

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**


**GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO
DE MATERIAL RODANTE**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

REPARACIÓN DE PLACAS PARA BOGIE TOSHIBA

SOLPED: 10013261

PE.23.004.SCYGT.GCM.V3

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MM.RR.	
	REPARACIÓN DE PLACAS PARA BOGIE TOSHIBA	PE.23.004.SCYGT.GCM.V3
		Fecha última versión: 13/04/2023
		Página 2 de 4

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión del servicio de reparación de placas para la línea Roca, necesario para las intervenciones de mantenimiento programado o accidental del año 2023.

1.2 Visita a dependencias de material rodante

En caso de que resulte necesario, o el Oferente así lo requiera, podrá efectuar una visita a las dependencias de Material Rodante a fin de tomar vista del material a proveer y el sistema en donde será instalado, con el fin de adquirir cualquier información adicional que considere pertinente disponer. A tal efecto, se deberá proceder según lo previsto en el PCP.

2 INFORMACIÓN DEL SERVICIO A PROVEER

2.1 Material rodante

En este caso el servicio aplica a los coches eléctricos Toshiba, afectadas actualmente a los servicios metropolitanos de la línea Roca.


2.2 Función del Servicio

El servicio solicitado tiene el objetivo de adecuar los materiales involucrados puesto que son necesarios para la operación y mantenimiento (preventivo o correctivo) del material rodante, requiriéndose dichos trabajos según previsiones efectuadas en las cartillas de mantenimiento.

Particularmente en este caso, el servicio consiste en la reparación de placas de fricción de los bogies, a las cuales se les quita el material de desgaste, se les readecua la base para finalmente renovarles el material consumible. Dichas placas mantienen los desplazamientos internos del bogie dentro de los parámetros adecuados durante la marcha de la unidad y deben ser reparadas al alcanzar su vida útil para llevarlas nuevamente a las óptimas condiciones de funcionamiento.

2.3 Características principales para cumplir

Se deberá dar cumplimiento a los informes INF-MR-LGR-0105-V1.0; INF-MR-LGR-0106-V1.0 y

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MM.RR.	
	REPARACIÓN DE PLACAS PARA BOGIE TOSHIBA	PE.23.004.SCYGT.GCM.V3
		Fecha última versión: 13/04/2023
		Página 3 de 4

INF-MR-LGR-0107-V1.0 así como también a la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2; documentos en los cuales se describen las tareas a efectuar, los requisitos documentales, parámetros y normas de calidad del servicio a adquirir.

El servicio consta de las siguientes actividades

RENLÓN	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN SAP	SEGÚN INFORME	CANTIDAD C/U
1	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - LONGITUDINAL	INF-MR-LGR-0107-V1.0	150
2	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - CENTRAL	INF-MR-LGR-0106-V1.0	30
3	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - PEDESTAL	INF-MR-LGR-0105-V1.0	150

2.4 Trabajos eventuales

No se contemplan trabajos ni repuestos eventuales.

3 REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA

3.1 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.

Atento a lo específico de las tareas de mantenimiento/repares solicitadas, la totalidad de renglones deberán adjudicarse a un único proveedor.


4 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA INHERENTE A LA OFERTA

4.1 Antecedentes

Conforme a lo indicado en el apartado "3.j" de la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2, los oferentes deberán presentar juntamente con la oferta, antecedentes técnicos.

4.2 Planilla de cotización

Se deberá presentar la oferta económica utilizando la planilla de cotización según el modelo adjunto al presente Pliego.

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MM.RR.	
	REPARACIÓN DE PLACAS PARA BOGIE TOSHIBA	PE.23.004.SCYGT.GCM.V3
		Fecha última versión: 13/04/2023
		Página 4 de 4

5 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION

5.1 Plazo de ejecución

Será de acuerdo a lo indicado en el apartado 3.d de la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2.

5.2 Régimen de inspecciones

La Inspección de la SOFSE tendrá libre acceso al lugar de trabajo para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o procedimientos de trabajo deficientes, podrá ordenar al Contratista la reparación o el reemplazo, quedando lo mismo a exclusivo cargo de este último. Si la Inspección no hubiera formulado en su oportunidad observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de estos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo del Contratista el costo correspondiente.

5.3 Pruebas a realizar

Una vez terminados los trabajos encomendados, el Contratista se deberá comunicar con la Inspección de la SOFSE a los efectos de realizar las pruebas y controles finales.

Se realizarán según establecido en el apartado "3.i" de la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2.

5.4 Lugar de entrega

Será conforme a lo indicado en el apartado "5" de la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2.

6 GARANTÍA DE LOS MATERIALES

Será conforme a lo indicado en el apartado "3.i" de la especificación técnica ET MRR/S-070 EM.2.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ET MRR/S-070

Servicio de reparación. Reemplacado de placas de fricción Coche Eléctrico Toshiba

EMISIÓN: 2

FECHA: 18/01/2022

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	Ing. C. Valdes Lazo	Ing. I. Milesi	Matias Costa

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica (ET) tiene por objeto enumerar los requisitos necesarios para la contratación de un Servicio para la Reparación de placas de fricción de Coche Eléctrico Toshiba

El comitente de la presente es la Sociedad Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado "Trenes Argentinos Operaciones", Línea General Roca (LGR).

2. ALCANCE

El alcance de esta ET es por la Reparación de placas de Pedestal, Central y longitudinal de Coche Eléctrico Toshiba.

3. DATOS TÉCNICOS

Se detallarán, a continuación, los trabajos a realizar por parte del proveedor adjudicado:

3.a VISITA DE RECONOCIMIENTO

La visita de reconocimiento es de carácter opcional, podrá ser solicitada por el proveedor si este así lo requiera

3.b INVENTARIO PRIMARIO

Antes de comenzar los trabajos, se generará un inventario primario, en donde constarán las cantidades y características de los elementos que se retirarán para reparar, el que será firmado por el representante técnico que designe el comitente y el representante del contratista, y que posteriormente deberán remitirse de vuelta al comitente; sin haber hecho esta tarea no podrá retirarse pieza alguna.

3.c RETIRO, TRANSPORTE Y TENENCIA

Al momento del retiro, el proveedor debe retirar la totalidad de las piezas a reparar. El transporte de las piezas, desde el taller del comitente hasta el establecimiento reparador y su regreso, estarán a exclusivo cargo del contratista.

Si lo cree conveniente, el Dpto. Compras y Contrataciones definirá un monto por los bienes del Comitente en poder del Contratista, en concepto de garantía durante todo el tiempo de retiro, tenencia y entrega.

3.d PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución (retiro de piezas, realización de trabajos y devolución de piezas acondicionadas) será de 60 días corridos a partir de la firma del Acta de inicio. Si por justa causa el oferente no pudiera realizarlo dentro de ese tiempo, podrá ampliar el mismo, no excediendo un máximo de 90 días.

3.e TRABAJOS A EFECTUAR

Los trabajos a realizar se encuentran detallados en los Informes INF-MR-LGR-105-V1.0, INF-MR-LGR-106-V1.0 y INF-MR-LGR-107-V1.0 que conforman la presente documentación.

3.f DEVOLUCIÓN DE PIEZAS REEMPLAZADAS

Los elementos reemplazados quedarán a cargo del comitente y serán devueltos al mismo al momento de la entrega.

3.g CONFECCIÓN DE INFORME

Luego de efectuar las Reparaciones pertinentes, se confeccionará un informe detallando todas las mediciones y trabajos efectuados.

3.h RECEPCION PROVISORIA

Se realizará en las instalaciones del lugar de entrega, con la presencia de un Representante Técnico de Trenes Argentinos – Operaciones Línea Roca y un Representante Técnico del Proveedor, designados a tal efecto.

3.i GARANTÍA

El Contratista deberá garantizar la buena calidad de su mano de obra y repuestos utilizados durante un período de 12 (doce) meses o 100.000 Km (lo que ocurra primero), contado a partir de la fecha de recepción provisoria.

Durante ese lapso se obligará a reparar y/o sustituir a su exclusivo cargo, todas aquellas partes defectuosas, o las que resultaren averiadas como consecuencia de tales defecciones, producidas durante el uso normal de la pieza.

Cuando la pieza deba ser intervenida en garantía, previa comunicación del comitente de tal situación, la contratista deberá atender en un plazo no superior a 48 hs, el reclamo por el problema que se haya presentado, proveer traslado, reparación y restitución a su lugar de origen, en un plazo mínimo acorde con la magnitud de la reparación a efectuar.

3.j COMPETENCIA DEL TALLER O LABORATORIO

Los oferentes deberán presentar sus antecedentes técnicos en los que demuestren contar con la capacidad y experiencia de haber realizado trabajos de reparación correspondientes a los citados en el anexo adjunto o de similares características.

3.k RECEPCION

Una vez efectuada la reparación correspondiente, el proveedor deberá embalar todas las piezas de forma adecuada para su traslado, protegiéndolos contra todo tipo de daño mecánico y/o ambiental.

3.l CONTROL DE RECEPCION

Al momento de la recepción, los dispositivos se controlarán de la siguiente forma:

- Revisión de la documentación entregada: informe con mediciones y certificado de material.
- Control dimensional según los planos correspondientes.

El no cumplimiento en alguno de los puntos antes detallados implicara el rechazo por parte del comitente de las piezas entregadas.

4. ALCANCE DE LA COTIZACIÓN

El precio de la prestación deberá incluir en forma global la mano de obra, repuestos, materiales y servicios propios y de terceros (en caso de subcontratación deberá ser autorizada por SOFSE) requeridos para su ejecución.

De igual forma, no se aceptarán adicionales, por lo que toda tarea eventual o adicional que no haya sido indicada en la presente y que resulte necesaria para la realización de los trabajos descriptos en el anexo, deberá estar contemplada en la cotización.

