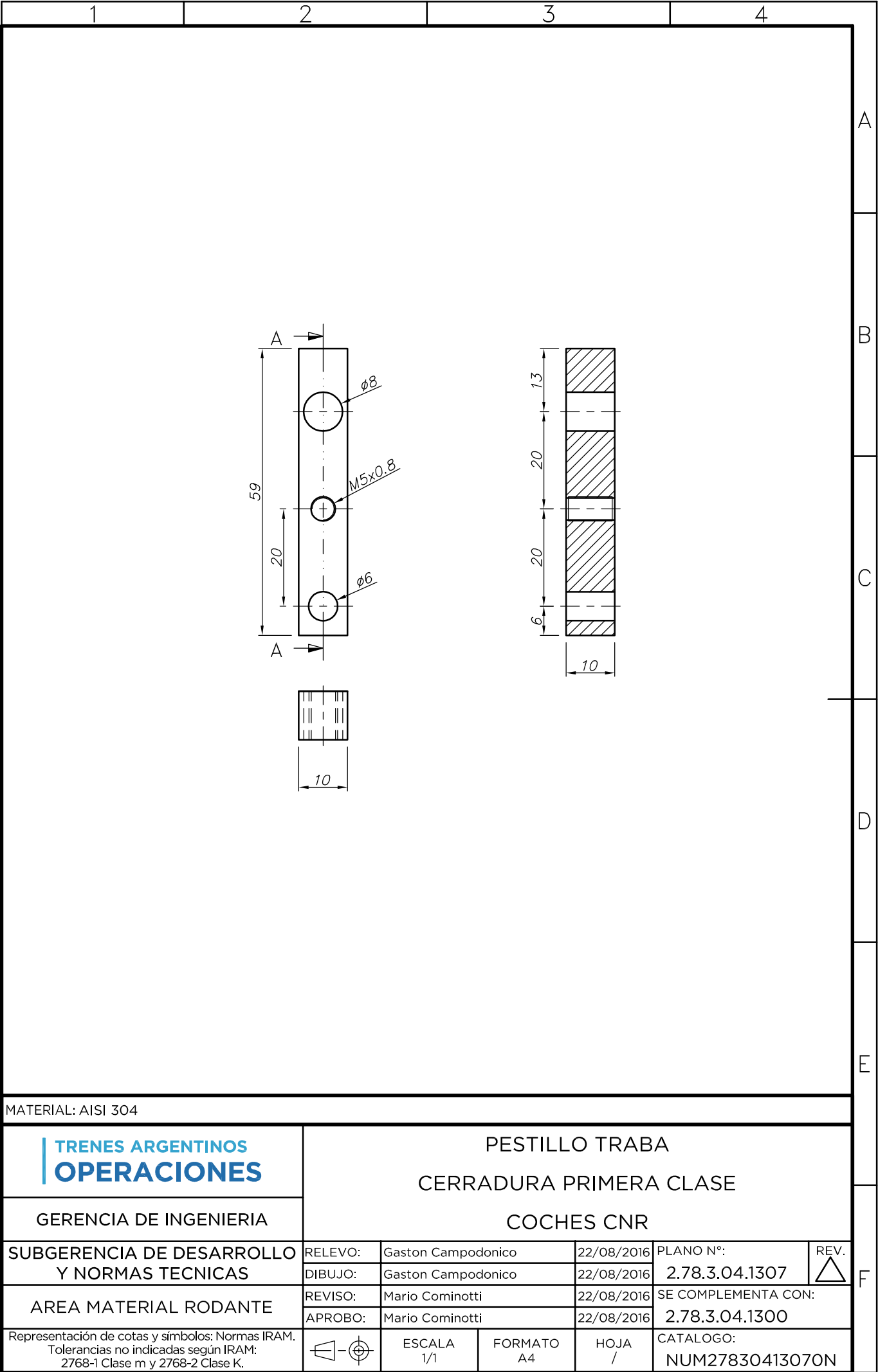
MATERIAL: AISI 304						
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		SEGURO DE TRABA DERECHO CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR				
GERENCIA DE INGENIERIA						
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1305	
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON: 2.78.3.04.1300	
		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016		
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413050N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: ACERO INOXIDABLE MOLDEADO ASTM A743 CF8					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PESTILLO TRABA DERECHO			
GERENCIA DE INGENIERIA		CERRADURA PRIMERA CLASE			
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1306	△
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300	
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413060N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



A

B

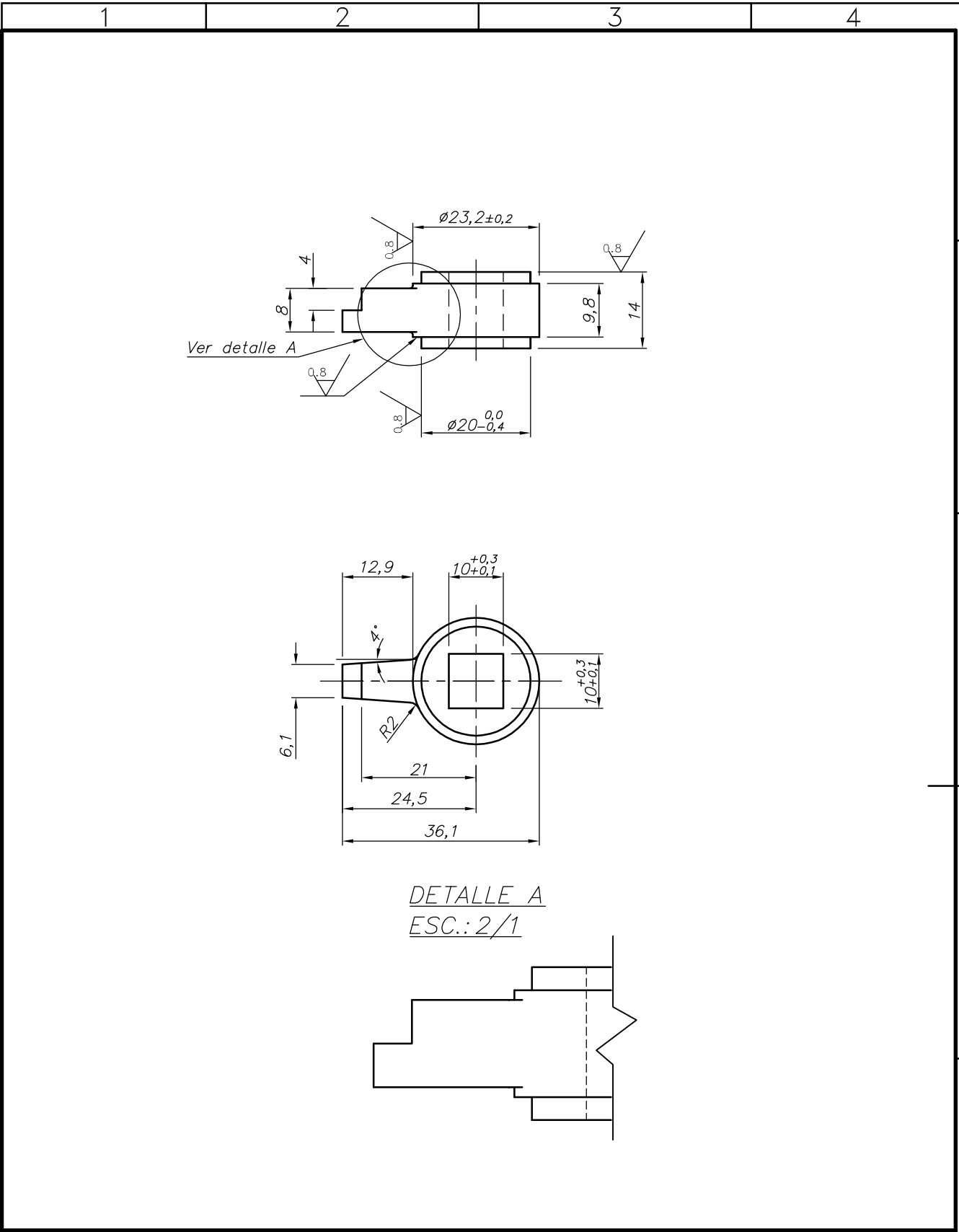
C

D

E

F

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

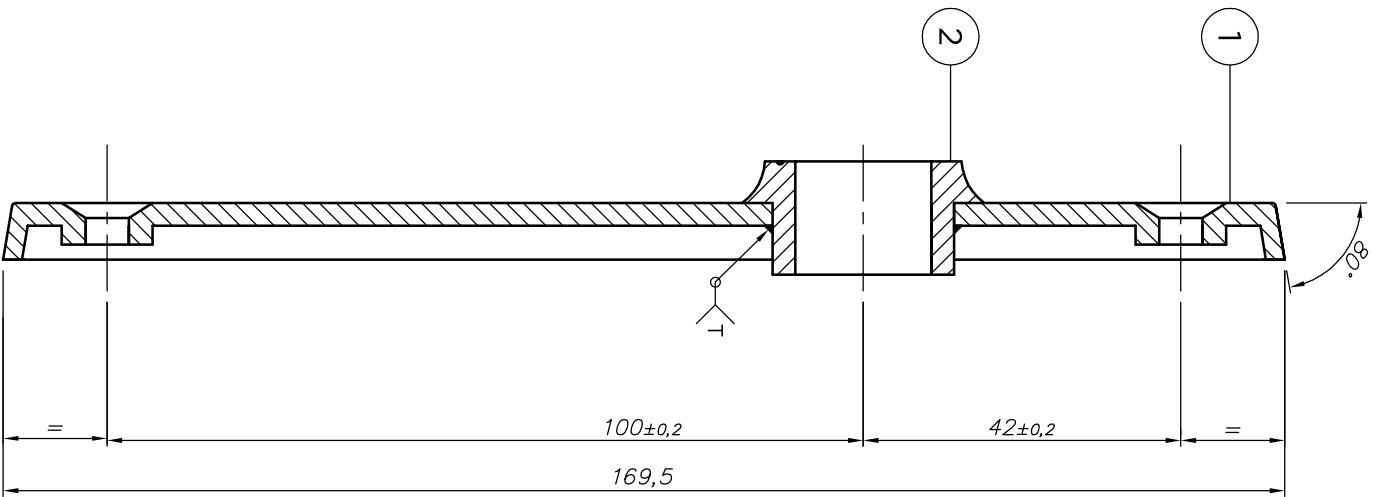


MATERIAL: Acero Inoxidable Moldeado ASTM A743 CF8						
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		NUEZ				
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1308	
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300	
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413080N

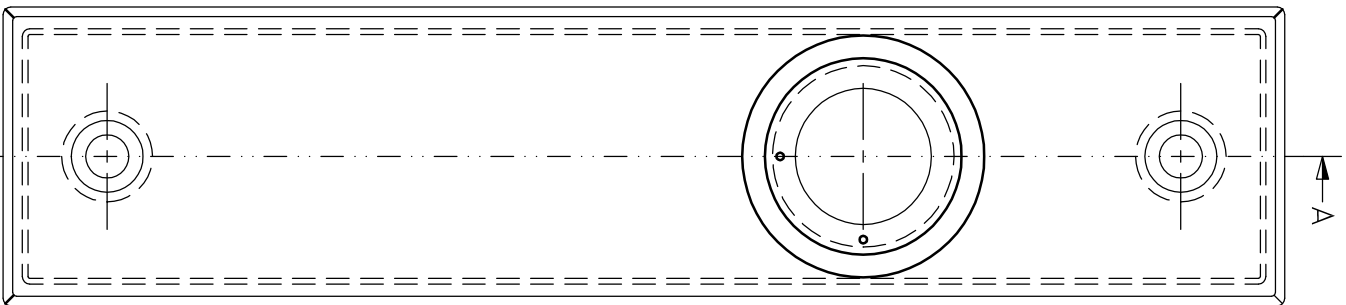
1		2		3		4	
MATERIAL: AISI 304							
		BASTIDOR DERECHO CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR					
		GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	2.78.3.04.1309	REV.
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:		
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300		
		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	CATALOGO:		
Representación de 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 /	NUM27830413090N	

REV.
△

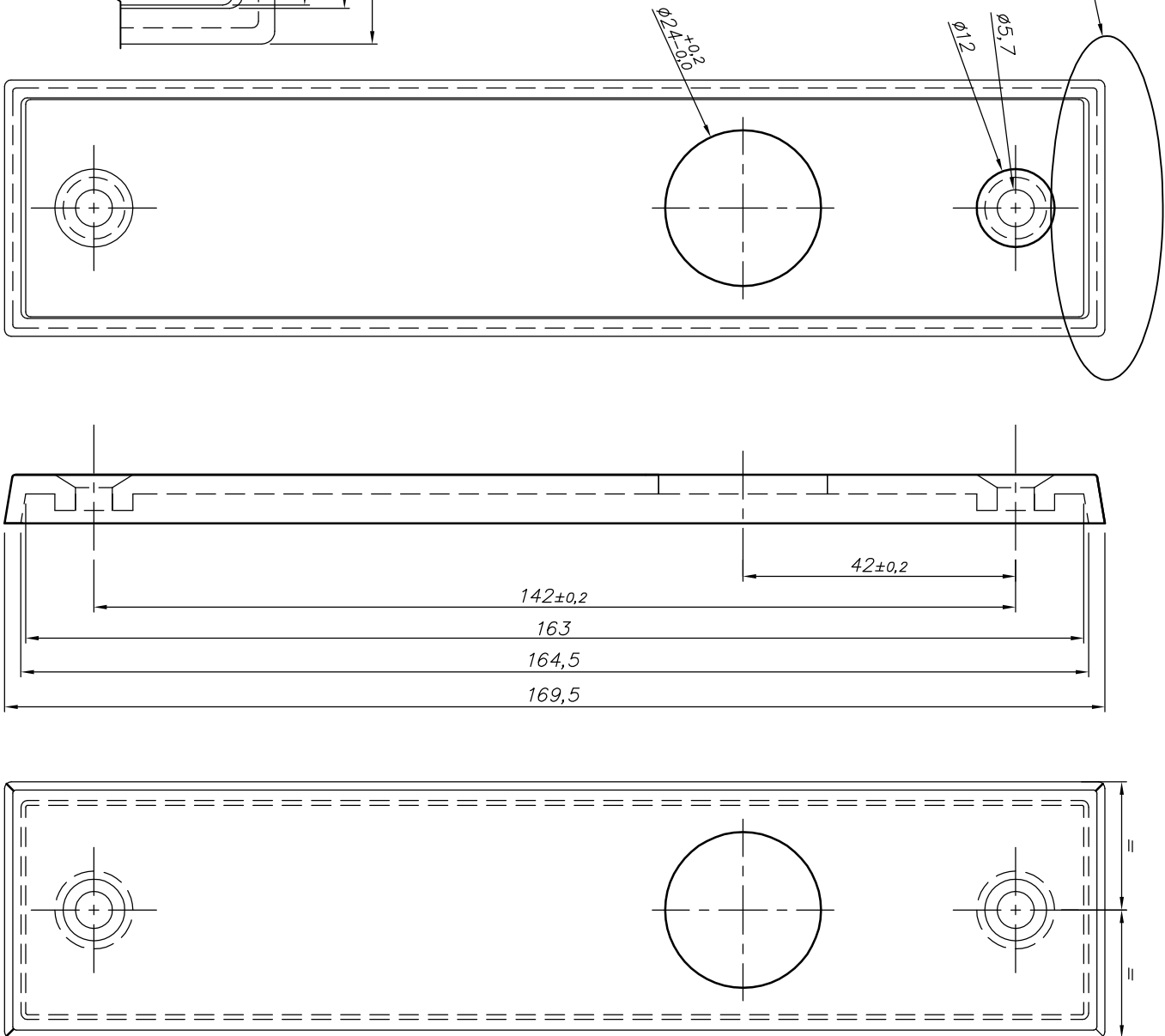
CORTE CONJUNTO A-A



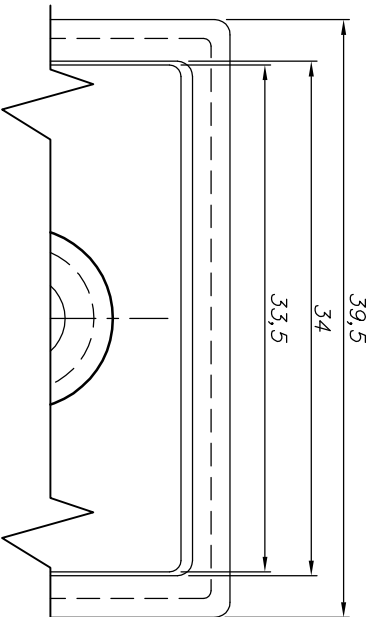
CONJUNTO



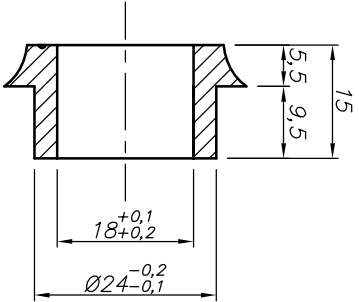
POSICIÓN 1



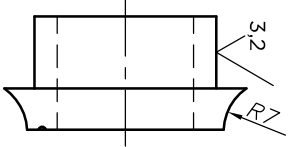
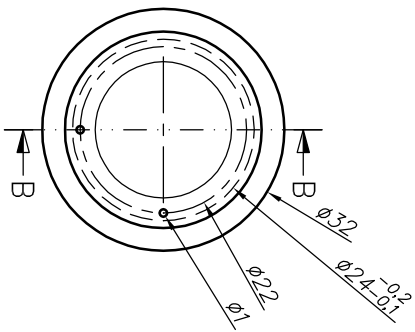
DETALLE A
ESC.: 2/1