Los oferentes deberán informar la dirección de sus talleres al momento de presentar la oferta

5. LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA

El Taller de Remedios de Escalada (TRE), sito en Av. 29 de Setiembre 3501, Remedios de Escalada (C.P. 1826), provincia de Buenos Aires.

6. REVISIÓN

FECHA	EM	MOTIVO	REALIZÓ	AUTORIZÓ
20/01/2021	1	Emisión original.	C. Valdes Lazo	-
17/03/2023	2	Correcciones de formato	I. Milesi	C. Valdes Lazo

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

INF-MR-LGR-0105-V1.0

Servicio de reemplacado de placas de pedestal.

	ELABORÓ	REVISÓ y APROBÓ
NOMBRE	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-



1. OBJETIVO

El presente informe tiene por objeto detallar las tareas a realizar para el reemplacado de las placas de pedestal para Coches Eléctricos Toshiba.

2. DESCRIPCIÓN.

Las placas de pedestal se encuentran conformadas por una chapa de acero remachadas con dos placas de poliamida con disulfuro de molibdeno que actúan como superficies de rozamientos. Al final de su vida útil, se recupera la chapa de acero y se reemplazan las placas de poliamida.

3. TRABAJOS

El proveedor adjudicado debe contemplar realizar las siguientes tareas:

- a. Retiro de las placas condenadas por el taller del oferente.
- b. Eliminar las placas de poliamida .
- c. Arenar la chapa de acero, removiendo toda presencia de óxidos y contaminantes.
- d. Control dimensional de la chapa de acero según plano.
- e. Pintar la chapa de acero con dos capas de fondo anticorrosivos y una mano de esmalte sintético gris RAL7016
- f. Montar placas nuevas de poliamida según plano, utilizando remaches de acero.
- g. Mecanizar las placas ya montadas para alcanzar las tolerancias finales según plano.
- h. Control dimensional final.
- i. Entrega de las placas reemplacadas en el taller del oferente.

4. MEDIDAS Y MATERIALES

Las medidas y materiales serán según lo indicado en el plano 412101DTMR0035.

5. LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA

Taller de Remedios de Escalada (TRE), sito en Av. 29 de Setiembre 3501, Remedios de Escalada (C.P. 1826), provincia de Buenos Aires de Lunes a viernes de 08:00 -12:00 y de 13:00 – 16:00

6. NORMATIVA

Informe anexo a ET MRR-S-070 – “Servicio de reparación piezas y equipos defectuosos”

7. REVISIONES

FECHA	VERSIÓN	MOTIVO	REALIZÓ	AUTORIZÓ
23/06/2021	1.0	Emisión original.	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACION TECNICA

INF-MR-LGR-0106-V1.0

Servicio de reemplacado de placas central.

	ELABORÓ	REVISÓ y APROBÓ
NOMBRE	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-



1. OBJETIVO

El presente informe tiene por objeto detallar las tareas a realizar para el reemplacado de la placas central para Coches Eléctricos Toshiba.

2. DESCRIPCIÓN.

Las placas centrales se encuentran conformadas por una chapa de acero remachadas con una placa de poliamida con disulfuro de molibdeno que actúa como superficie de rozamiento. Al final de su vida útil, se recupera la chapa de acero y se reemplaza la placa de poliamida.

3. TRABAJOS

El proveedor adjudicado debe contemplar realizar las siguientes tareas:

- a. Retiro de las placas condenadas por el taller del oferente.
- b. Retirar las placas de poliamida .
- c. Arenar la chapa de acero, removiendo toda presencia de óxidos y contaminantes.
- d. Control dimensional de la chapa de acero según plano.
- e. Pintar la chapa de acero con dos capas de fondo anticorrosivos y una mano de esmalte sintético gris RAL7016
- f. Montar placas nuevas de poliamida según plano, utilizando remaches de acero.
- g. Mecanizar las placas ya montadas para alcanzar las tolerancias finales según plano.
- h. Control dimensional final
- i. Entrega de las placas reemplacadas en el taller del oferente.

4. MEDIDAS Y MATERIALES

Las medidas y materiales serán según lo indicado en el plano 4-12-1-3000.

5. LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA

Taller de Remedios de Escalada (TRE), sito en Av. 29 de Setiembre 3501, Remedios de Escalada (C.P. 1826), provincia de Buenos Aires de Lunes a viernes de 08:00 -12:00 y de 13:00 – 16:00

6. NORMATIVA

Informe anexo a ET MRR-S-070 – “Servicio de reparación piezas y equipos defectuosos.”

7. REVISIONES

FECHA	VERSIÓN	MOTIVO	REALIZÓ	AUTORIZÓ
23/06/2021	1.0	Emisión original.	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACION TECNICA

INF-MR-LGR-0107-V1.0

Servicio de reemplacado de Guia de movimiento longitudinal

	ELABORÓ	REVISÓ y APROBÓ
NOMBRE	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-



1. OBJETIVO

El presente informe tiene por objeto detallar las tareas a realizar para el reemplacado de las Guías de movimiento longitudinal del Coches Eléctricos Toshiba.

2. DESCRIPCIÓN.

Las guías de movimiento longitudinal se encuentran conformadas por una chapa de acero remachada con una placa de poliamida con disulfuro de molibdeno que actúa como superficie de rozamiento. Al final de su vida útil, se recupera la chapa de acero y se reemplaza la placa de poliamida.

3. TRABAJOS

El proveedor adjudicado debe contemplar realizar las siguientes tareas:

- a. Retiro de las placas condenadas por el taller del oferente.
- b. Eliminar las placas de poliamida condenadas.
- c. Arenar la chapa de acero, removiendo toda presencia de óxidos y contaminantes.
- d. Control dimensional de la chapa de acero según plano.
- e. Pintar la chapa de acero con dos capas de fondo sintético anticorrosivos y una mano de esmalte sintético gris RAL7016
- f. Montar placas nuevas de poliamida según plano, utilizando remaches de acero.
- g. Mecanizar las placas ya montadas para alcanzar las tolerancias finales según plano.
- h. Control dimensional final.
- i. Entrega de las placas reemplacadas en el taller del oferente.

4. CANTIDAD, MEDIDAS Y MATERIALES

Las medidas y materiales serán según lo indicado en el plano 4-12-1-3001.

5. LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA

Taller de Remedios de Escalada (TRE), sito en Av. 29 de Setiembre 3501, Remedios de Escalada (C.P. 1826), provincia de Buenos Aires de Lunes a viernes de 08:00 -12:00 y de 13:00 – 16:00

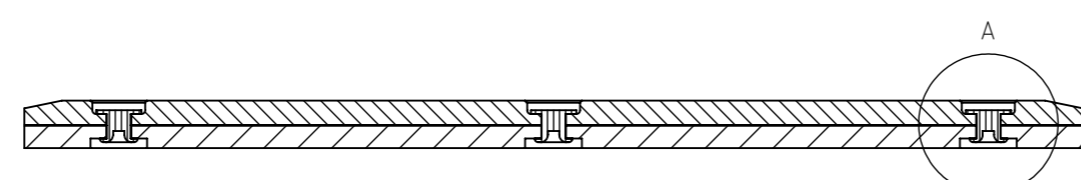
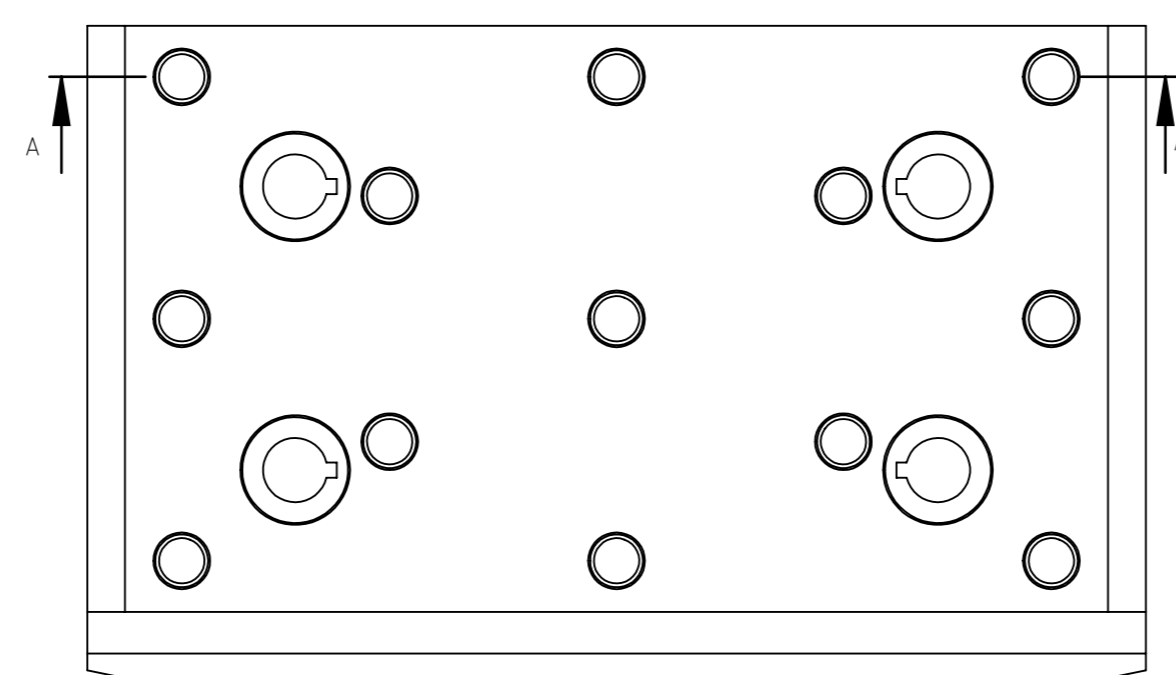
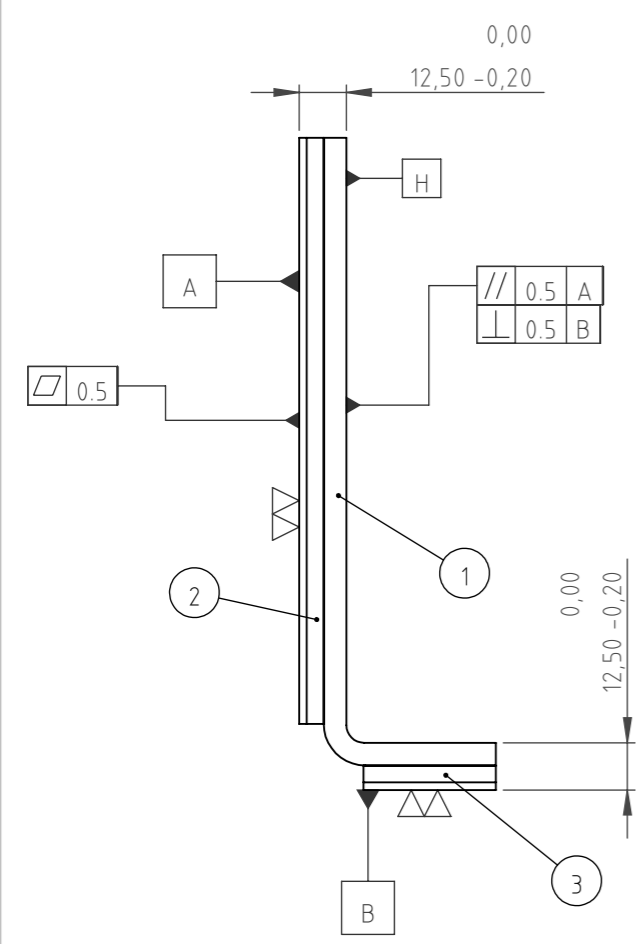
6. NORMATIVA

Informe anexo a ET MRR-S-070 – “Servicio de reparación piezas y equipos defectuosos”

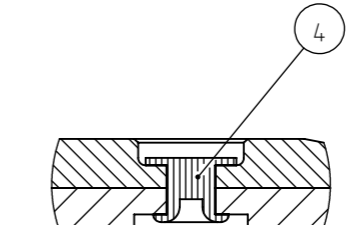
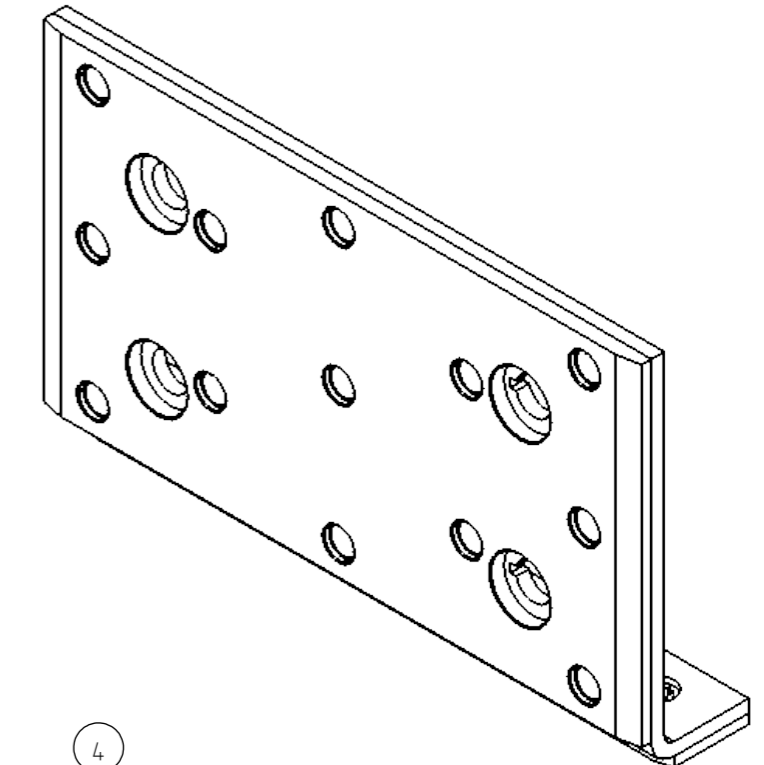
7. REVISIONES

FECHA	VERSIÓN	MOTIVO	REALIZÓ	AUTORIZÓ
23/06/2021	1.0	Emisión original.	Ing. I. Milesi	Ing. C. Valdes Lazo

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



SECCIÓN A-A



DETALLE A
ESCALA 1:1

- Nota N° 1 Material:**
Se debe entregar una certificado del material utilizado como elemento de friccion.
- Nota N° 2 Identificación:**
Cada conjunto deberá tener grabado en forma legible y permanente su Orden de Entrega en la zona indicada como "H"
- Nota N° 3 Entrega:**
Cada conjunto deberá proveerse correctamente embalado, de tal forma que este protegido contra daños mecánicos y ambientales.
- Nota N° 4 Procedimiento de Replacado:**
Ver INF MR-LGR-0105

4	REMACHE	REMACHE DE ACERO CINCADO, CABEZA PLANA SEGUN DIN6792. ØCABEZA: 12MM, ØCUERPO: 6.35M Y LARGO: 10MM	18
3	ELEMENTO DE FRICCION MENOR	412101DTMR0035. LAMINA 1	1
2	ELEMENTO DE FRICCION MAYOR	412101DTMR0035. LAMINA 2	1
1	CHAPA SOPORTE	412101DTMR0035. LAMINA 3	1
ITEM	DESCRIPCION	PLANO/REFERENCIA	CANT.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE
LÍNEA GENERAL ROCA

**PLACA DE DESGASTE
DE PEDESTAL
CCEE TOSHIBA**

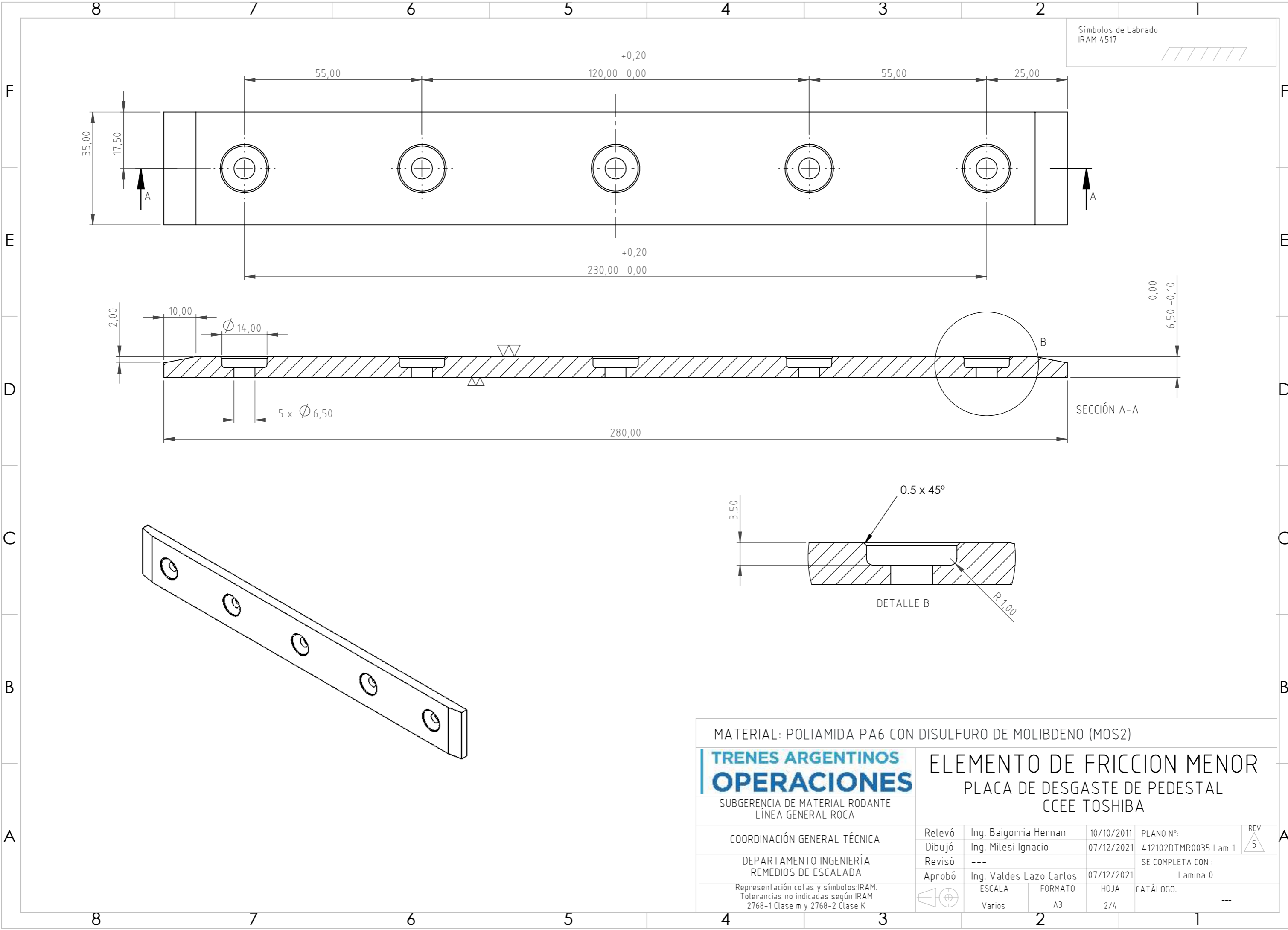
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/10/2011	PLANO N°:	REV 5	
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	07/12/2021	412102DTMR0035		
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Revisó	---		SE COMPLETA CON :		
		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	07/12/2021	-		
		ESCALA	Varios	FORMATO	A3	HOJA	CATÁLOGO:
						1/4	NUM41210102560N SAP1000016671

5	CAMBIO EN LA NOTA DEL REEMPLACADO, AHORA LLAMA AL INFORME CORRESPONDIENTE	I. MILESI	07/12/21
EMISION	REGISTRO DE CAMBIOS	REALIZO	FECHA