CORTE CONJUNTO B-B



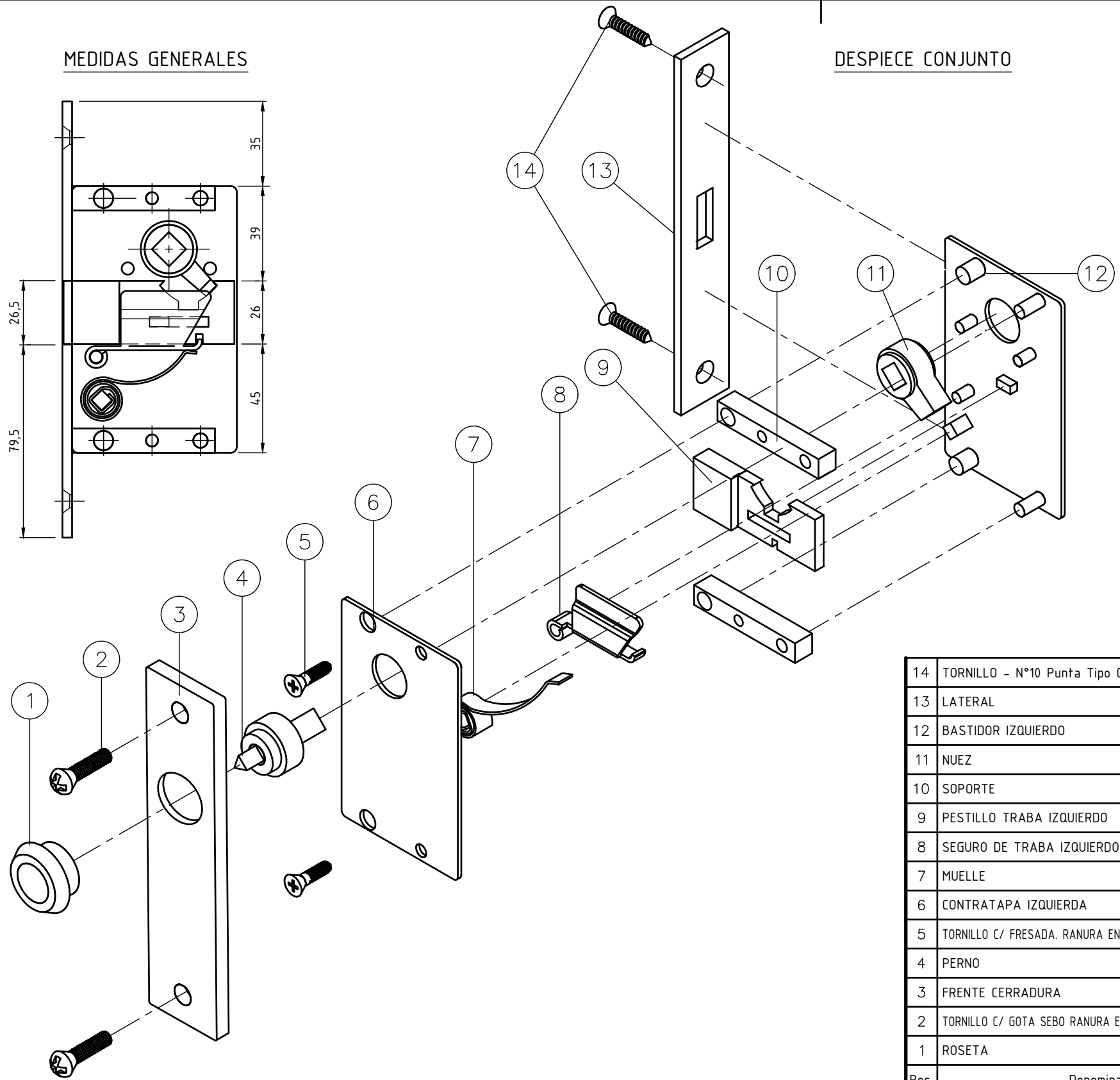
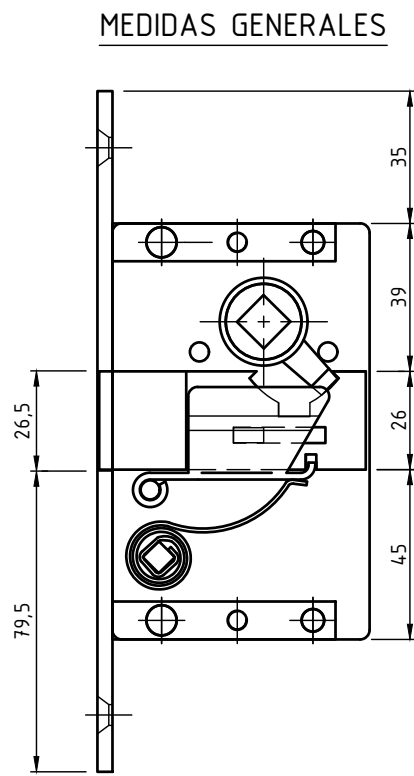
POSICIÓN 2



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

2	ROSETA	1	AISI 304	NUM27830413120N
1	FRENTE	1	ACERO MOLDEADO AISI 304	NUM27830413110N
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES				
GERENCIA DE INGENIERIA		FRENTE CERRADURA CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR		
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016
		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016
AREA MATERIAL RODANTE		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016
Representación de cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA	1/1	FORMATO
				A3
				HOJA
				/
				CATALOGO:
				NUM27830413100N
				PLANO N°:
				2.78.3.04.1310
				SE COMPLEMENTA CON:
				2.78.3.04.1300
				REV.

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



14	TORNILLO - N°10 Punta Tipo C - 4,8x25 - DIN 7982	2	AIISI 304	
13	LATERAL	1	AIISI 304 ESMERILADO	2.78.3.04.1301
12	BASTIDOR IZQUIERDO	1	AIISI 304	2.78.3.04.1403
11	NUEZ	1	AIISI 304	2.78.3.04.1308
10	SOPORTE	2	AIISI 304	2.78.3.04.1307
9	PESTILLO TRABA IZQUIERDO	1	AC. INOX. MOLDEADO ASTM A743 CF8	2.78.3.04.1402
8	SEGURO DE TRABA IZQUIERDO	1	AIISI 304	2.78.3.04.1401
7	MUELLE	1	SAE 1070 TEMPLADO Y REVENIDO	2.78.3.04.1304
6	CONTRATAPA IZQUIERDA	1	AIISI 304 ESMERILADO	2.78.3.04.1303
5	TORNILLO C/ FRESADA. RANURA EN CRUZ M5x0.8x20.5 - DIN 965	2	AIISI 304	
4	PERNO	1	AIISI 304 PULIDO	2.78.3.04.1302
3	FRENTE CERRADURA	1	AC. INOX. MOLDEADO ASTM A743 CF8	2.78.3.04.1310 - Pos. 1
2	TORNILLO C/ GOTA SEBO RANURA EN CRUZ M5x0.8X13.5 - DIN 966	2	AIISI 304	
1	ROSETA	1	AIISI 304	2.78.3.04.1310 - Pos. 2
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

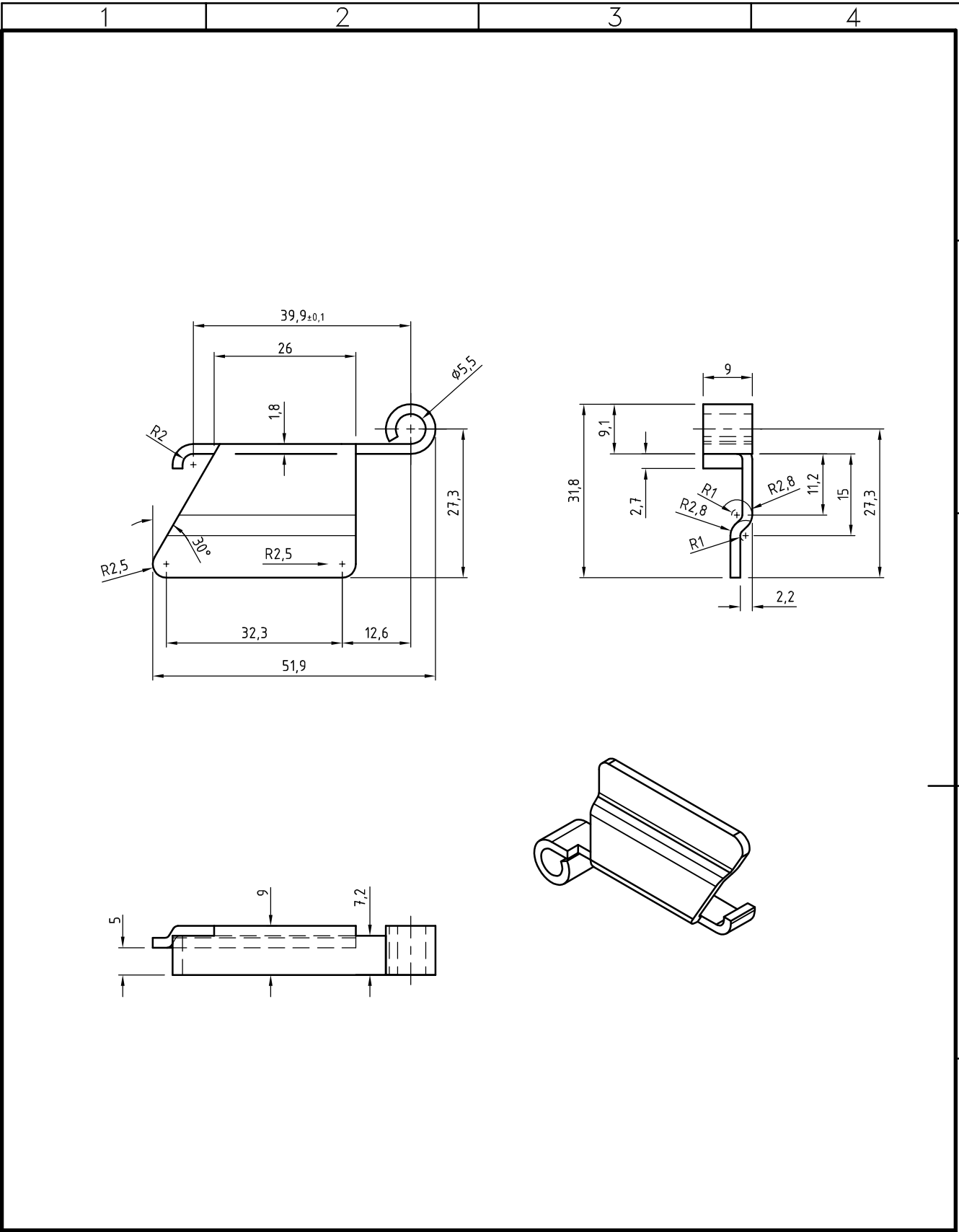
AREA MATERIAL RODANTE

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

CONJUNTO CERRADURA IZQUIERDA
CERRADURA PRIMERA CLASE
COCHES CNR

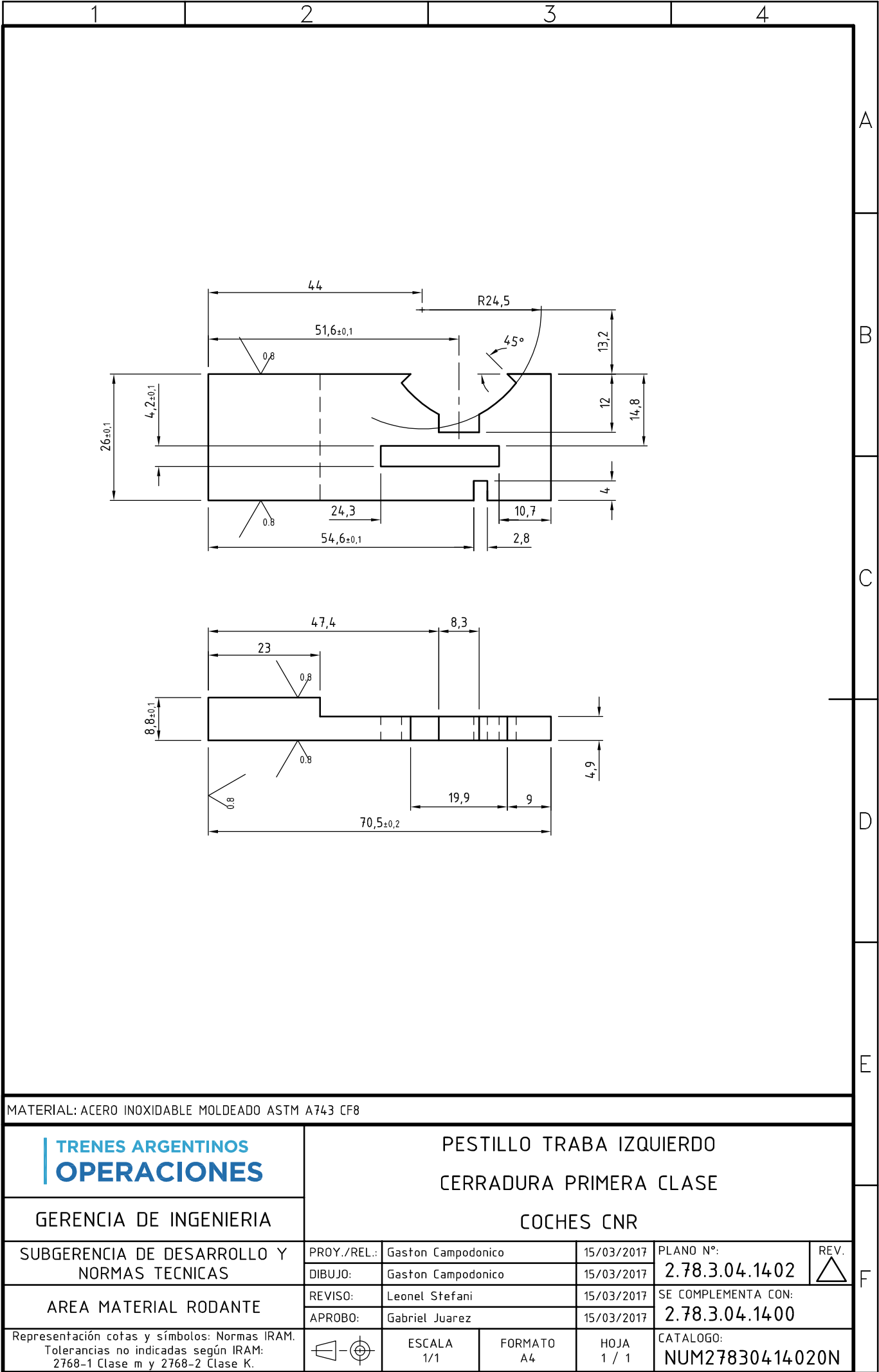
PROY./REL.:	Gaston Campodonico	15/03/2017	PLANO N°: 2.78.3.04.1400	REV.
DIBUJO:	Gaston Campodonico	15/03/2017		
REVISO:	Pablo Orol	15/03/2017	SE COMPLEMENTA CON:	
APROBO:	Gabriel Juarez	15/03/2017		
	ESCALA 1/2	FORMATO A3	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM27830414000N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