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

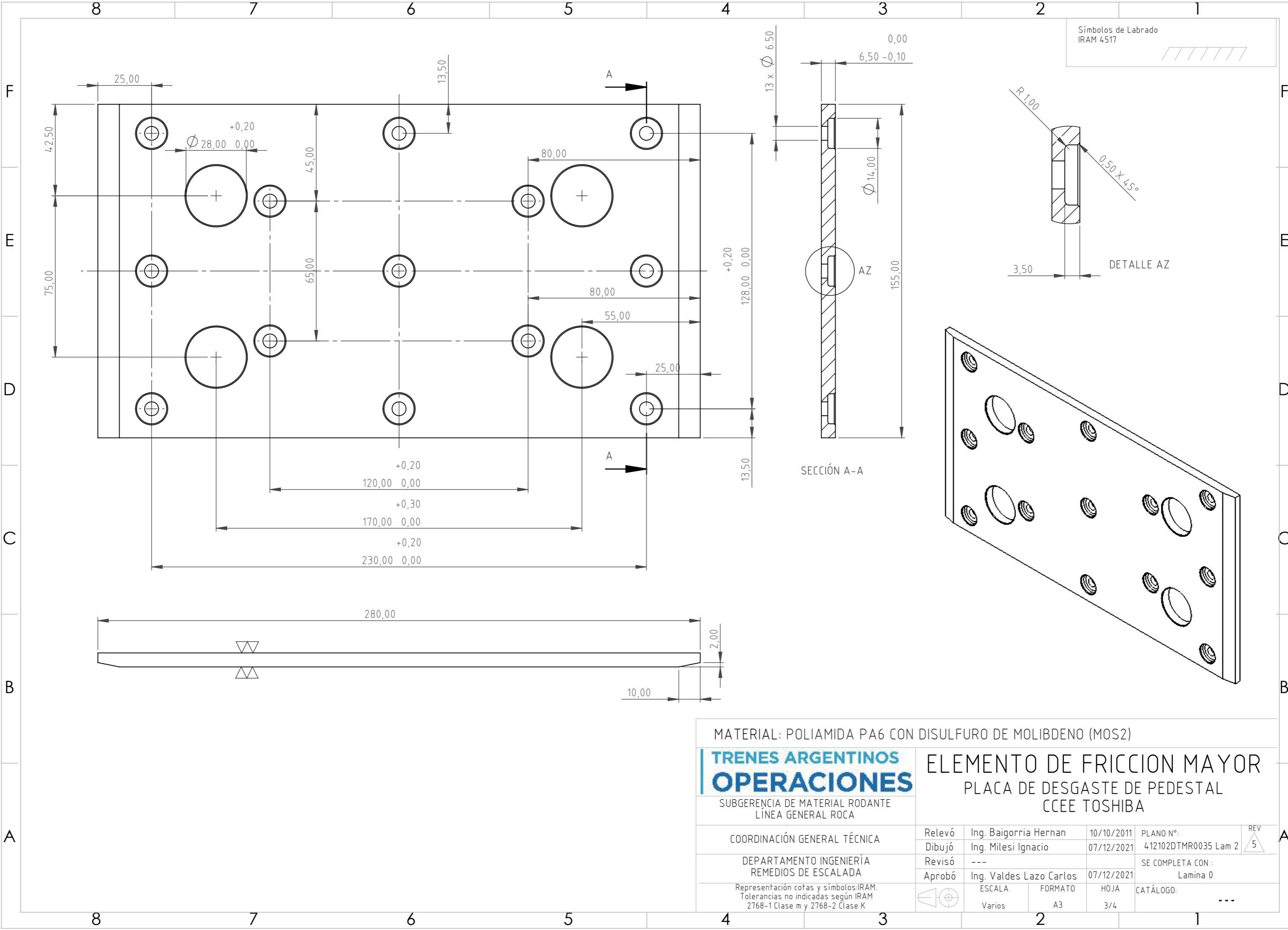
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

Símbolos de Labrado
 IRAM 4517



MATERIAL: POLIAMIDA PA6 CON DISULFURO DE MOLIBDENO (MOS2)					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		ELEMENTO DE FRICCION MENOR PLACA DE DESGASTE DE PEDESTAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó Ing. Baigorria Hernan	10/10/2011	PLANO N°: 4.12102DTMR0035 Lam 1	REV 5
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó Ing. Milesi Ignacio	07/12/2021	SE COMPLETA CON : Lamina 0	
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó ---	Aprobó Ing. Valdes Lazo Carlos	07/12/2021	CATÁLOGO: ---
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		ESCALA Varios	FORMATO A3	HOJA 2/4	---

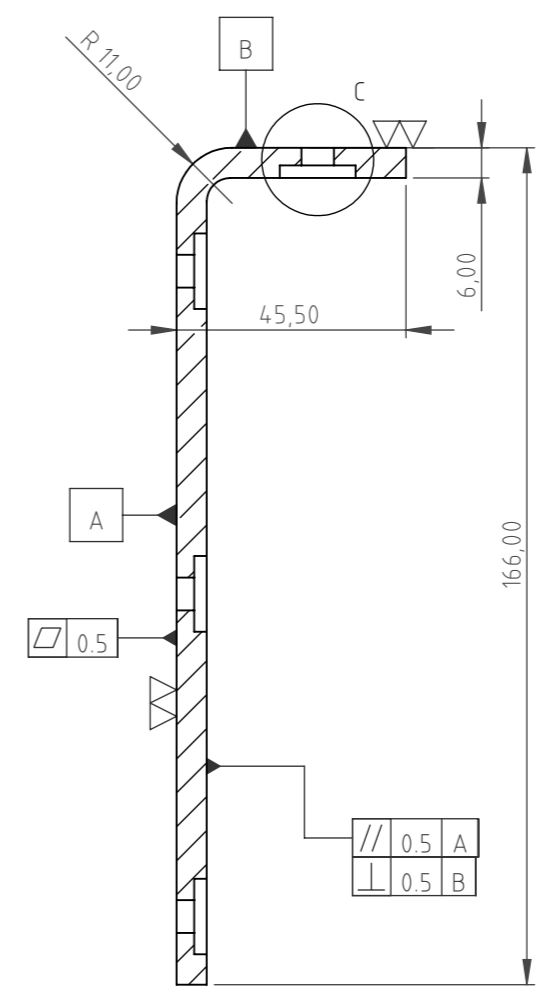
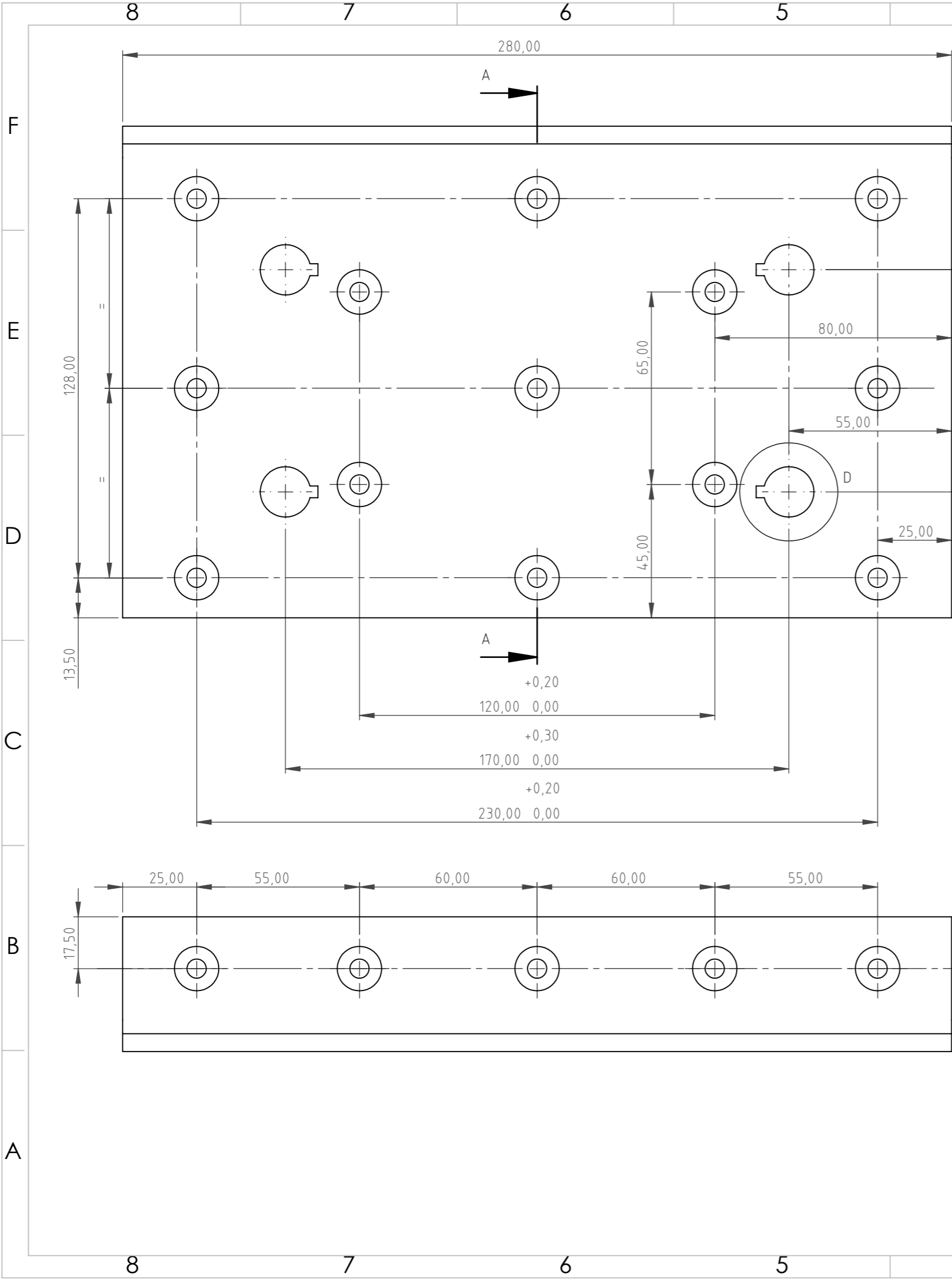
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



Símbolos de Labrado
 IRAM 4517

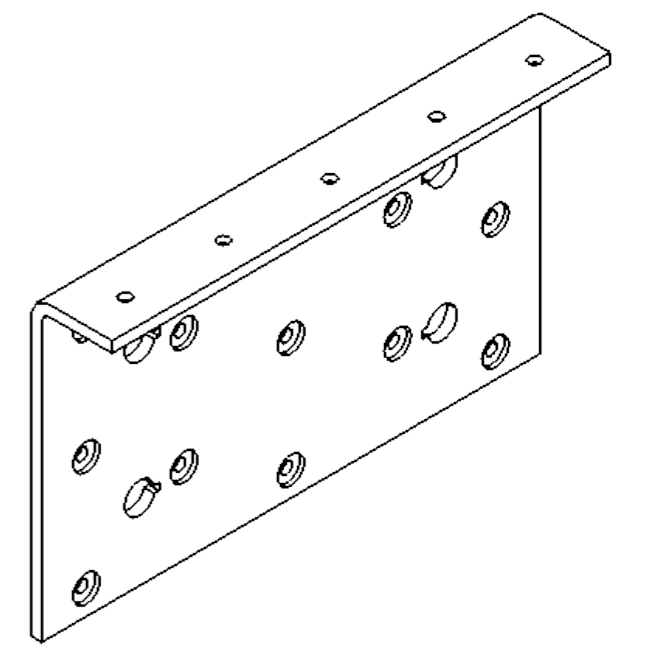
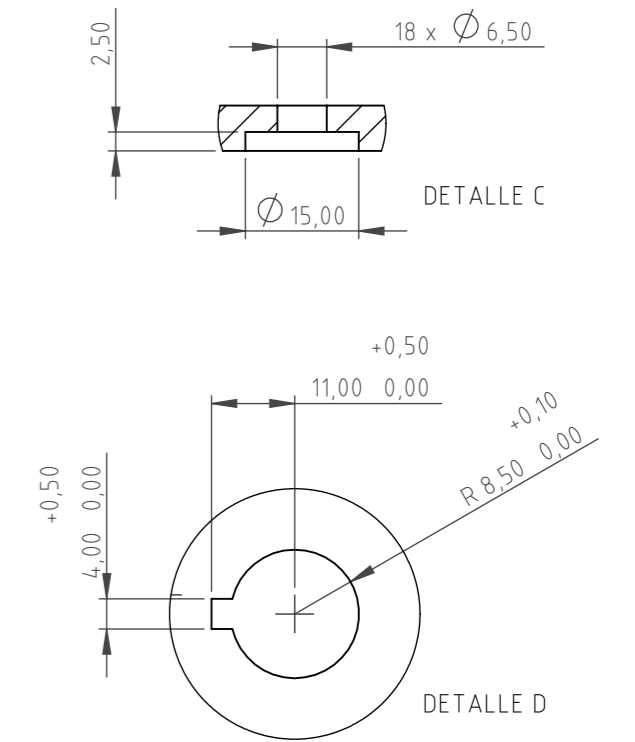
MATERIAL: POLIAMIDA PA6 CON DISULFURO DE MOLIBDENO (MOS2)					
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		ELEMENTO DE FRICCIÓN MAYOR PLACA DE DESGASTE DE PEDESTAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó Dibujó Revisó Aprobó	Ing. Baigorria Hernan Ing. Milesi Ignacio --- Ing. Valdes Lazo Carlos	10/10/2011 07/12/2021 07/12/2021	PLANO N°: 412102DTMR0035 Lam 2 SE COMPLETA CON : Lamina 0 CATÁLOGO:
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		ESCALA Varios	FORMATO A3	HOJA 3/4	REV 5
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K			

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



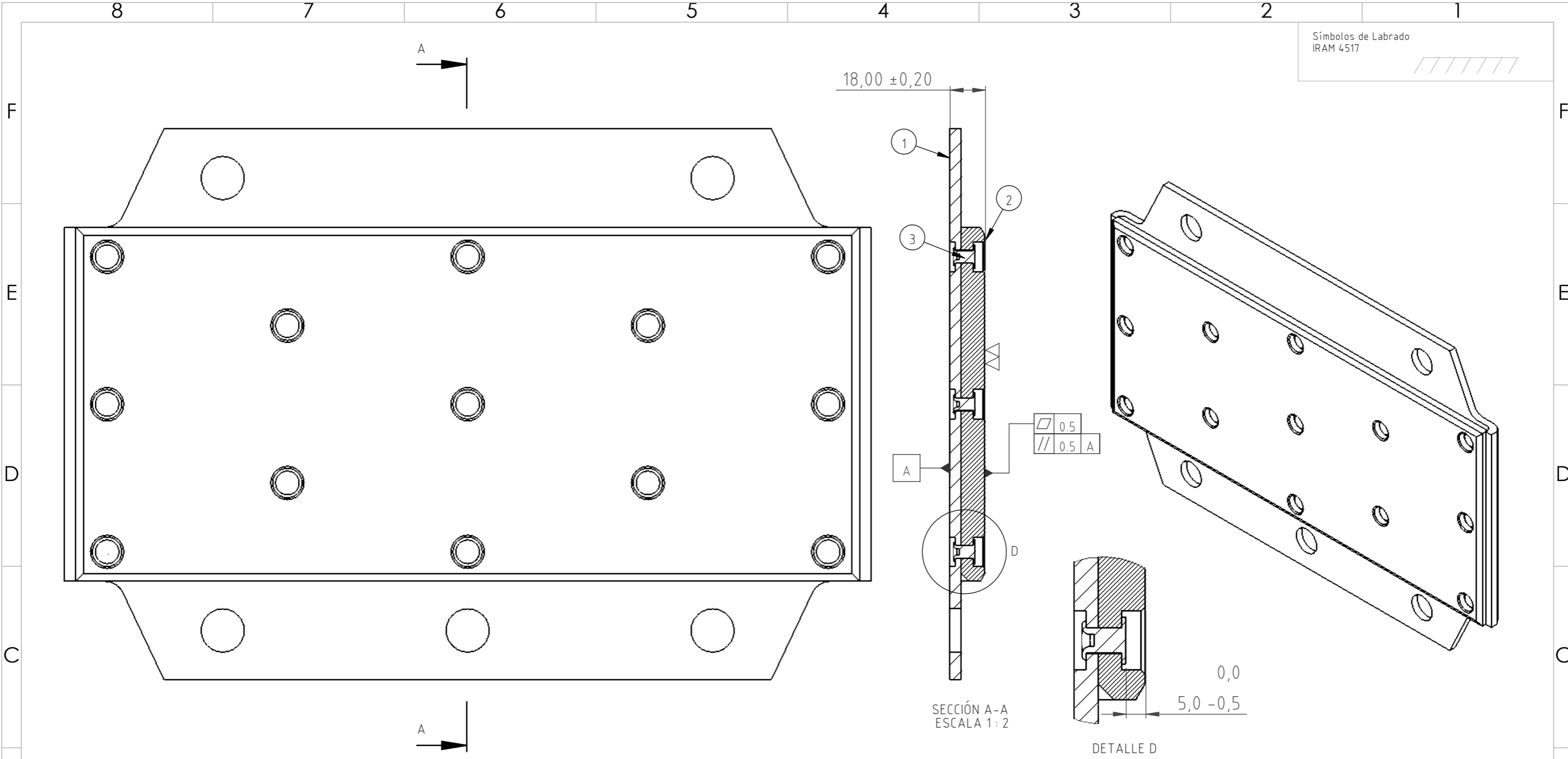
SECCIÓN A-A

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



MATERIAL: Chapa de acero Clase F26 IRAM IAS U500 - 503/73 y 600/71.				
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CHAPA SOPORTE PLACA DE DESGASTE DE PEDESTAL CCEE TOSHIBA		
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/10/2011
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	07/12/2021
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	---	SE COMPLETA CON : Lamina 0
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	07/12/2021
		ESCALA	FORMATO	HOJA
		Varios	A3	4/4
		PLANO N°:	412102DTMR0035 lam 3	REV 5
		CATÁLOGO:	---	

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



Nota N° 1 Material:
Se debe entregar una certificado del material utilizado como elemento de fricción.