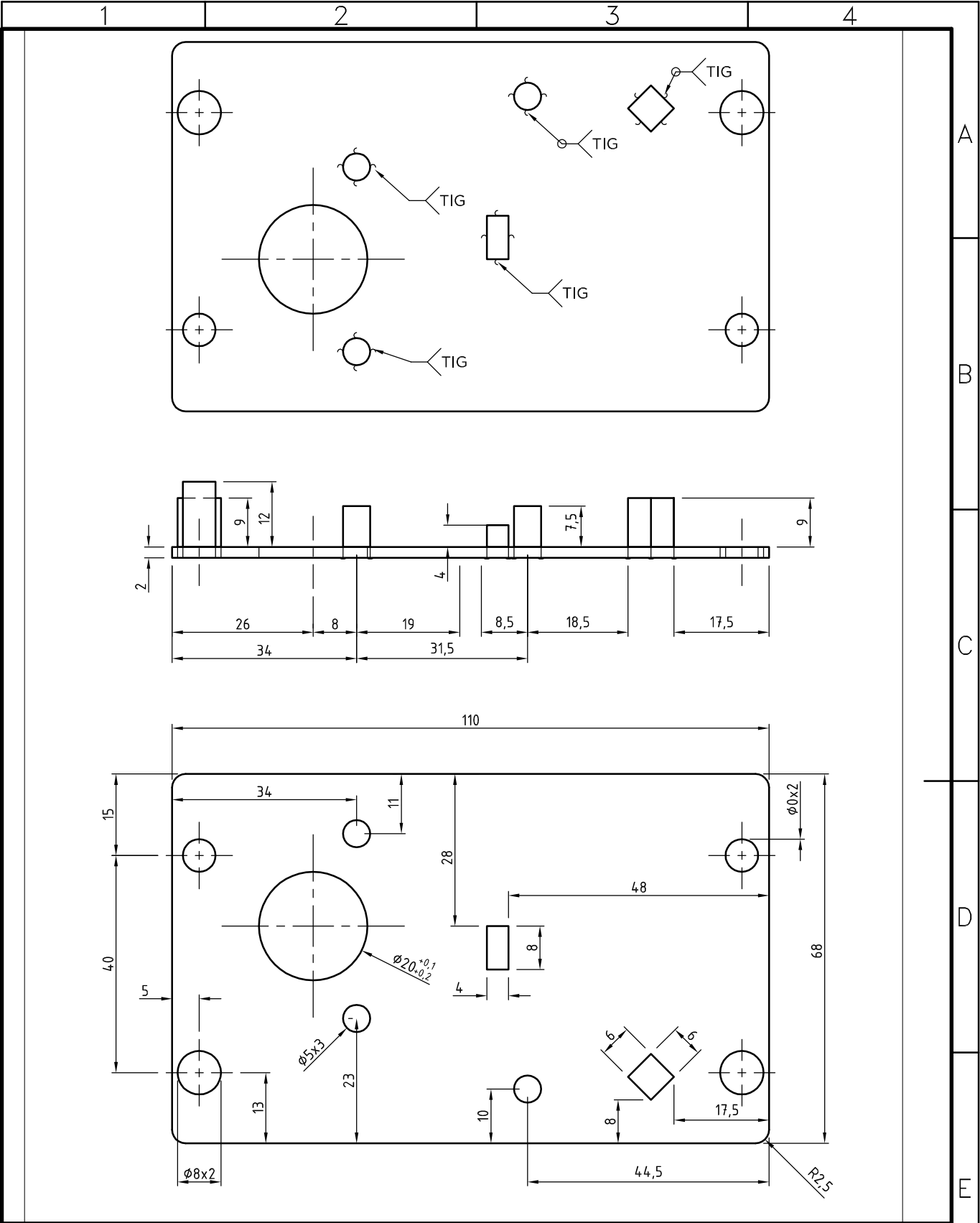


MATERIAL: AISI 304					
TRENES ARGENTINOSOPERACIONES		SEGURO DE TRABA IZQUIERDO			
GERENCIA DE INGENIERIA		CERRADURA PRIMERA CLASE			
		COCHES CNR			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	PROY./REL.:	Gaston Campodonico	15/03/2017	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	15/03/2017	2.78.3.04.1401	△
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Leonel Stefani	15/03/2017	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Gabriel Juarez	15/03/2017	2.78.3.04.1400	
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: NUM27830414010N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

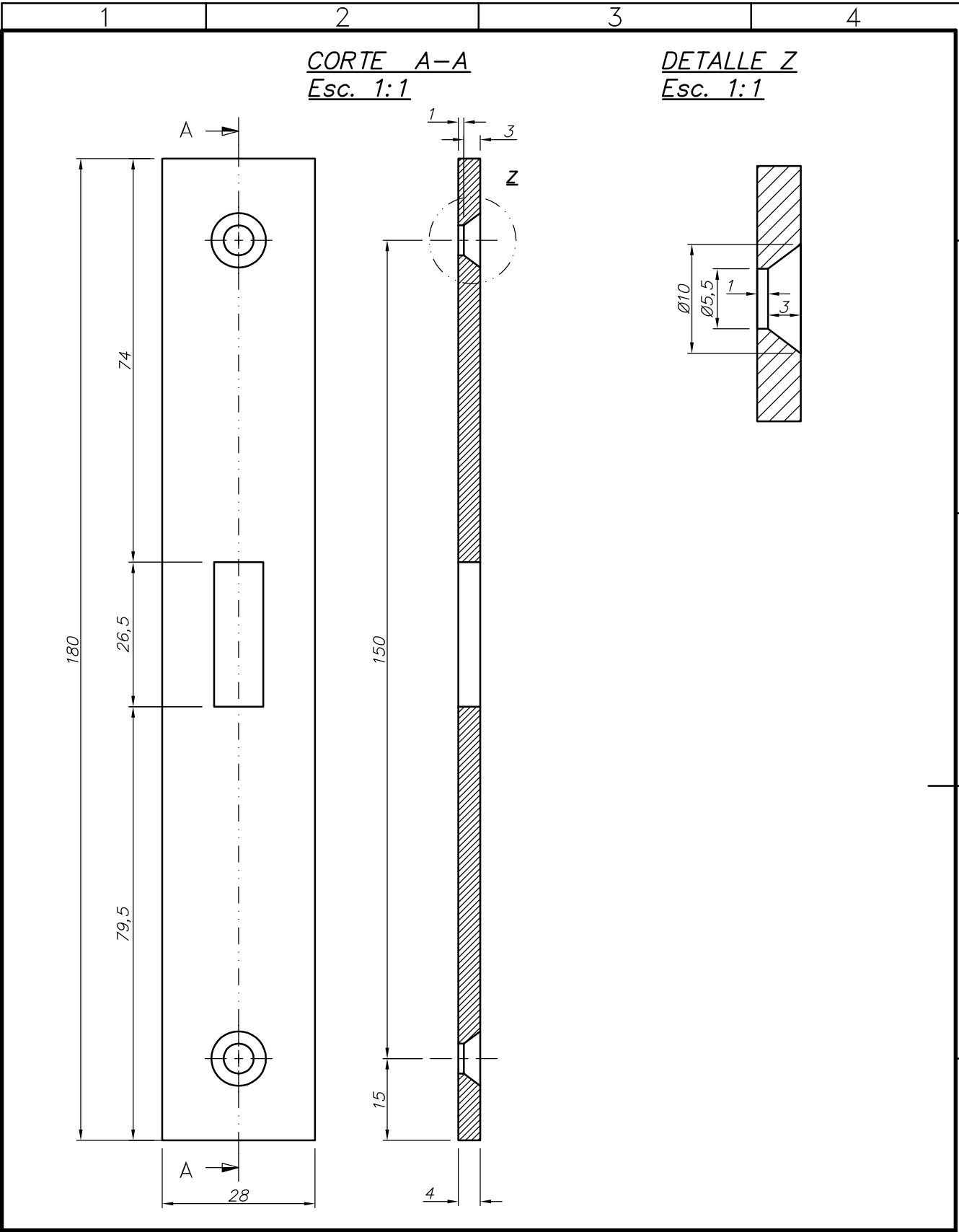


IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



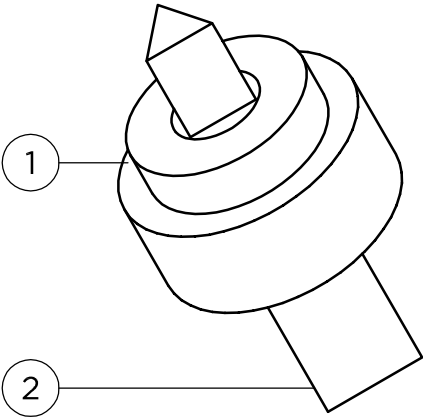
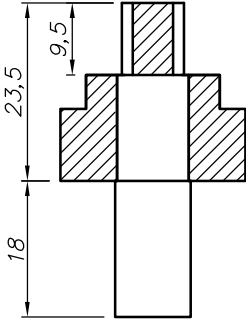
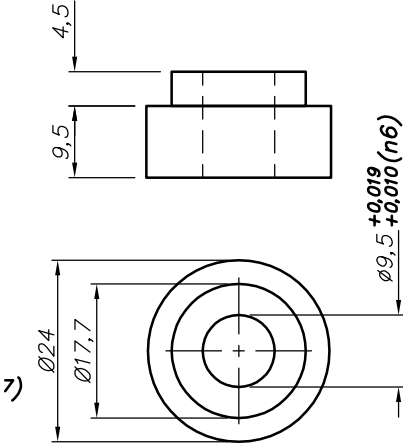
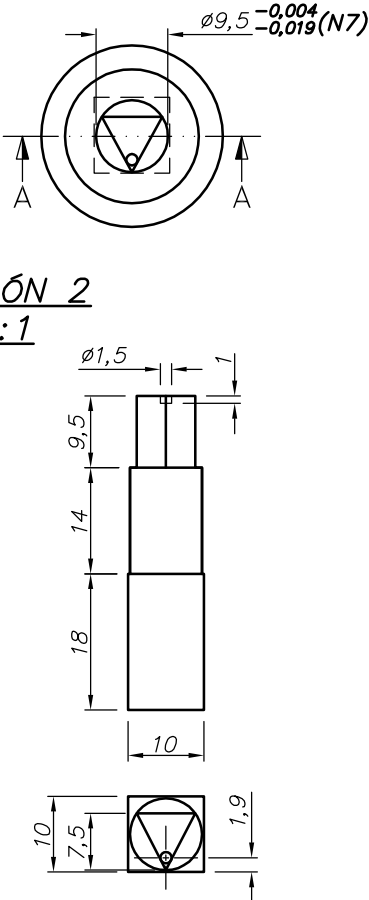
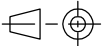
MATERIAL: AISI 304					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		BASTIDOR IZQUIERDO CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR			
GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		PROY./REL.:	Gaston Campodonico	15/03/2017	PLANO N°:
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	15/03/2017	2.78.3.04.1403
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Leonel Stefani	15/03/2017	SE COMPLEMENTA CON:
		APROBO:	Gabriel Juarez	15/03/2017	2.78.3.04.1400
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: NUM27830414030N			

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



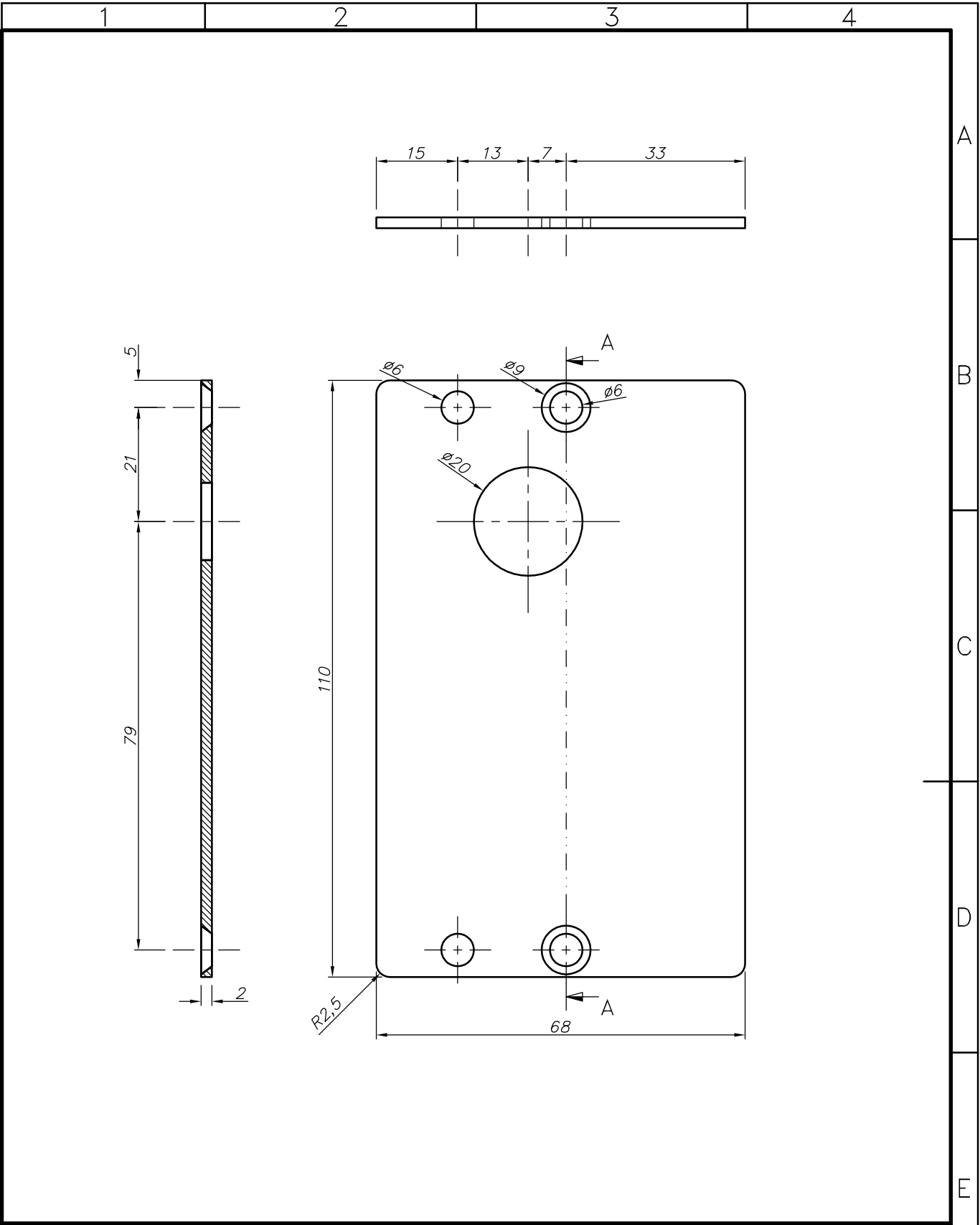
MATERIAL: AISI 304 ESMERILADO					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		BASTIDOR			
		CERRADURA PRIMERA CLASE			
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1301	△
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300	
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413010N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1	2	3	4
<u>CORTE CONJUNTO A-A</u> <u>Esc. 1:1</u> 		<u>CORTE CONJUNTO A-A</u> <u>Esc. 1:1</u> 	
<u>POSICIÓN 1</u> <u>Esc. 1:1</u> 		<u>POSICIÓN 2</u> <u>Esc. 1:1</u> 	
MATERIAL: AISI 304 PULIDO PASIVADO			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PERNO CERRADURA PRIMERA CLASE COCHES CNR	
GERENCIA DE INGENIERIA			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO: Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°: 2.78.3.04.1302
	DIBUJO: Gaston Campodonico	22/08/2016	REV. 
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO: Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON: 2.78.3.04.1300
	APROBO: Mario Cominotti	22/08/2016	
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413020N

A
B
C
D
E
F

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: AISI 304 ESMERILADO					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CONTRATAPA			
		CERRADURA PRIMERA CLASE			
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1303	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016		
Representación de 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 /
				CATALOGO:	NUM27830413030N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