Nota N° 2 Identificación:
Cada conjunto deberá tener grabado en forma legible y permanente su Orden de Entrega en la zona posterior de la chapa soporte, indicada como "A"


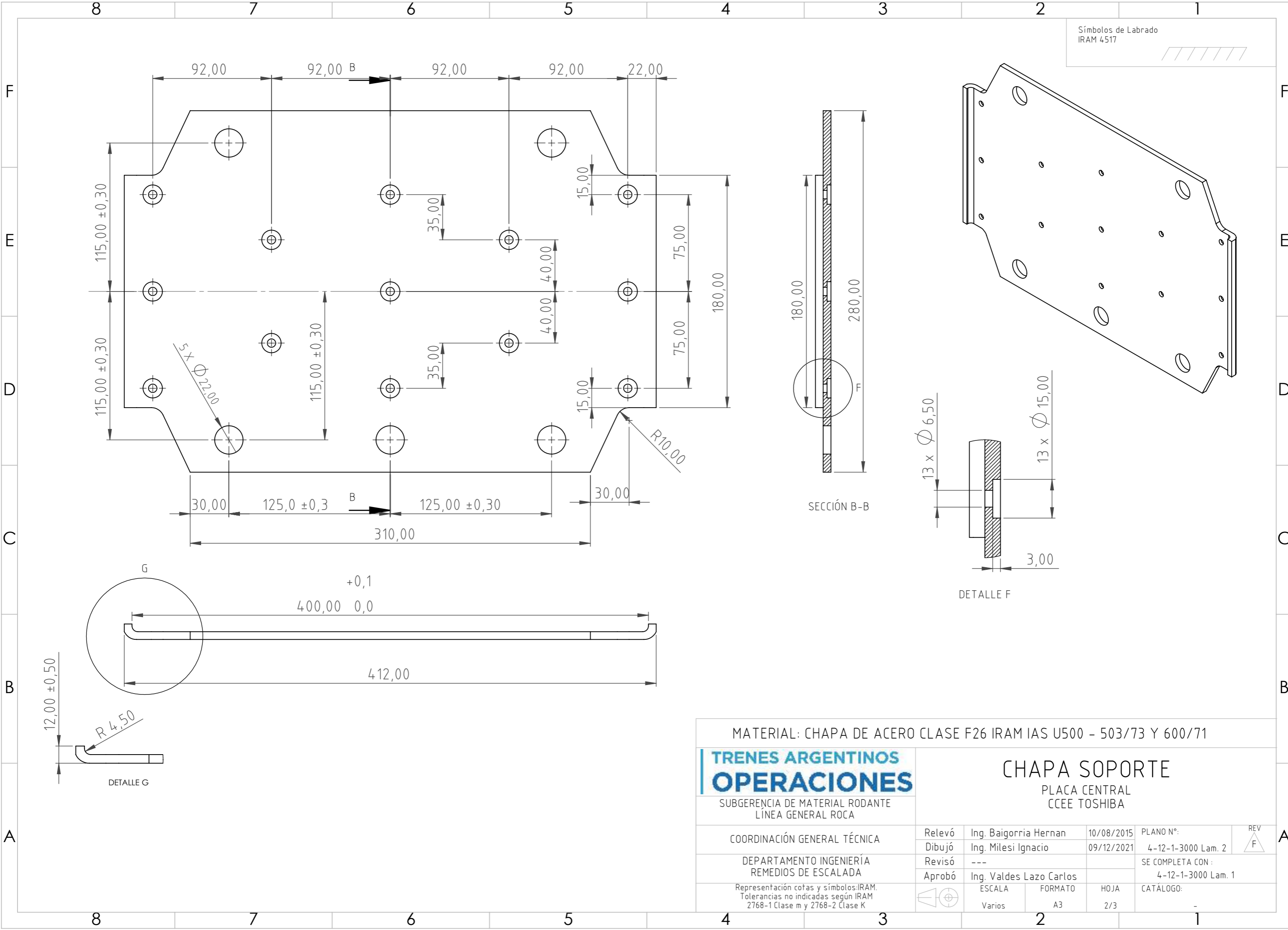
Nota N° 3 Entrega:
Cada conjunto deberá proveerse correctamente embalado, de tal forma que este protegido contra daños mecánicos y ambientales.

Nota N° 4 Procedimiento de Replacado:
Ver INF MR-LGR-0106

3	REMACHE	REMACHE DE ACERO CINCADO, CABEZA PLANA SEGUN DIN6792. ØCABEZA: 12MM, ØCUERPO: 6.35M Y LARGO: 12MM	13
2	ELEMENTO DE FRICCION	4-12-1-3000. LAMINA 3	1
1	CHAPA SOPORTE	4-12-1-3000. LAMINA 2	1
ITEM	DESCRIPCION	PLANO/REFERENCIA	CANT.
		CONJUNTO PLACA DE DESGASTE PLACA CENTRAL CCEE TOSHIBA	
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	- - -
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos
		ESCALA	FORMATO
		Varios	A3
		HOJA	1/3
		PLANO N°:	4-12-1-3000
		SE COMPLETA CON:	Laminas 2 y 3
		CATÁLOGO:	NUM41210104330N SAP1000016707

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
IRAM 4517

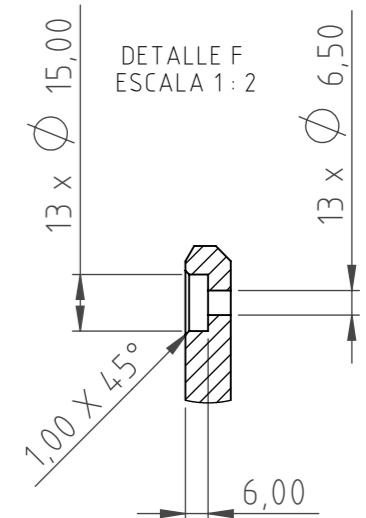
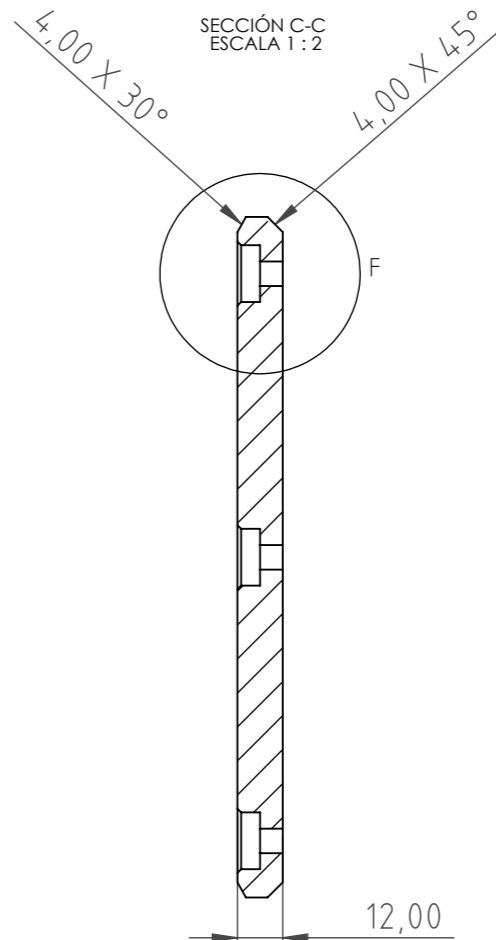
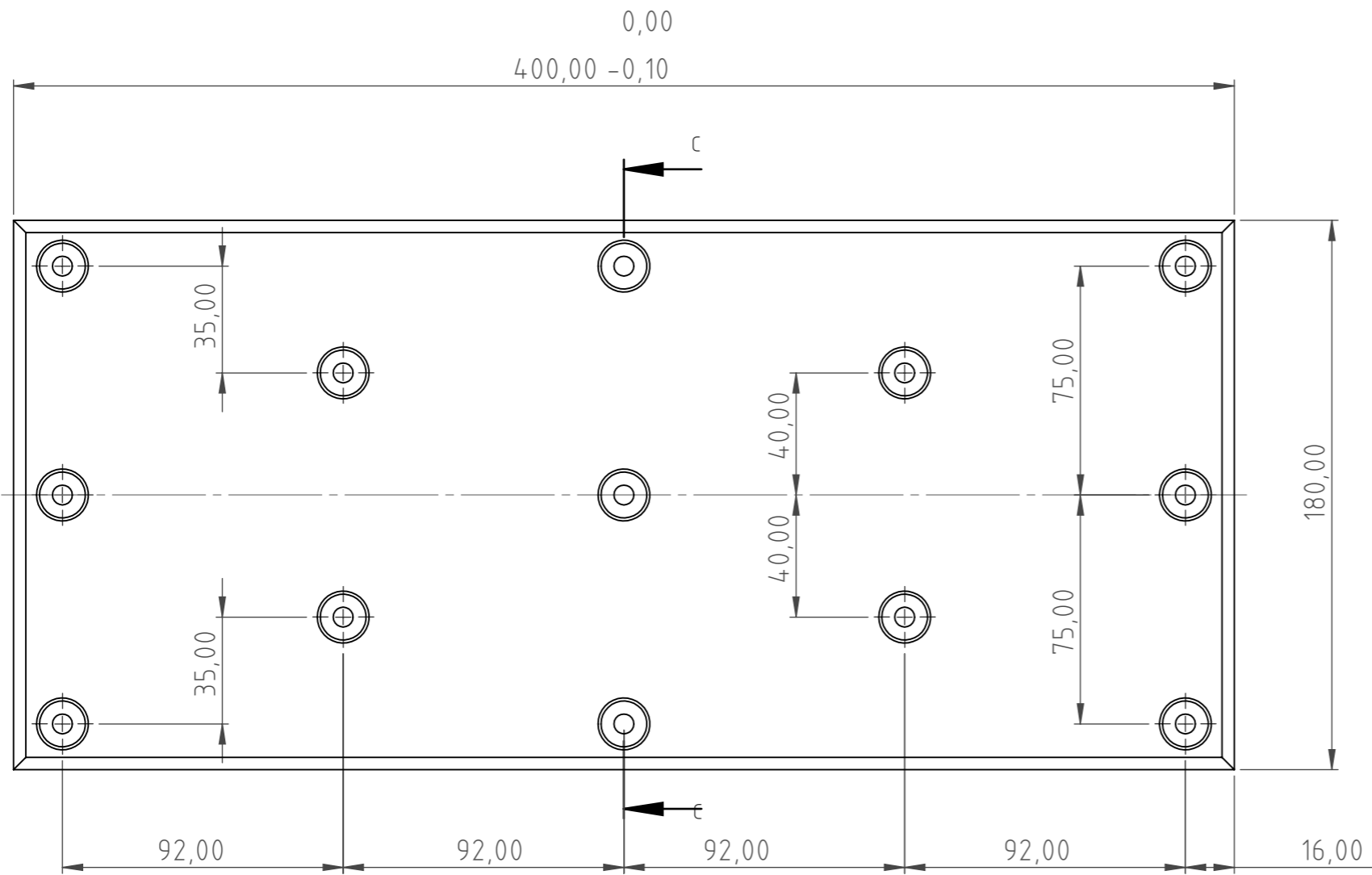



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

MATERIAL: CHAPA DE ACERO CLASE F26 IRAM IAS U500 - 503/73 Y 600/71					
		CHAPA SOPORTE PLACA CENTRAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/08/2015	PLANO N°:
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	09/12/2021	4-12-1-3000 Lam. 2
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	---	SE COMPLETA CON :	
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	4-12-1-3000 Lam. 1	
		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATÁLOGO:
		Varios	A3	2/3	-

REV F

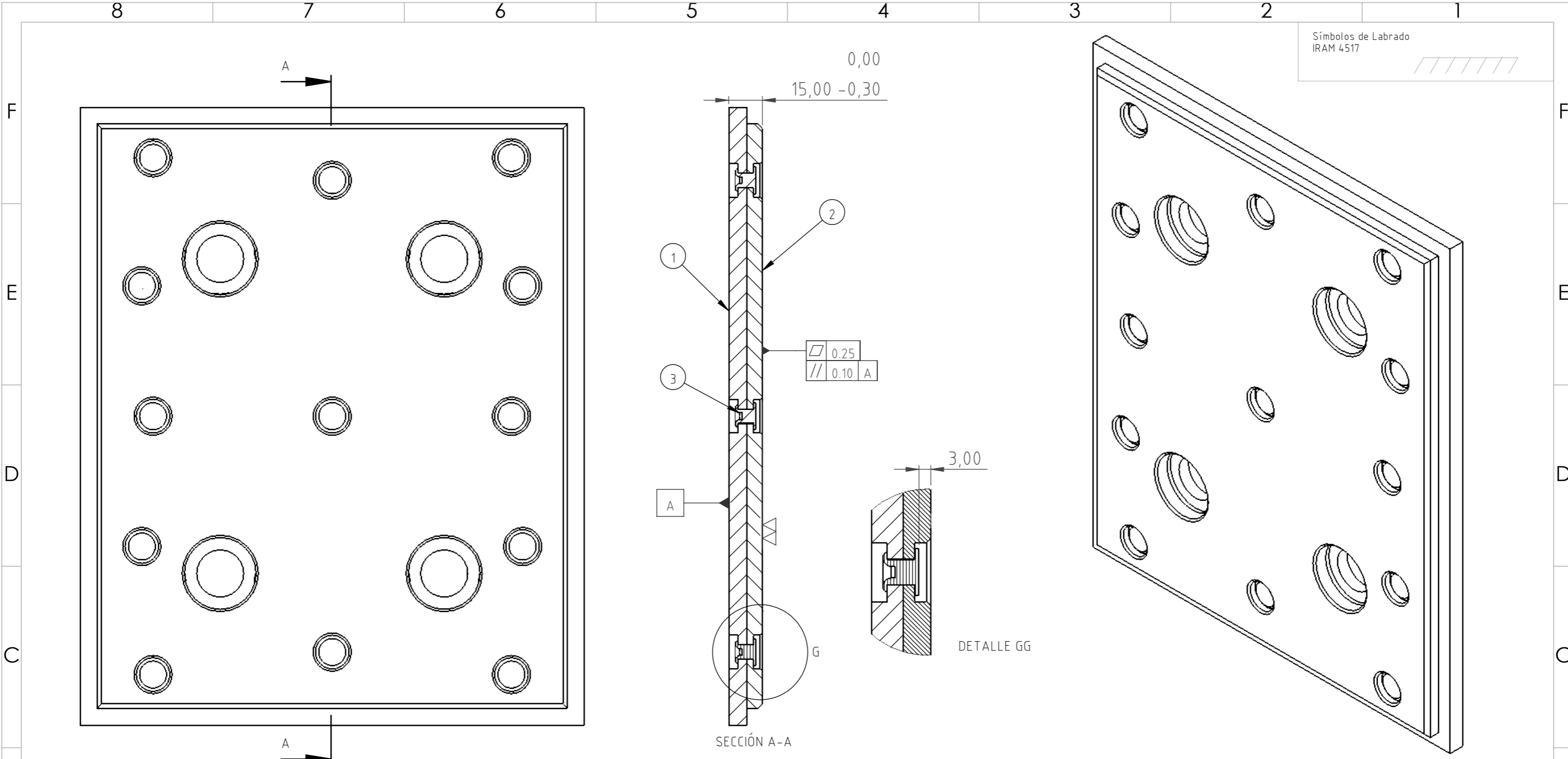
Símbolos de Labrado
IRAM 4517



MATERIAL: POLIAMIDA PA6 CON DISULFURO DE MOLIBDENO (MOS2)					
		ELEMENTO DE FRICCIÓN PLACA CENTRAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/08/2015	PLANO N°:
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	09/12/2021	4-12-1-3000 Lam. 3
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	---	SE COMPLETA CON :	
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	4-12-1-3000 Lam. 1	
		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATÁLOGO:
		Varios	A3	3/3	-

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
IRAM 4517



Nota N° 1 Material:
Se debe entregar una certificado del material utilizado como elemento de fricción.

Nota N° 2 Identificación:
Cada conjunto deberá tener grabado en forma legible y permanente su Orden de Entrega en la zona posterior de la chapa soporte, indicada como "A"

Nota N° 3 Entrega:
Cada conjunto deberá proveerse correctamente embalado, de tal forma que este protegido contra daños mecánicos y ambientales.

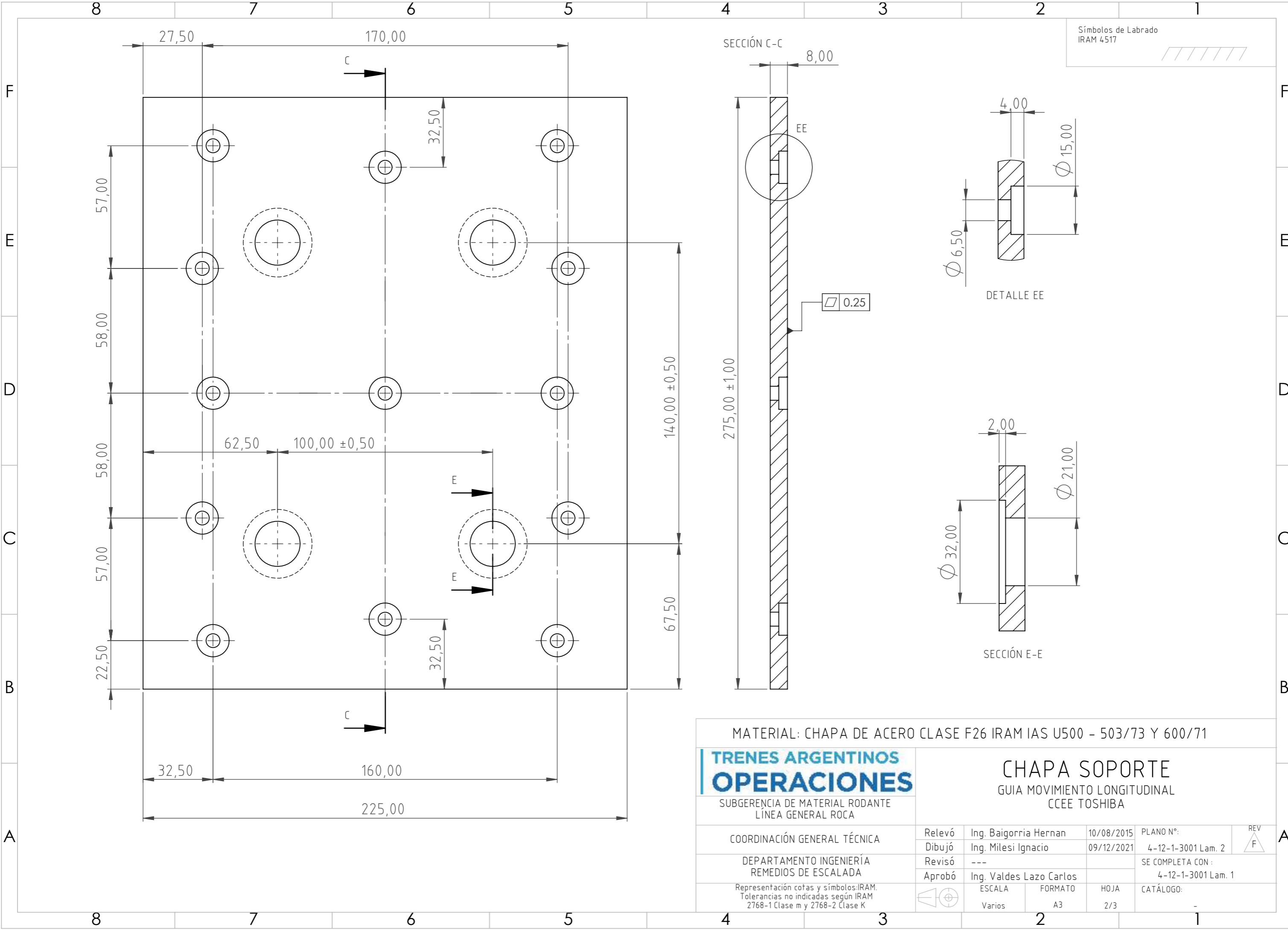
Nota N° 4 Procedimiento de Replacado:
Ver INF MR-LGR-0107

3	REMACHE	REMACHE DE ACERO CINCADO, CABEZA PLANA SEGUN DIN6792. ØCABEZA: 12MM, ØCUERPO: 6.35M Y LARGO: 10MM	13
2	ELEMENTO DE FRICCION	4-12-1-3001. LAMINA 3	1
1	CHAPA SOPORTE	4-12-1-3001. LAMINA 2	1
ITEM	DESCRIPCION	PLANO/REFERENCIA	CANT.
		CONJUNTO PLACA DE DESGASTE GUIA MOVIMIENTO LONGITUDINAL CCEE TOSHIBA	
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	- - -
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos
		ESCALA	FORMATO
		Varios	A3
		HOJA	1/3
		PLANO N°:	4-12-1-3001
		REV	5
		SE COMPLETA CON : Laminas 2 y 3	
		CATÁLOGO: NUM4121010434.0N SAP1000016708	