1234

A

B

C

D

E

F

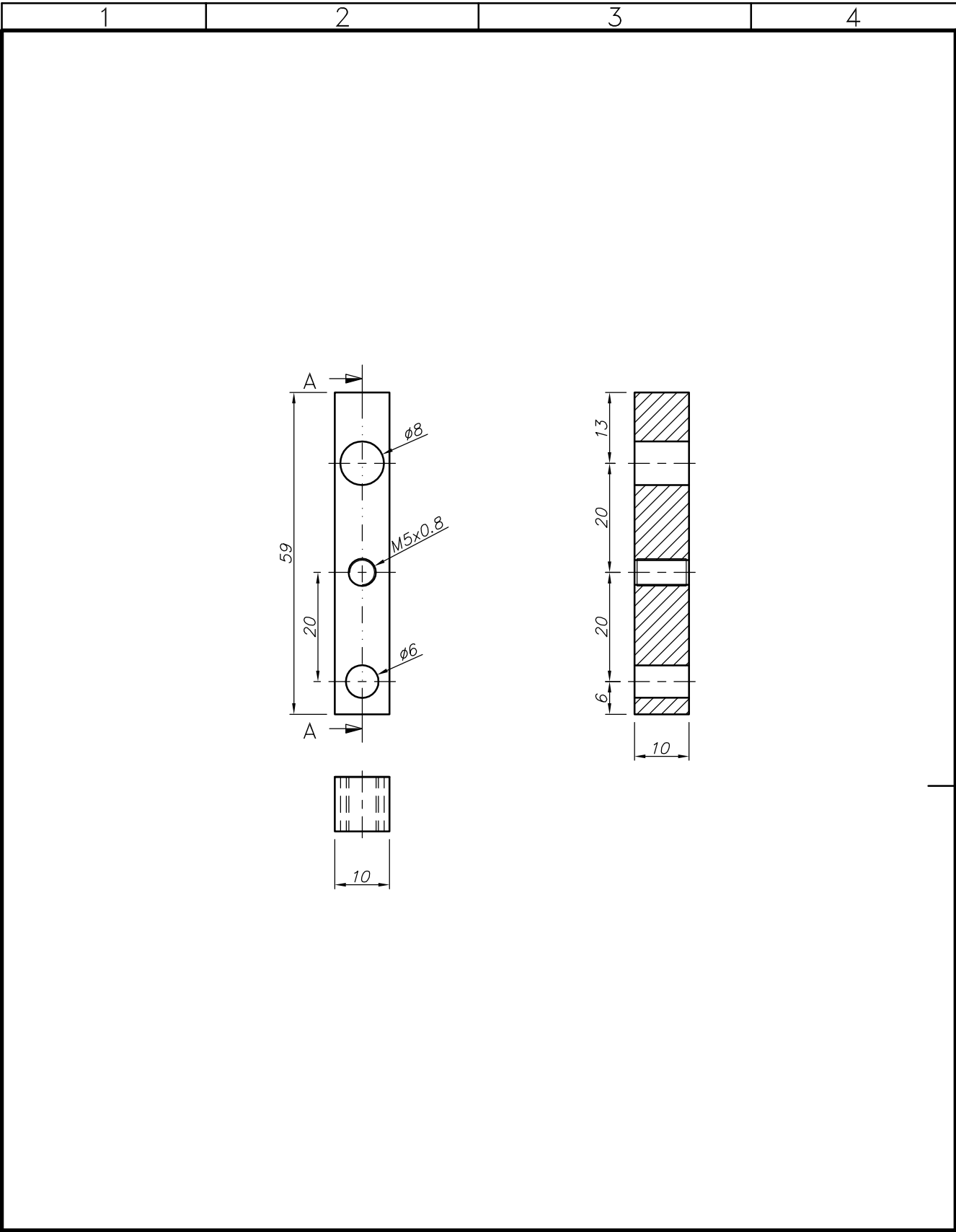
Notas:

1. Torque para torsion de 45°: 1,25 N.mm

MATERIAL: SAE 1070 TEMPLADO Y REVENIDO

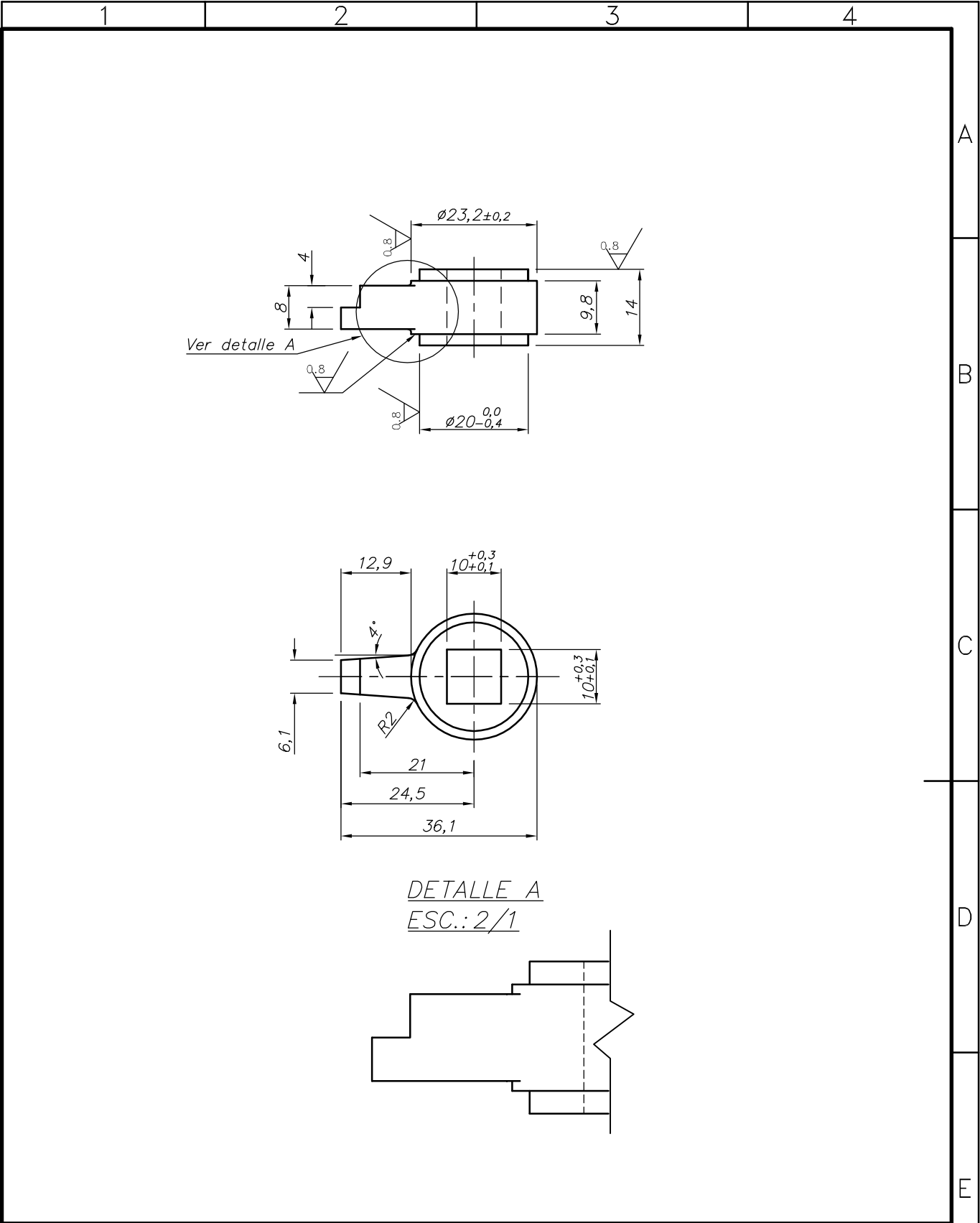
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	MUELLE					
	CERRADURA PRIMERA CLASE					
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES CNR					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV. 	
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1304		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:		
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300		
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413040N

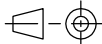
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



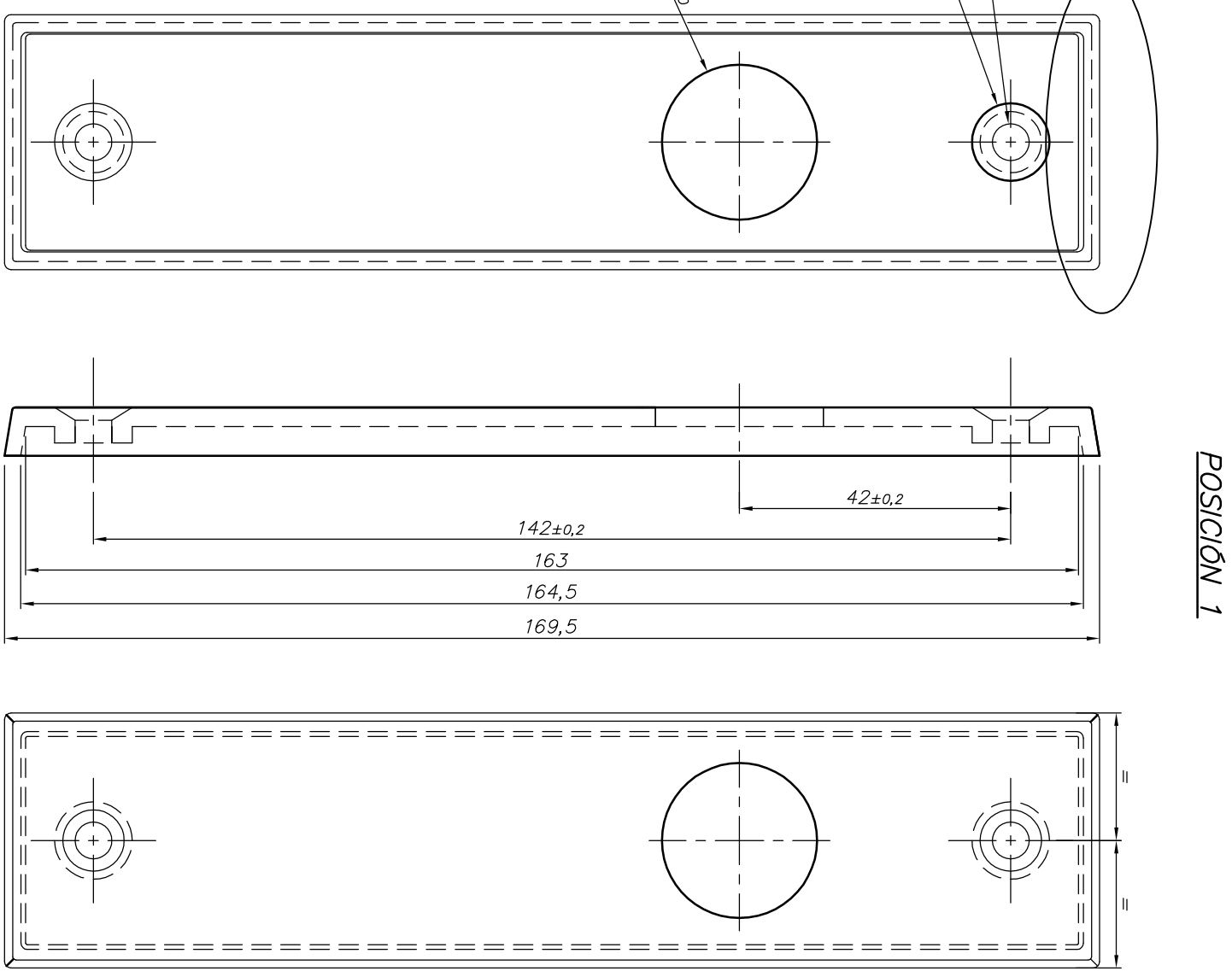
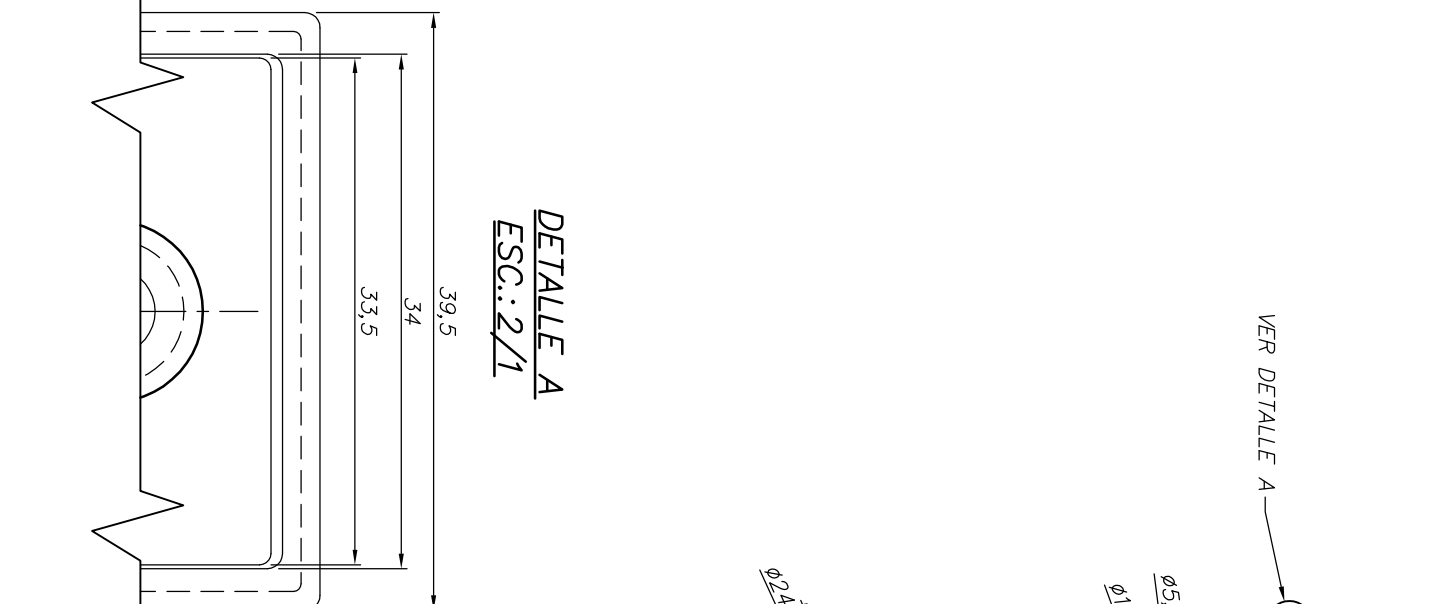
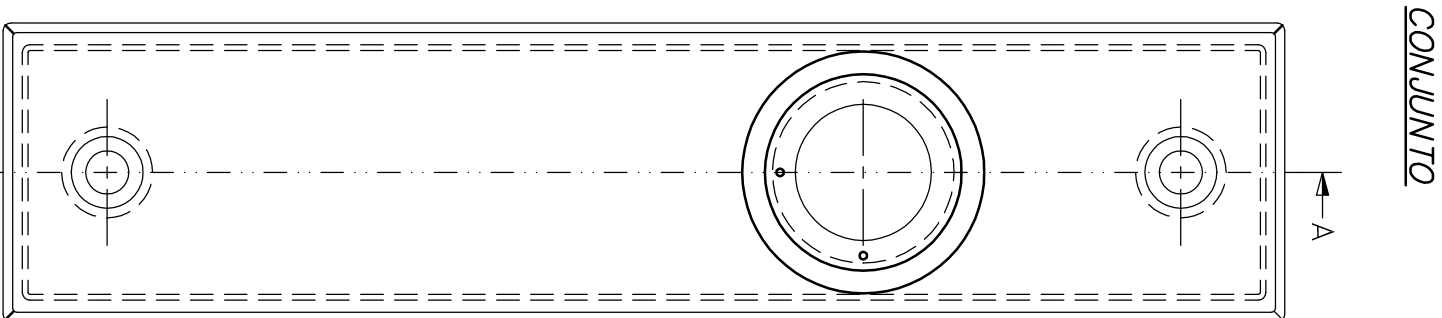
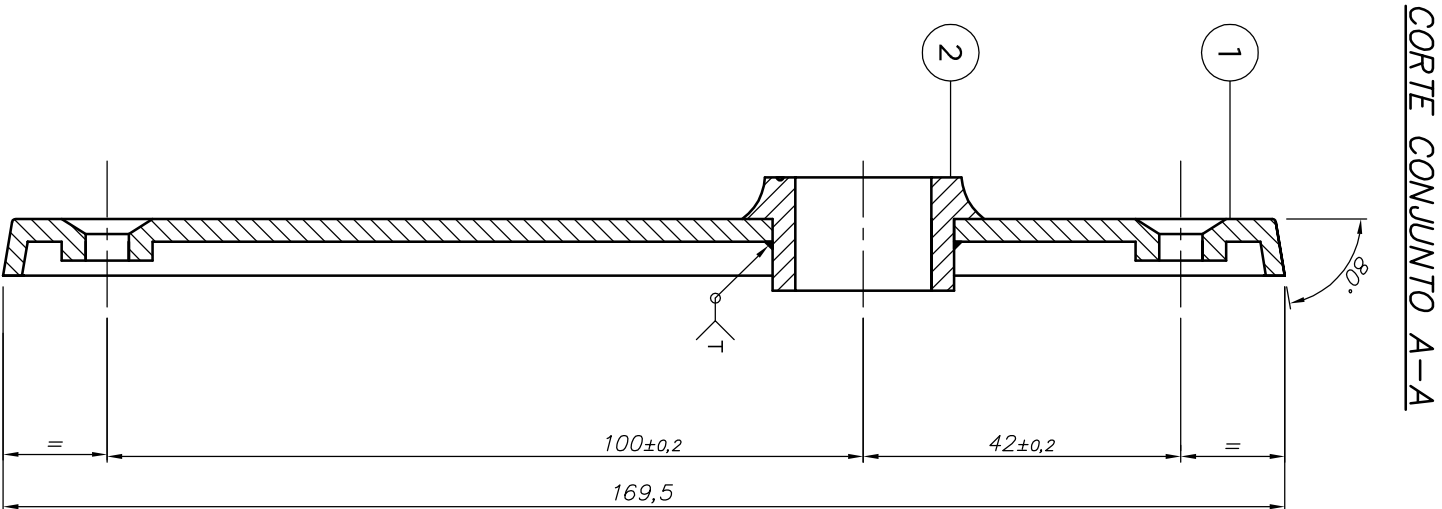
MATERIAL: AISI 304					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		PESTILLO TRABA			
		CERRADURA PRIMERA CLASE			
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
	DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1307	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016		
Representación de 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 /
		CATALOGO:		NUM27830413070N	

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



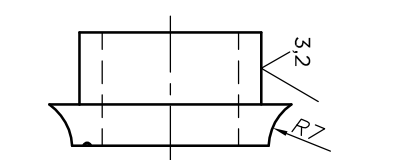
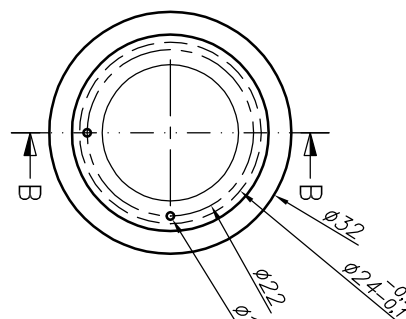
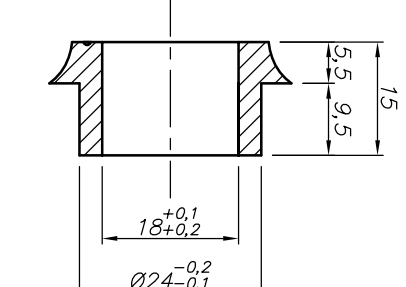
MATERIAL: Acero Inoxidable Moldeado ASTM A743 CF8						
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		NUEZ				
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHES CNR				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	PLANO N°:	REV.
		DIBUJO:	Gaston Campodonico	22/08/2016	2.78.3.04.1308	
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO:	Mario Cominotti	22/08/2016	SE COMPLEMENTA CON:	
		APROBO:	Mario Cominotti	22/08/2016	2.78.3.04.1300	
Representación de 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 /	CATALOGO: NUM27830413080N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR CONTROL DE CALIDAD DE LA LINEA CORRESPONDIENTE ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



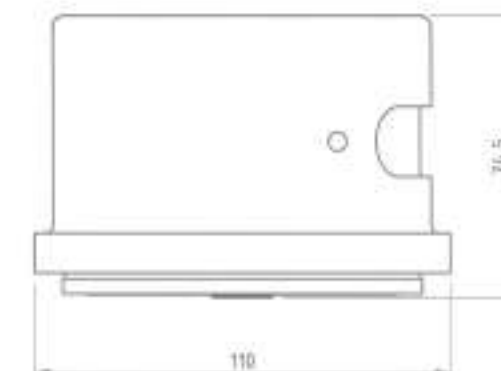
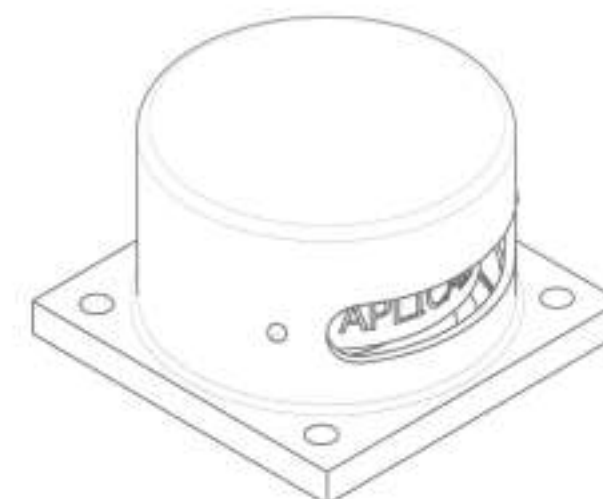
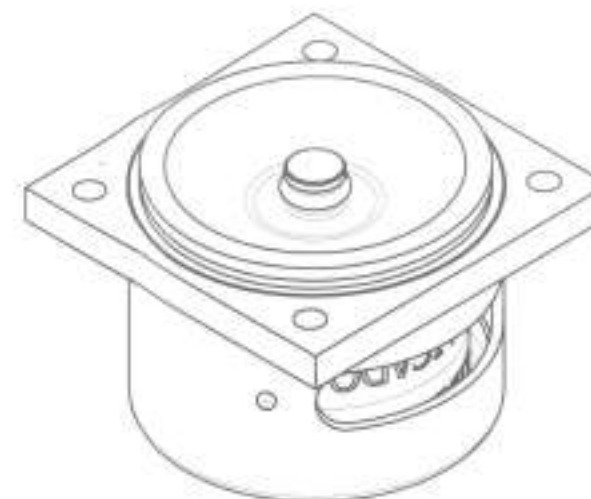
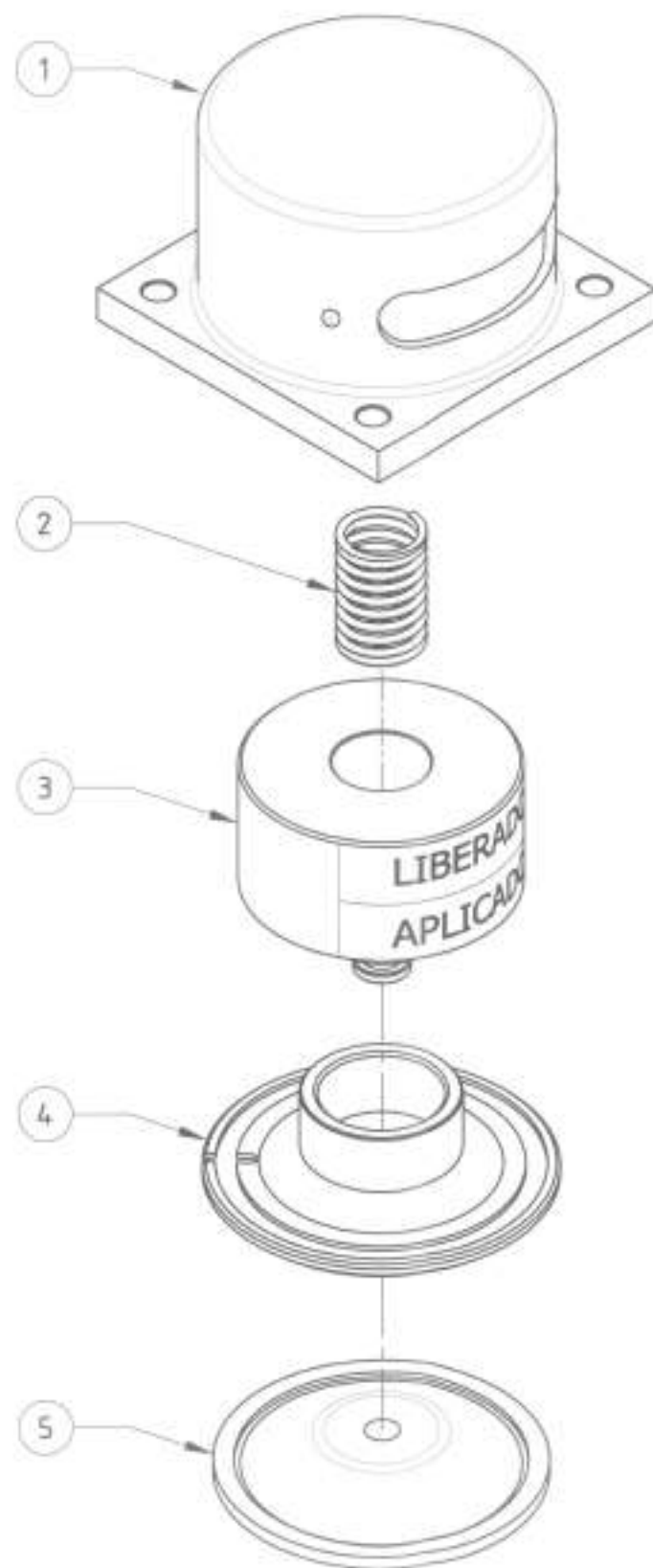
CORTE CONJUNTO B-B

POSICIÓN 2



2	ROSETA	1	AISI 304	NUM27830413120N
1	FRENTE	1	ACERO MOLDEADO AISI 304	NUM27830413110N
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES				
GERENCIA DE INGENIERIA		FRENTE CERRADURA		
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHES CNR		
AREA MATERIAL RODANTE		CERRADURA PRIMERA CLASE		
Representación de cotas y símbolos: Normas IRAM, Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		RELEVOS: Gaston Campodonico		
DIBUJO: Gaston Campodonico		REVISO: Mario Cominotti		PLANO N°: 2.78.3.04.1310
APROBO: Mario Cominotti		SE COMPLEMENTA CON: 2.78.3.04.1300		REV. 2
ESCALA 1/1		FORMATO A3		CATALOGO: NUM27830413100N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA 1 DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



5.	Diafragma	1	Caucho NBR - Dureza: 50 Shore A	2.78.4.01.0145
4.	Guía de émbolo	1	Aluminio para moldes A356.0 según IRAM 621:2003	2.78.4.01.0146
3.	Émbolo	1	Aluminio para moldes A356.0 según IRAM 621:2003	2.78.4.01.0143
2.	Resorte	1	Acero inoxidable AISI 302 conformado en frío	2.78.4.01.0142
1.	Carcasa	1	Aluminio para moldes A356.0 según IRAM 621:2003	2.78.4.01.0141
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

Representación cotas y simbólos: Normas IRAM.
Tolerancias no indicadas según IRAM.
2158-1 Clase M y 2158-2 Clase K.

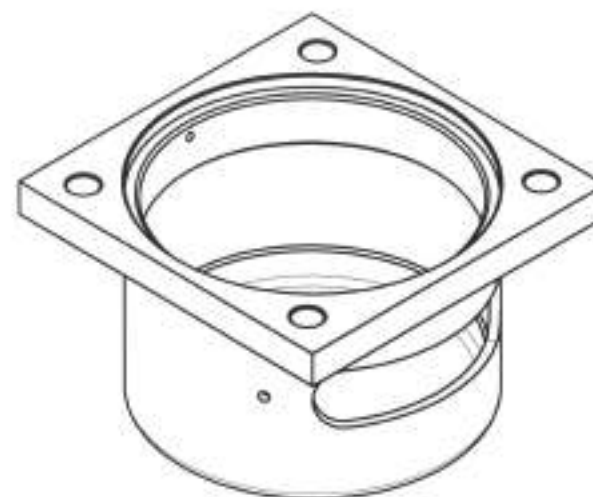
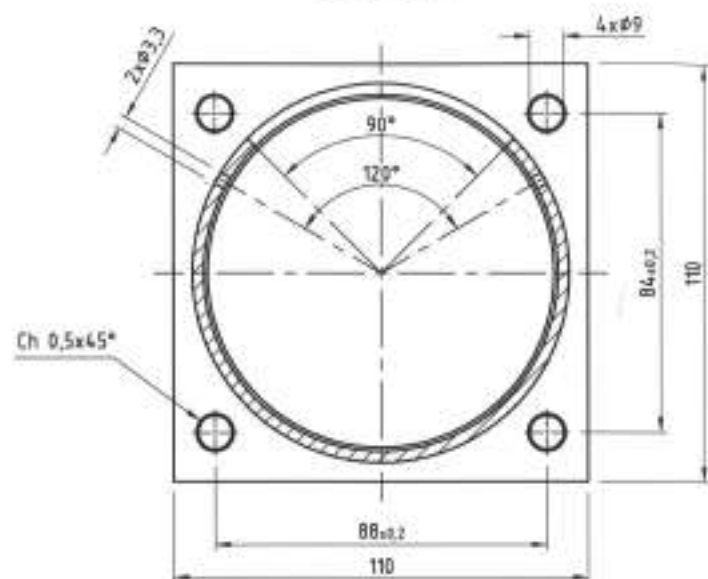
INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO
SISTEMA DE FRENO

COCHES REMOLCADOS - CNR CCK

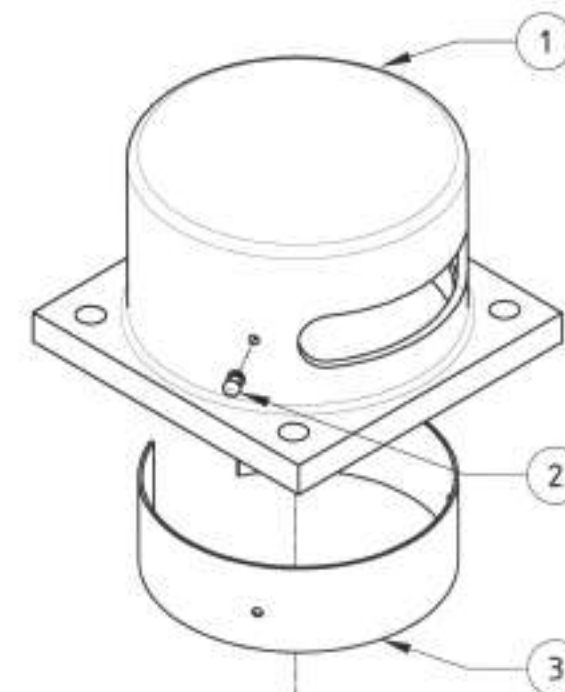
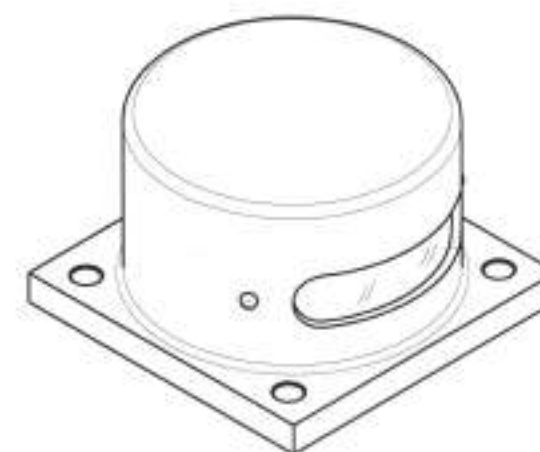
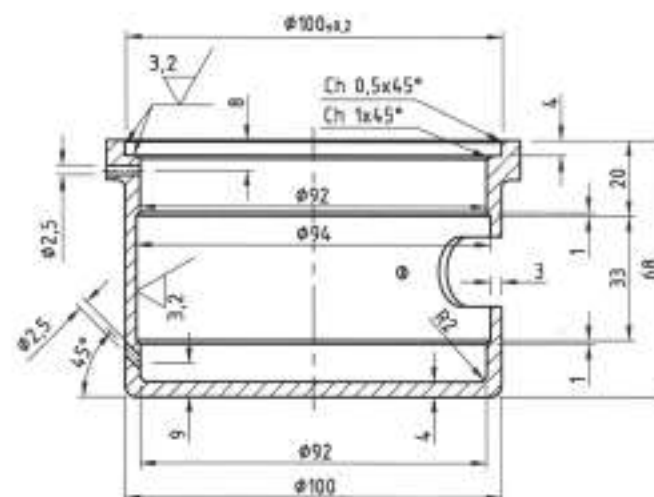
PROY./REL:	L. Stefani	18/05/2017	PLANO N°	REV.
DIBUJO:	L. Stefani	18/05/2017	2.78.4.01.0140	△
REVISO:	P. Drol	31/05/2017	SE COMPLEMENTA CON:	
APROBO:	G. Juarez	05/06/2017		
ESCALA	S/E	FORMATO	A3	HOJA
				1 / 1
				CATALOGO:
				NUM278401014.00N