5	CAMBIO EN LA NOTA DEL REEMPLACADO, AHORA LLAMA AL INFORME CORRESPONDIENTE	I. MILESI	09/12/21
EMISION	REGISTRO DE CAMBIOS	REALIZO	FECHA

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

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



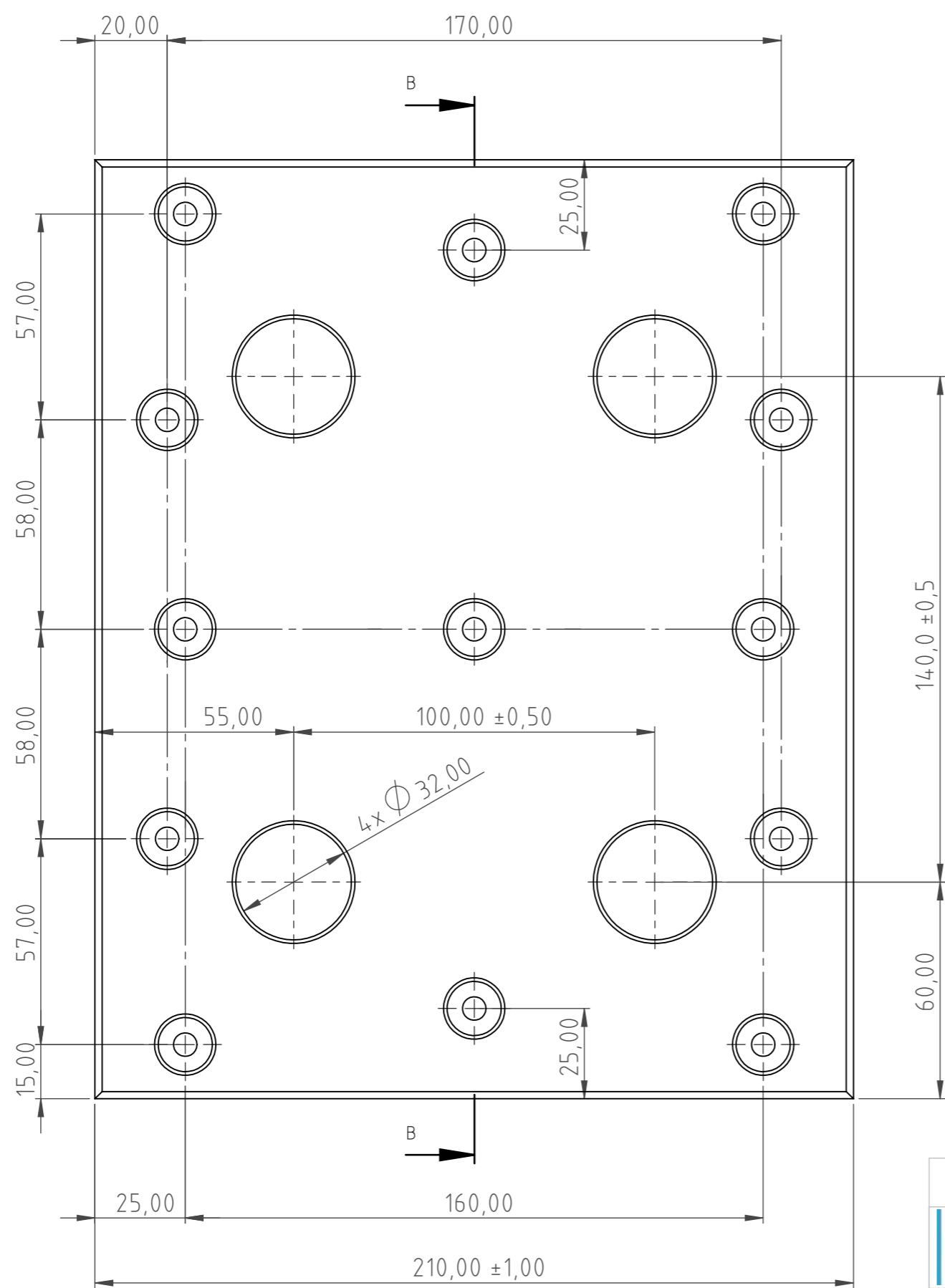
Símbolos de Labrado
IRAM 4517

MATERIAL: CHAPA DE ACERO CLASE F26 IRAM IAS U500 - 503/73 Y 600/71					
		CHAPA SOPORTE GUIA MOVIMIENTO LONGITUDINAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/08/2015	PLANO N°:
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	09/12/2021	4-12-1-3001 Lam. 2
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	---	SE COMPLETA CON :	
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	4-12-1-3001 Lam. 1	
		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATÁLOGO:
		Varios	A3	2/3	-

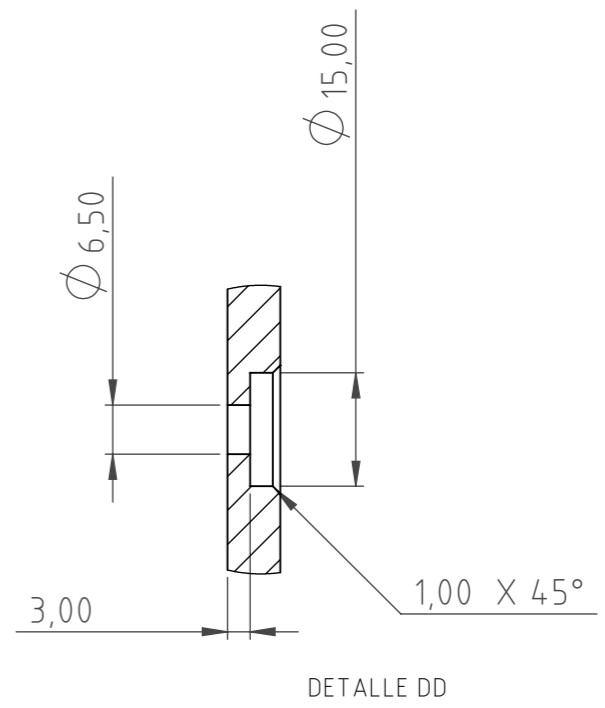
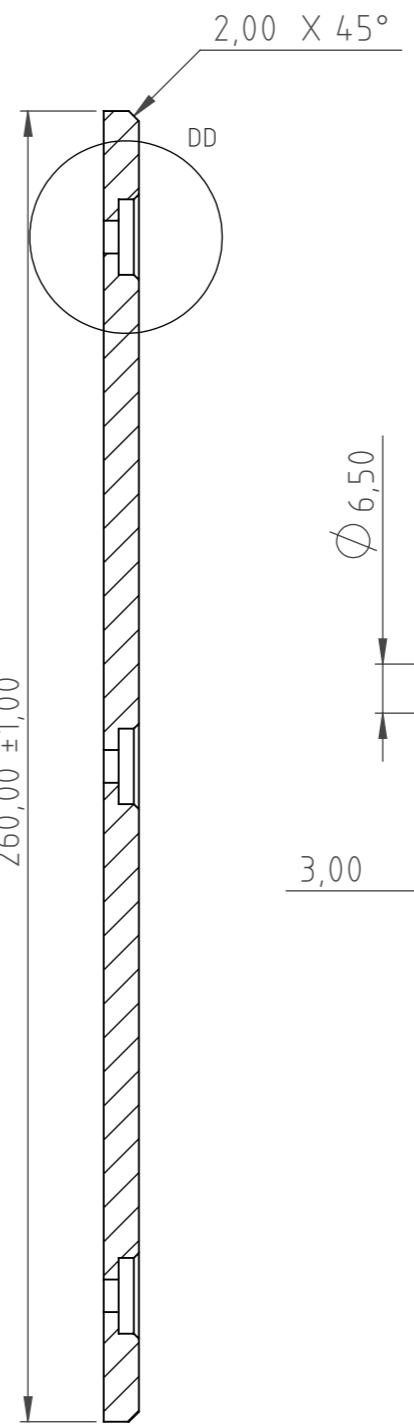
8 7 6 5 4 3 2 1

A B C D E F


Símbolos de Labrado
IRAM 4517

SECCIÓN B-B
ESCALA 1:1.5



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

MATERIAL: POLIAMIDA PA6 CON DISULFURO DE MOLIBDENO (MOS2)					
		ELEMENTO DE FRICCIÓN GUIA MOVIMIENTO LONGITUDINAL CCEE TOSHIBA			
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		Relevó	Ing. Baigorria Hernan	10/08/2015	PLANO N°:
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		Dibujó	Ing. Milesi Ignacio	09/12/2021	4-12-1-3001 Lam. 3
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		Revisó	---	SE COMPLETA CON :	
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		Aprobó	Ing. Valdes Lazo Carlos	4-12-1-3001 Lam. 1	
		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATÁLOGO:
		Varios	A3	3/3	-

8 7 6 5 4 3 2 1

PLANILLA COTIZACIÓN

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 SAP	Plano / ET	Precio Unitario	I.V.A. (%)	Subtotal (sin I.V.A.)
1	150	C/U	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - LONGITUDINAL	INF-MR-LGR-0107-V1.0			0,00
2	30	C/U	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - CENTRAL	INF-MR-LGR-0106-V1.0			0,00
3	150	C/U	10000000117	SERVICIO DE REEMPLACADO - PEDESTAL	INF-MR-LGR-0105-V1.0			0,00
Subtotal (sin I.V.A.)								0,00
I.V.A.								-
Total (con I.V.A.)								0,00
Total letras								

Condición de pago: Según pliego

Plazo de entrega: Según pliego

Lugar de entrega: Según pliego

Mantenimiento de oferta: Según pliego

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: Nuevo Pliego de Esp. Técnicas. EX-2023-10321596- -APN-GCO#SOFSE

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 pagina/s.