POSICIÓN 1

CORTE BB

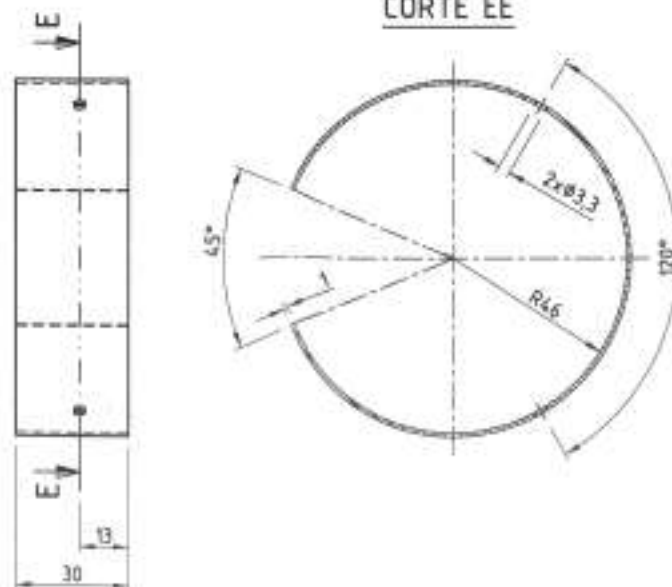


CORTE CC



POSICIÓN 3

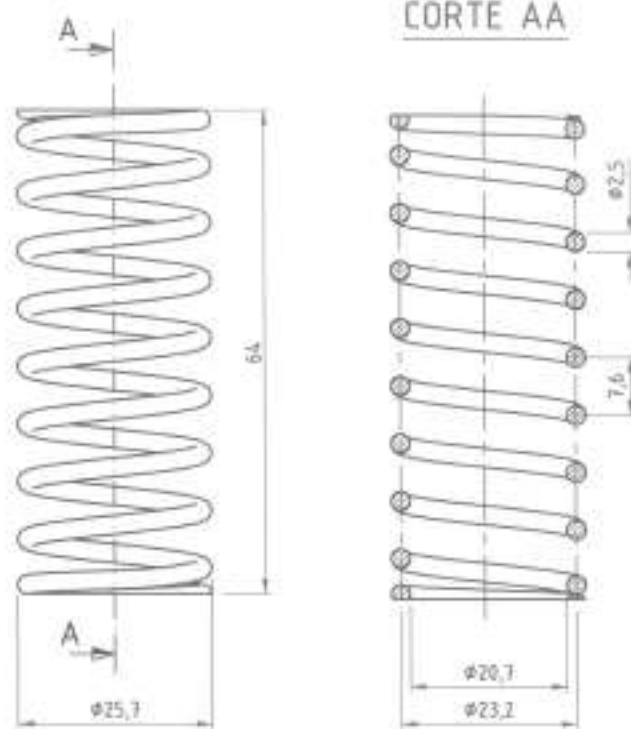
CORTE EE



NOTA:

- Al momento de remachar las posiciones 1 y 3 deberá utilizarse sellador de silicona entre las mismas.

3	Visor	1	Acrílico. Espesor: 1mm	-
2	Remache rápidos Ø:3,2mm Largo: 8mm DIN 7337	4	Aluminio 5052	NUM89173010320N
1	Cuerpo	1	Aluminio para moldeo A356.0 según IRAM 621:2003	-
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/Nº de Plano
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CARCASA INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO COCHES REMOLCADOS - CNR CCK		
GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		PROY./REL:	L. Stefani	23/05/13
		DIBUJO:	L. Stefani	23/05/13
		REVISO:	P. Orel	25/05/13
		APROBADO:	G. Juan	28/07/13
AREA MATERIAL RODANTE				
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM. 2168-1 Clase m y 2168-2 Clase K.		ESCALA	1:2	FORMATO
		HOJA	1 / 1	CATALOGO:
		NUM27840101410N		

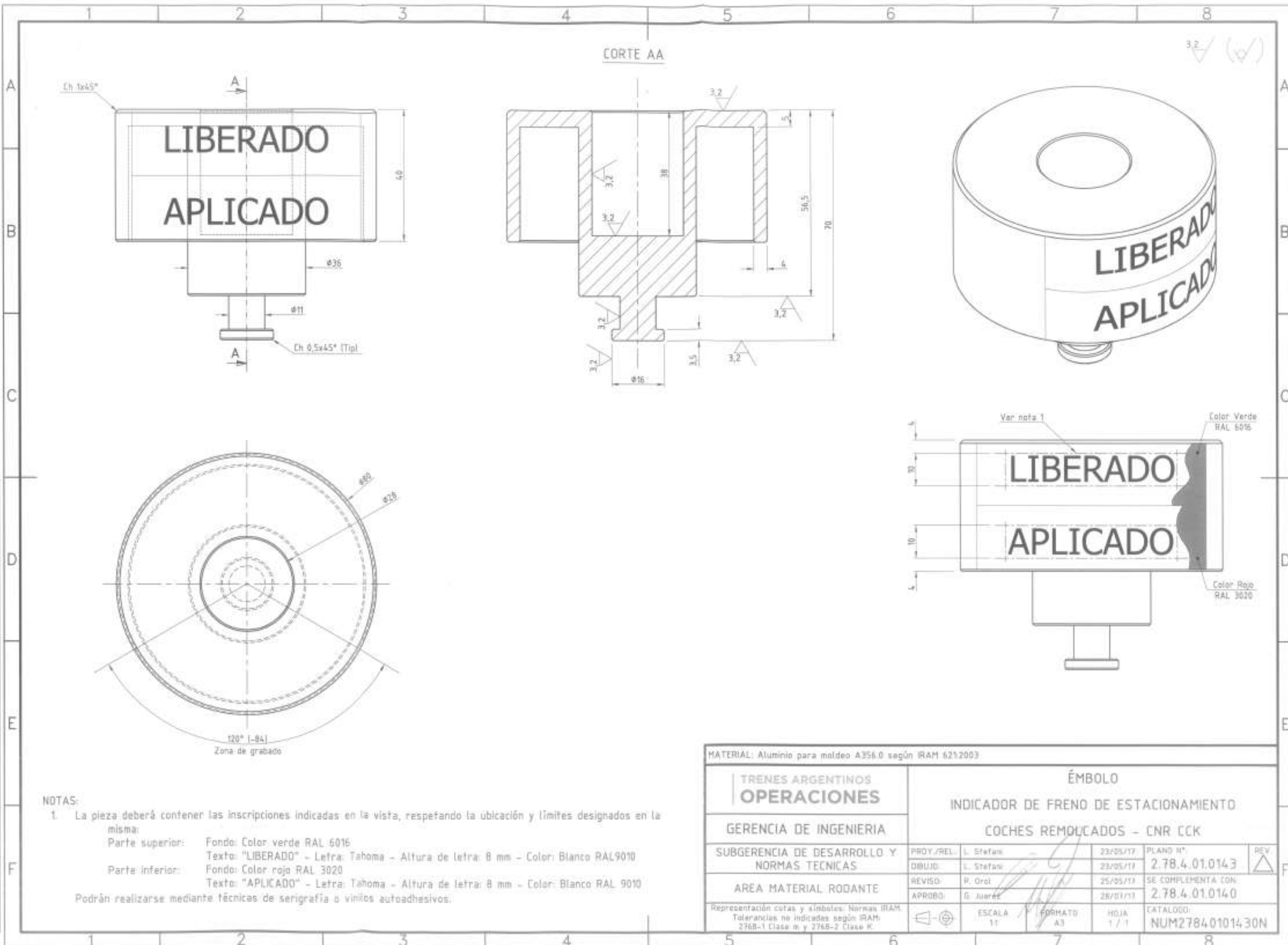


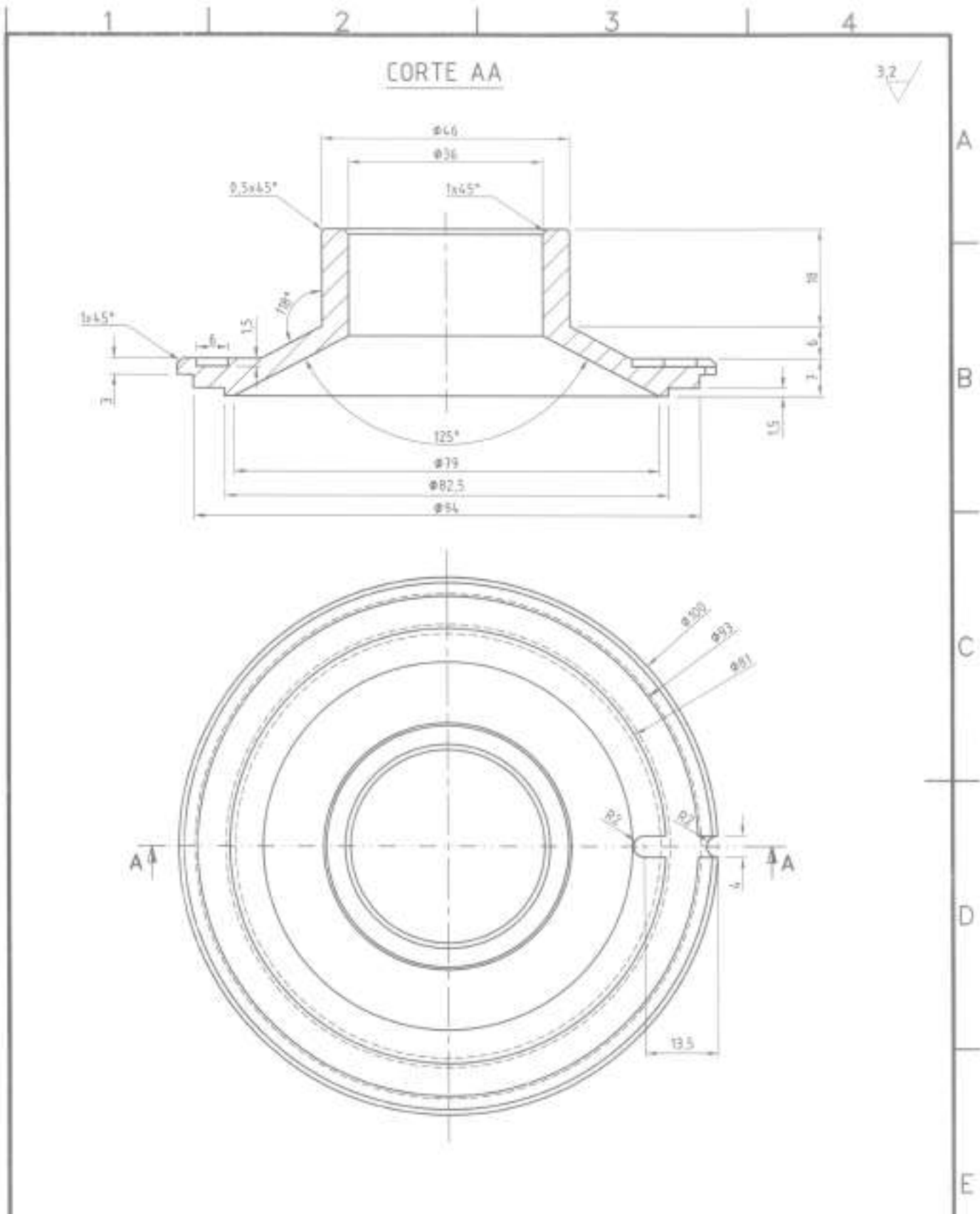
Constante elástica K	3.5 N/mm
Diámetro de alambre	2.5 mm
Diámetro medio	23.2 mm
Diámetro interno	20.7 mm
Longitud libre	64 mm
Paso	7.6 mm
Cantidad de espiras totales	10
Cantidad de espiras activas	8
Extremos escuadrados amolados	

MATERIAL: Acero inoxidable AISI 302 conformado en frío.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	RESORTE				
	INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO				
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES REMOLCADOS - CNR CCK				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	PROY./REL.	L. Stefani	23/05/2017	PLANO N°	REV. △
	DIBUJO	L. Stefani	23/05/2017	2.78.4.01.0142	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO	P. Orsi	31/05/2017	SE COMPLEMENTA CON	F
	APROBO	G. Juárez	05/06/2017	2.78.4.01.0140	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM. 2768-1 Clase n y 2768-2 Clase K.		ESCALA 1:1	FORMATO A4	H0JA 1 / 1	CATALOGO NUM27840101420N

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



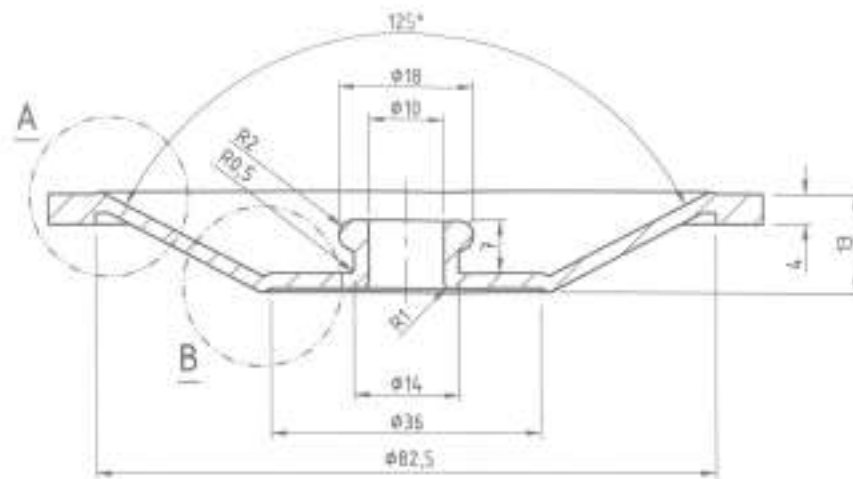


MATERIAL: Aluminio para moldeo A356.0 según IRAM 621:2003

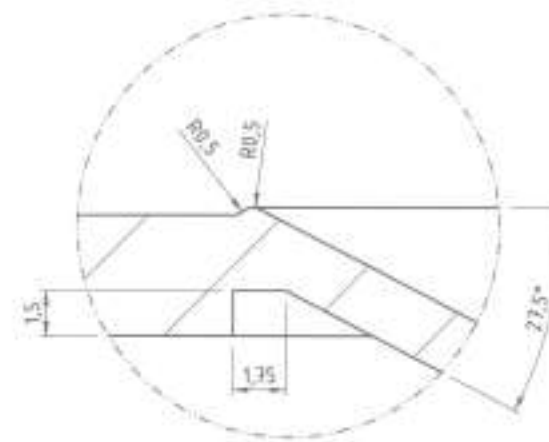
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	GUÍA DE ÉMBOLO				
	INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO				
GERENCIA DE INGENIERIA	COCHES REMOLCADOS - CNR CCK				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	PROY./REL.	L. Stefani	23/05/2017	PLANO N°	REV 
	DIBUJO	L. Stefani	23/05/2017	2.78.4.01.014.4	
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO	P. Grau	31/05/2017	SE COMPLEMENTA CON:	
	APROBO	D. Juncos	05/06/2017	2.78.4.01.014.0	
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: NUM27840101440N

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

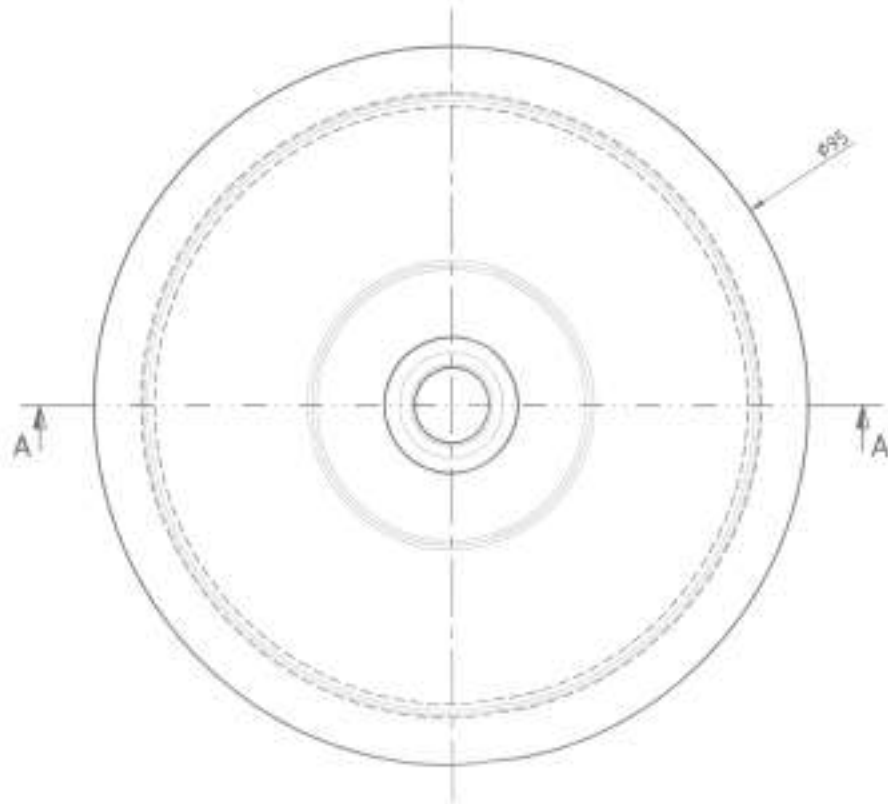
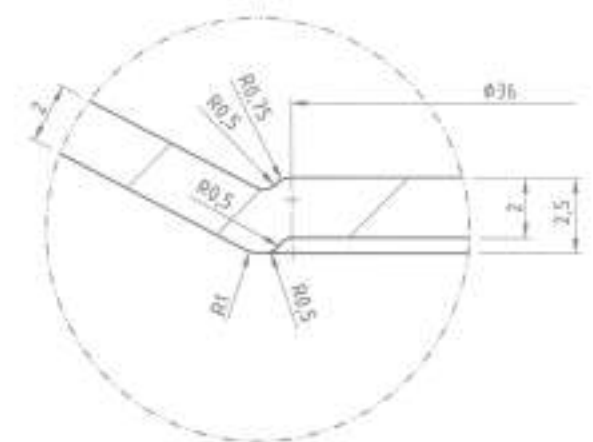
CORTE AA



DETALLE A
(4:1)



DETALLE B
(4:1)



MATERIAL: NBR - Dureza = 50 Shore A

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

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

DIAFRAGMA

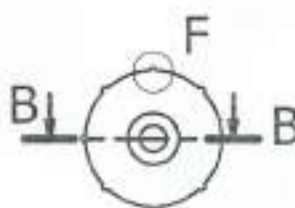
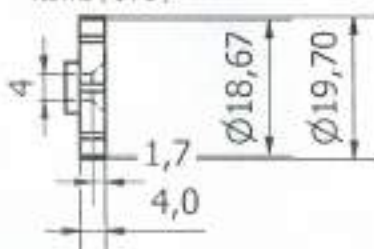
INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO

COCHES REMOLCADOS - CNR CCK

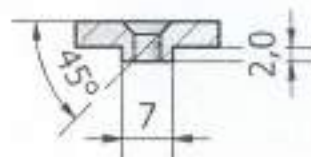
PROY./REL.	L. Stefani	24/05/2013	PLANO N°	REV.
DIBUJO	L. Stefani	24/05/2013	2.78.4.01.0145	△
REVISO	P. Orel	31/05/2013	SE COMPLEMENTA CON:	
APROBO	G. Juárez	05/06/2013	2.78.4.01.0140	
ESCALA	1:1 (4:1)	FORMATO	HOJA	CATALOGO
		A3	1 / 1	NUM27840101450N

ITEM 2 ARANDELA DE GOMA

VISTA3 (1:1)



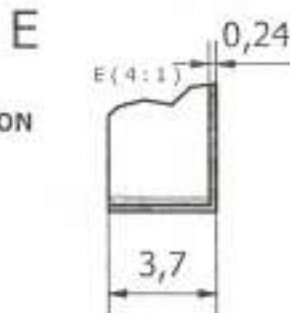
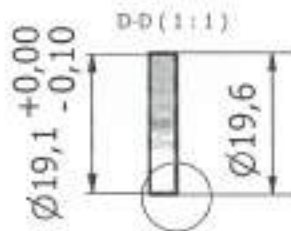
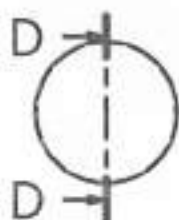
B-B (1:1)



NOTA

Caucho de acrílonitrilo butadieno (NBR)
designación: BF 710 814,
Dureza 50 SHORE a
según IRAM 113001, última edición.

VISTAS (1:1)



ITEM 1 CAPUCHON



ITEM 3 TORNILLO



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

Nota: El conjunto debe ser entregado por unidad en bolsa cerrada de nylon de alta densidad.
Cada bolsa debe tener impreso en forma legible y permanente el número de orden de compra.

ITEM	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	CAPUCHON	AISI 304
2	ARANDELA DE GOMA	VER NOTA
3	TORNILLO DIN 7982	AISI 304-316

MATERIAL:

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

DEPARTAMENTO INGENIERIA
REMEDIOS DE ESCALADA

SUBGERENCIA DE MATERIAL
RODANTE

AREA MATERIAL RODANTE

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

RETENEDOR DE ESPEJO
(BAÑO) Coche remolcado - ENR- CCK

RELEVÓ:	24/08/2017	PLANO Nº	REV
DIBUJO:	Roberta Mironi	278901DTMR0050	△
REVISÓ:	Ing. Hernan Baigorria	SE COMPLEMENTA CON	
APROBÓ:	ING. C. Valdes		
ESCALA	FORMATO	HOJA	CATALOGO
			27890104150

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

PLANILLA COTIZACIÓN - NACIONAL									
Procedimiento de Selección N°: Clase de Contratación: Expediente:							DETALLE PROVEEDOR		
							Razón Social		
							C.U.I.V.		
							Tel:		
							E-Mail:		
							Moneda:		
Renglón	Cantidad	U/M	Código SAP	Descripción	Referencia de Fábrica	Plano / ET	Precio Unitario	I.V.A. (%)	Subtotal (sin I.V.A.)
1	8	C/U	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCRR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	ZRJ3C: KDL-45AZ CNR: 422036	-			0,00
2	21	C/U	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO.CCRR CNR CCK	CNR: 424305 CNR:CCKZ74-50B-400	2.78.1.01.4300 REV B ET-DNT - 1132-V1.3			0,00
3	607	C/U	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 109032	2.78.1.01.5040			0,00
4	55	C/U	1000010887	CERRADURA PUERTA INTERIOR DERECHA. CCRR CNR CCK.	CNR: 427038	2.78.3.04.1300 REV A			0,00
5	56	C/U	1000010888	CERRADURA PUERTA INTERIOR IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 427037	2.78.3.04.1400			0,00
6	504	C/U	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 293772	-			0,00
7	37	C/U	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 115409	-			0,00
8	3	C/U	1000011016	CERRADURA; SALA DE EQUIPAJE.CCRR CNR CCK	CNR: 425533 CNR:CCKZ95-81-04-000	-			0,00
9	22	C/U	1000011027	VÁLVULA DISTRIBUIDORA DE FRENO . CCRR CNR CCK	CRRC: 421379 WABTEC: MH 3F HGB 310/100	-			0,00
10	1	C/U	1000011029	VÁLVULA ACELERADORA. FRENO DE EMERGENCIAS.CCRR CNR CCK	CNR: 421383 WABTEC: K-302.491	-			0,00
11	21	C/U	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK.	CNR: 384174	2.78.4.01.0140			0,00
12	85	C/U	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCRR CNR CCK	CNR: 424309 CNR: CCKZ74-50B-200/I	-			0,00
13	110	C/U	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424307	-			0,00
14	15	C/U	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCRR CNR CCK.	CNR: 424311 CNR: CCKZ74-50B-100/I	-			0,00
15	28	C/U	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424308	-			0,00
16	38	C/U	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCHÉ FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424306	-			0,00
17	18	C/U	1000011054	UNIDAD DE FRENO.FRENO ESTACIONAMIENTO.CCRR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424310	-			0,00
18	41	C/U	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427423	-			0,00
19	34	C/U	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427424	-			0,00
20	11	C/U	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL- SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK	CRRC: 427425 CCKZ74-42-000 REV.B	-			0,00
21	100	C/U	1000011086	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN15.	CNR: CCK289-06-01-100	-			0,00
22	100	C/U	1000011089	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN25	CNR:CCK289-06-40-100	-			0,00
23	22	C/U	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE . CCRR CNR CCK	CNR: 421650 CCK291-50-11-000	-			0,00
24	22	C/U	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	CNR: 421649 CCK291-50-12-000	-			0,00
25	260	C/U	1000011192	TUBO FLUORESCENTE 15 W. CCRR CNR CCK.	FLUORESCENTE 15W, TIPO T8/T10, LUZ BLANCO CALIDO.	-			0,00
26	5	C/U	1000011508	MODULO DISPLAY: INDICADORES DE SALÓN DE ELECTRONICA DE CONTROL. CCRR CNR CCK.	CRRC: 421494 SECMICRO: S-CG015-02-120033 CNR: CCK289-57-00-000-9	-			0,00
27	4	C/U	1000011514	AMPLIFICADOR DE AUDIO DEL SISTEMA DE LOCUCION. CCRR CNR CCK	CNR: 421495	-			0,00
28	12	C/U	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	CNR: 421579	-			0,00
29	20	C/U	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	CNR: 387726 CCK289-57-00-000-17	-			0,00
30	3	C/U	1000011520	PANEL DE ALARMA ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	NANJING ZITAI XINGHE ELECTRONICS: KZSM-II	-			0,00
31	19	C/U	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATUA. PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: 422667	-			0,00
32	7	C/U	1000011522	DETECTOR DE HUMO; PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: TY-5V JTY-GD-882 CNR:422093	-			0,00
33	20	C/U	1000011537	CONJUNTO CESTO DE BASURA. CCRR CNR CCK	CNR: 421411 CNR: CCK290-86-03-100	-			0,00
34	98	C/U	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	CNR: 373377 CCK289-46-00-000-14	-			0,00

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	Referencia de Fábrica	Piano / ET	Precio Unitario	I.V.A. (%)	Subtotal (sin I.V.A.)
35	112	C/U	1000011553	GRIFO PARA LAVATORIO DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 421779 CNR: CCK289-45-00-000-15	-			0,00
36	8	C/U	1000011572	ANEL ELECTRONEUMATICO (DERECHO). SISTEMA SANITARIO	CNR: 420644	-			0,00
37	1817	C/U	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	CNR: 320668	278901DTMR0050			0,00
38	20	C/U	1000011583	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 700 L.	CNR: 421626 CNR: CCK289-44-00-000-16	-			0,00
39	9	C/U	1000011599	SENSOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE 200 L.	CNR: 421887 CNR: CCK292-44-00-000-11	-			0,00
40	195	C/U	1000025841	MANGUERA FLEXIBLE; APLICACION CANILLA. CCRR CNR CCK	CNR: 334919 CNR: CCK289-45-00-000-20	-			0,00
41	4	C/U	1000026075	VENTANA CON APERTURA; COCINA. CCRR CNR CCK.	CNR: 424355 CNR: CCK293-65-01-000-1	-			0,00
42	45	C/U	1000026089	TOPE DE PUERTA VAVEN. CCRR CNR CCK	CNR: 425514 CNR: CCK293-69-01-000	-			0,00
43	45	C/U	1000026115	ODO VIVO INTERNO DN10. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202400	-			0,00
44	45	C/U	1000026141	CERRADURA DE 24-1 (A) TIPO (IZQUIERDA). CCRR CNR CCK	CNR: 420746	-			0,00
45	6	C/U	1000026157	VENTANA CON APERTURA. CLASE FG . CCRR CNR CCK.	CNR: 422956 CNR: CCK292-65-02-000-3	-			0,00
46	10	C/U	1000026159	VENTANA CON APERTURA; APLICACION SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420698 CNR: CCK289-65-05-000-1	-			0,00
47	260	C/U	1000026164	TUBO FLUORESCENTE 40W. CCRR CNR CCK	CNR: 229918	-			0,00
48	10	C/U	1000026170	CHAQUETA. CCRR CNR CCK	CNR: SRG-71X65	-			0,00
49	90	C/U	1000026183	PERCHERO. COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 229412 CNR: CCK289-45-00-000-17	-			0,00
50	26	C/U	1000026185	PASAMANOS COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 309876 CNR: CCK289-45-00-000-18	-			0,00
51	18	C/U	1000026190	TUERCA DE SEGURIDAD HEXAGONAL M30. BOGIE. CCRR CNR CCK	Metrica 30 ISO 7042 Tratamiento superficial: Dacromet FLZNYC240	-			0,00
52	50	C/U	1000026193	TACHO DE BASURA. LAVATORIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420634 CNR: CCK289-46-04-000	-			0,00
53	10	C/U	1000026199	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA SALON DE PASAJEROS. CCRR CNR CCK	CNR: 420702 CNR: CCK289-65-01-000-1	-			0,00
54	10	C/U	1000026201	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. COMPARTIMIENTO SANITARIO	CNR: 420700 CNR: CCK289-65-03-000-1	-			0,00
55	10	C/U	1000026203	MARCO DE VENTANA. COMPARTIMIENTO SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420697 CNR: CCK289-65-05-001	-			0,00
56	18	C/U	1000026216	CONJUNTO COLGANTE DE MANGUERA DE FRENO DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 421401 CNR: CCK289-06-10-700	-			0,00
57	260	C/U	1000026226	TUBO FLUORESCENTE 20W. CCRR CNR CCK	CNR: 315268	-			0,00
58	10	C/U	1000026231	CONJUNTO VENTANA FIJA 900. CCRR CNR CCK	CNR: 421340 CNR: CCK291-65-01-000-1	-			0,00
59	10	C/U	1000026233	ONJUNTO VENTANA FIJA 614. PASILLO. CCRR CNR CCK	CNR: 421339 CNR: CCK291-65-02-000-1	-			0,00
60	10	C/U	1000026235	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. PASILLO . CCRR CNR CCK	CNR: 421338 CNR: CCK291-65-03-000-1	-			0,00
61	1	C/U	1000026252	REFRIGERADOR. COMEDOR. CCRR CNR CCK.	CNR: 425343 CNR: CCK293-93-16-000	-			0,00
62	49	C/U	1000026285	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 (IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 381513 CNR: SYSK62-10A-00-00	-			0,00
63	46	C/U	1000026287	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 420744 CNR: SYSK79-20A-00-00	-			0,00
64	50	C/U	1000026291	TERMINAL OT -267738. SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 267738	-			0,00
65	50	C/U	1000026293	TERMINAL OT -361155. SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 361155	-			0,00
66	30	C/U	1000026298	SENSOR DE VELOCIDAD. SISTEMA ELECTRICO . CCRR CNR CCK	CNR: ABS/TFX11U (FS1)	-			0,00
67	200	C/U	1000026358	CHAQUETA DE TEMPERATURA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 100061	-			0,00
68	46	C/U	1000026398	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO A 90°	CNR: 112423 CNR: DP12-M20X1.5-90°	-			0,00

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	Referencia de Fábrica	Plano / ET	Precio Unitario	I.V.A. (%)	Subtotal (sin I.V.A.)
69	47	C/U	1000026402	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN ANGULO RECTO	CNR: DPK12-4M20X1.5 CNR: 371168	-			0,00
70	5	C/U	1000026411	REPUESTO ALTAVOZ. FG. CCRR CNR CCK	CNR: 419994 CNR: CCK289-55-09-000	-			0,00
71	12	C/U	1000026440	VALVULA DE FRENO DE EMERGENCIA TIPO B	CNR: ZG08CR18N09 CNR: 417486	-			0,00
72	50	C/U	1000026444	CONECTOR PUSH; SISTEMA NEUMATICO	CNR: 186473	-			0,00
73	46	C/U	1000026452	CODO VIVO INTERNO. S NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 311856	-			0,00
74	47	C/U	1000026456	CODO. APLICACION SISTEMA NEUMATICO	CNR: 202405	-			0,00
75	47	C/U	1000026460	CODO VIVO INTERNO. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 384867	-			0,00
76	48	C/U	1000026468	UNION T DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202397	-			0,00
77	10	C/U	1000026476	PAD DE MEDIDOR DE VIENTO. SISTEMA NEUMATICO	CNR: 329804	-			0,00
78	17	C/U	1000026480	UNION T DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 309668	-			0,00
79	45	C/U	1000026484	UNION INTERNA DN15 SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202384	-			0,00
80	46	C/U	1000026488	CODO VIVO INTERNO DN20. CCRR CNR CCK.	CNR: 202402	-			0,00
81	33	C/U	1000026504	CODO DN15. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202404	-			0,00
82	47	C/U	1000026528	CODO DN10. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 116305	-			0,00
83	47	C/U	1000026548	TOPE DE PUERTA FINAL 110MM. CCRR CNR CCK	CNR: 425605 CNR: CCT169-038-2000	-			0,00
84	47	C/U	1000026552	TOPE DE PUERTA FINAL 130MM.CCRR CNR CCK	CNR: 459619 CNR: CCT169-038-2000	-			0,00
85	45	C/U	1000026556	CODO DN25. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK.	CNR: 310617	-			0,00
86	37	C/U	1000026560	TOPE DE PUERTA FINAL 72MM.CCRR CNR CCK.	CNR: 421044 CNR: CCT169-038-2000	-			0,00
87	54	C/U	1000026564	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 DERECHA	CNR: 381515 CNR: SYSK62-20A-00-00	-			0,00
88	51	C/U	1000026596	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 IZQUIERDA	CNR: 420743 CNR: SYSK79-10A-00-00	-			0,00
89	46	C/U	1000026630	TOPE DE PUERTA EXTREMO 80 MM.CCRR CNR CCK.	CNR: 421045 CNR: CCT169-038-2000	-			0,00
90	112	C/U	1000026656	TERMINAL. SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 419745	-			0,00
91	47	C/U	1000026660	TOPE DE PUERTA CIRCLIP. CCRR CNR CCK	CNR: 387711 CNR: KT28-05-91	-			0,00
92	1	C/U	1000026679	REFRIGERADOR. COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK.	CNR: 425357 CNR: CCK293-93-02-000	-			0,00
93	3	C/U	1000026689	VENTILADOR EXTRACTOR; COCHE COMEDOR. CCRR CNR CCK	CNR: 425349 CNR: CCK293-93-10-000	-			0,00
94	52	C/U	1000026691	TUBO DE VACIO DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: CCK289-45-00-000-29	-			0,00
95	106	C/U	1000026697	TUBO DE ESCAPE DIAMETRO 25; SISTEMA DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: CCK289-45-00-000-30	-			0,00
96	100	C/U	1000026707	CONJUNTO DE BOTON; SISTEMA DE BAÑO.CCRR CNR CCK	CNR: 420643 CNR: CCK289-45-08-000	-			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		

PLANILLA COTIZACIÓN - EXTRANJERO												
Procedimiento de Selección N°: Clase de Contratación: Expediente:								DETALLE PROVEEDOR				
								Razón Social				
								Identificación Tributaria				
								Tel:				
								E-Mail:				
								Moneda:				
Inconterm	Renglon	Cantidad	UM	Código SAP	Descripción	Referencia de Fábrica	Plano / ET	Precio				
								Unitario	Flete	Seguro	Subtotal	
EXW FCA FOB CFR CIF	1	8	CU	1000010560	AIRE ACONDICIONADO; 45KW. PARA CCR CNR CCK.CLASE PUA, PUAD, CRA Y CPA;	ZRJ.C. KDL-45AZ CNR: 422036	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	2	21	CU	1000010594	CONJUNTO CUBO Y DISCO DE FRENO. PAR MONTADO CCR CNR CCK	CNR: 424305 CNR:CKZ74-50B-400	2.78.1.01-4300 REV B ET-DNT-1132-V1.3				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	3	607	CU	1000010597	SENSOR DE TEMPERATURA; PUNTA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 109032	2.78.1.01.5040				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	4	55	CU	1000010887	CERRADURA PUERTA INTERIOR DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 427038	2.78.3.04.1300 REV A				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	5	56	CU	1000010888	CERRADURA PUERTA INTERIOR IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 427037	2.78.3.04.1400				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	6	504	CU	1000010895	INTERRUPTOR (DERECHO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 293772	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	7	37	CU	1000010898	INTERRUPTOR (IZQUIERDO) PARA INDICADOR DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 115409	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	8	3	CU	1000011016	CERRADURA; SALA DE EQUIPAJE CCRR CNR CCK	CNR: 425533 CNR:CKZ95-81-04-000	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	9	22	CU	1000011027	VÁLVULA DISTRIBUIDORA DE FRENO. CCRR CCK	CRR: 421379 WABTEC: MH 3F HGB 310/100	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	10	1	CU	1000011029	VÁLVULA ACCELERADORA. FRENO DE EMERGENCIAS.CCRR CNR CCK	CNR: 421383 WABTEC: K-302-491	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	11	21	CU	1000011031	INDICADOR ESTADO DE FRENO. CCRR CNR CCK	CNR: 384174	2.78.4.01.0140				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	12	85	CU	1000011049	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA PARA CCR CCK	CNR: 424309 CNR: CCKZ74-50B-2001	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	13	110	CU	1000011050	UNIDAD DE FRENO. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424307	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	14	15	CU	1000011051	UNIDAD FRENO DE ESTACIONAMIENTO PARA CCR CNR CCK.	CNR: 424311 CNR: CCKZ74-50B-1001	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	15	28	CU	1000011052	UNIDAD DE FRENO IZQUIERDA CCRR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424308	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	16	38	CU	1000011053	UNIDAD DE FRENO.COCH.FG. SISTEMA DE FRENO NEUMATICO. COCHE CNR CCK.	CNR: 424306	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	17	18	CU	1000011054	UNIDAD DE FRENO.FRENO ESTACIONAMIENTO CCR CNR CCK.CLASE FG.	CNR: 424310	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	18	41	CU	1000011063	VALVULA NIVELADORA DERECHA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427423	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	19	34	CU	1000011065	VALVULA NIVELADORA IZQUIERDA DE SUSPENSION NEUMATICA.CCRR CNR CCK.	CNR: 427424	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	20	11	CU	1000011066	VALVULA DIFERENCIAL; SUSPENSION SECUNDARIA. CCRR CNR CCK.	CRR: 421425 CCKZ74-42-000 REV.B	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	21	100	CU	1000011086	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN15.	CNR: CCK289-06-01-100	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	22	100	CU	1000011089	CONJUNTO DE ABRAZADERA SIMPLE DN25	CNR:CCK289-06-40-100	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	23	22	CU	1000011113	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	CNR: 421650 CCKZ91-50-11-000	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	24	22	CU	1000011114	CONJUNTO EXTRACTOR DE AIRE. CCRR CNR CCK	CNR: 421649 CCKZ91-50-12-000	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	25	260	CU	1000011192	TUBO FLUORESCENTE 15 W. CCRR CNR CCK	FLUORESCENTE 15W. TIPO T9/110. LUZ BLANCO CALIDO	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	26	5	CU	1000011508	MODULO DISPLAY. INDICADORES DE SALON DE ELECTRONICA DE CONTROL. CCRR CNR CCK.	CRR: 421494 SECMICRO: S-CG015-02-120033 CNR: CCKZ89-57-00-000-9	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	27	4	CU	1000011514	AMPLIFICADOR DE ALUDO DEL SISTEMA DE LOCUCION. CCRR CNR CCK	CNR: 421495	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	28	12	CU	1000011516	REGULADOR DE VOLUMEN. CCRR CNR CCK	CNR: 421579	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	29	20	CU	1000011519	ALARMA PARA TEMPERATURA DE PUNTA DE EJES.	CNR: 387726 CCKZ89-57-00-000-17	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	30	3	CU	1000011520	PANEL DE ALARMA.ACUSTICA. SENSORES PUNTA DE EJE.	NANJING ZTJAI XINGHE ELECTRONICS. K25M-II	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	31	19	CU	1000011521	DETECTOR DE TEMPERATURA. PROTECCION CONTRA INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: 422667	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	32	7	CU	1000011522	DETECTOR DE HUMO. PROTECCION ANTI INCENDIO. CCRR CNR CCK	CNR: TY-5V JTY-GD-852 CNR:422093	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
EXW FCA FOB CFR CIF	33	20	CU	1000011537	CONJUNTO CESTO DE BASURA. CCRR CNR CCK	CNR: 422411 CNR: CCKZ60-86-02-100	-				0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	
											0,00	

PLANILLA COTIZACIÓN - EXTRANJERO												
Procedimiento de Selección N°: Clase de Contratación: Expediente:								DETALLE PROVEEDOR				
								Razón Social				
								Identificación Tributaria				
								Tel:				
								E-Mail:				
								Moneda:				
Inconterm	Renglon	Cantidad	UM	Código SAP	Descripción	Referencia de Fábrica	Plano / ET	Precio				
								Unitario	Flete	Seguro	Subtotal	
EXW FCA FOB CFR CIF	34	98	CUU	1000011546	CANILLA PARA SECTOR LAVAMANOS CCRR CNR CCK	CNR: 373377 CCK289-46-00-000-14	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	35	112	CUU	1000011563	GRIFO PARA LAVATORIO DE BAÑO. CCRR CNR CCK	CNR: 421779 CNR: CCK289-45-00-000-15	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	36	8	CUU	1000011572	ANEL ELECTRONEUMATICO (DERECHO). SISTEMA SANITARIO	CNR: 420644	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	37	1817	CUU	1000011578	RETENEDOR DE ESPEJO. CCRR CNR CCK	CNR: 320668	278901DMR050				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	38	20	CUU	1000011593	SENSOR DE NIVEL DE AGUA PARA TANQUE DE 700 L.	CNR: 421626 CNR: CCK289-44-00-000-16	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	39	9	CUU	1000011999	SENSOR DE NIVEL DE AGUA PARA TANQUE DE 200 L.	CNR: 421887 CNR: CCK292-44-00-000-11	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	40	195	CUU	1000025841	MANGUERA FLEXIBLE; APLICACION CANILLA. CCRR CNR CCK	CNR: 334919 CNR: CCK289-45-00-000-20	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	41	4	CUU	1000026075	VENTANA CON APERTURA. COCINA. CCRR CNR CCK.	CNR: 424355 CNR: CCK293-65-01-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	42	45	CUU	1000026089	TOPE DE PUERTA VAVEN.CCRR CNR CCK	CNR: 425514 CNR: CCK293-69-01-000	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	43	45	CUU	1000026115	ODO VIVO INTERNO DN10. SISTEMA NEUMATICO. CCRR CNR CCK	CNR: 202400	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	44	45	CUU	1000026141	CERRADURA DE 24-1 (A) TIPO (IZQUIERDA). CCRR CNR CCK	CNR: 420746	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	45	6	CUU	1000026157	VENTANA CON APERTURA. CLASE FG. .CCRR CNR CCK.	CNR: 422956 CNR: CCK292-65-02-000-3	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	46	10	CUU	1000026159	VENTANA CON APERTURA. APLICACION SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420698 CNR: CCK289-45-05-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	47	260	CUU	1000026164	TUBO FLUORESCENTE 40W. CCRR CNR CCK	CNR: 229918	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	48	10	CUU	1000026170	CHAQUETA .CCRR CNR CCK	CNR: SRG-71X65	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	49	90	CUU	1000026183	PERCHERO; COMPARTIMENTO SANITARIO	CNR: 223412 CNR: CCK289-45-00-000-17	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	50	26	CUU	1000026185	PASAMANOS COMPARTIMENTO SANITARIO	CNR: 302676 CNR: CCK289-45-00-000-18	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	51	18	CUU	1000026190	TUERCA DE SEGURIDAD HEXAGONAL M03. BOQUE. CCRR CNR CCK.	Metrica 30 ISO 7042 Tratamiento superficial: Dacomet FLZNYC240	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	52	50	CUU	1000026193	TACHO DE BASURA. LAVATORIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420634 CNR: CCK289-46-04-000	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	53	10	CUU	1000026199	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA.SALON DE PASAJEROS. CCRR CNR CCK	CNR: 420702 CNR: CCK289-45-01-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	54	10	CUU	1000026201	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. COMPARTIMENTO SANITARIO	CNR: 420700 CNR: CCK289-45-03-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	55	10	CUU	1000026203	MARCO DE VENTANA. COMPARTIMENTO SANITARIO. CCRR CNR CCK	CNR: 420697 CNR: CCK289-65-05-001	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	56	18	CUU	1000026216	CONJUNTO COLGANTE DE MANGUERA DE FRENO DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 421401 CNR: CCK289-06-10-700	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	57	260	CUU	1000026226	TUBO FLUORESCENTE 20W. CCRR CNR CCK	CNR: 315268	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	58	10	CUU	1000026231	CONJUNTO VENTANA FIJA 900. CCRR CNR CCK	CNR: 421340 CNR: CCK291-65-01-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	59	10	CUU	1000026233	ONJUNTO VENTANA FIJA 634 PASILLO. CCRR CNR CCK	CNR: 421339 CNR: CCK291-65-02-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	60	10	CUU	1000026235	CONJUNTO VENTANA CON APERTURA. PASILLO. CCRR CNR CCK	CNR: 421338 CNR: CCK291-65-03-000-1	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	61	1	CUU	1000026252	REFRIGERADOR. COMEDOR.CCRR CNR CCK.	CNR: 425343 CNR: CCK293-93-16-000	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	62	49	CUU	1000026265	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-3 IZQUIERDA. CCRR CNR CCK	CNR: 381513 CNR: SYSK62-10A-00-00	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	63	46	CUU	1000026267	CERRADURA DE PUERTA TIPO 24-5 DERECHA. CCRR CNR CCK	CNR: 420744 CNR: SYSK79-20A-00-00	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	64	50	CUU	1000026291	TERMINAL OT -267728 SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 267728	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	65	50	CUU	1000026293	TERMINAL OT -361155 SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: 361155	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	66	30	CUU	1000026298	SENSOR DE VELOCIDAD.SISTEMA ELECTRICO. CCRR CNR CCK	CNR: ABS/TFX1U (FS1)	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	67	200	CUU	1000026358	CHAQUETA DE TEMPERATURA DE EJE. CCRR CNR CCK	CNR: 100061	-				0.00	
EXW FCA FOB CFR CIF	68	46	CUU	1000026398	TERMINAL DE MANGUERA DE NYLON CONECTOR EN AMERICA D.A. 60°	CNR: 112423 CNR: D621A-40T01 6.00°	-				0.00	

PLANILLA COTIZACIÓN - EXTRANJERO												
Procedimiento de Selección N°: Clase de Contratación: Expediente:								DETALLE PROVEEDOR				
								Razón Social				
								Identificación Tributaria				
								Tel:				
								E-Mail:				
								Moneda:				
Inconterm	Renglon	Cantidad	UM	Código SAP	Descripción	Referencia de Fábrica	Plano / ET	Precio				
								Unitario	Flete	Seguro	Subtotal	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB											0.00	
CFR											0.00	
EXW											0.00	
FCA											0.00	
FOB												



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

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: SOLPED 30000060; 30000073; 30000050; 30000019; 10019614 planificadas. Aprobación de Esp. Técnicas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 76 pagina/s.