



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**CONTRATACIÓN DE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN ARMARIO
AUTOMÁTICO PARA ALMACENAMIENTO DE MONEDA EN EL ALMACÉN DE
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DE LA FNMT-RCM**

ÍNDICE

- 1.- OBJETO.
 - 2.- DESCRIPCIÓN.
 - 3.- ALCANCE DEL SUMINISTRO
 - 4.- ETAPAS, NIVELES, O HITOS, EN LA EJECUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN.
 - 5.- CANTIDAD (de bienes o servicios) OBJETO DE LA LICITACIÓN.
 - 6.- PRECIO.
 - 7.- CONDICIONES Y PLAZOS DE ENTREGA. TRANSPORTE.
 - 8.- MONTAJE, INSTALACIÓN.
 - 9.- DOCUMENTACIÓN.
 - 10.- GARANTÍAS.
 - 11.- PENALIZACIONES.
 - 12.- ACLARACIONES SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
 - 13.- ANEXOS.
- ANEXO I. PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.
- ANEXO II. PLANO DE LA FUTURA UBICACIÓN.

1.- OBJETO.

El objeto del presente documento es definir y establecer el alcance de las características técnicas que cumplirá la adquisición e instalación de un carrusel vertical de bandejas para el almacenamiento de monedas destinadas a la expedición de pedidos de la Tienda Virtual y el aprovisionamiento de la Tienda del Museo.

Esta adquisición se considera como "llave en mano", estimándose completa cuando funcione en las instalaciones de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda (en adelante FNMT-RCM) en las condiciones fijadas en el correspondiente contrato.

2.- DESCRIPCIÓN.

Se trata de la contratación del suministro e instalación de un carrusel vertical de bandejas que permita mantener ordenadas, custodiadas y preservadas en las debidas condiciones, monedas y otros productos, en sustitución de estanterías existentes en la zona de preparación de pedidos.

Este equipo consistirá en una estructura autoportante, carenada para evitar el acceso a su interior. Como acceso presentará una abertura dotada de mostrador, sobre el que se dispondrá a petición del operario a cargo las bandejas almacenadas, para introducción o retirada de productos.

Estos movimientos se solicitarán siempre sobre un ordenador, directamente en la utilidad del equipo o a través de SAP, una vez conectado, y mediante contraseña introducida por personal autorizado.

La ubicación del armario será la indicada en el anexo II.

- A continuación, se expresan las características imprescindibles que debe cumplir el carrusel vertical:
Las dimensiones máximas del equipo serán de entre 1.550 y 1.700 mm de profundidad x entre 2.700 y 2.800 mm de anchura x entre 3.640 y 3.800 mm de altura.
- Las dimensiones mínimas del equipo serán de: entre 1.550 y 1.600 mm de profundidad x 2.600 mm de anchura x entre 3.100 y 3.640 mm de altura.
- Tendrá una capacidad de carga de entre 300 y 400 kg por bandeja.
- Estarán dotados de, al menos, 10 bandejas con una altura útil de 450 mm aproximadamente y con la posibilidad de estantes multifuncionales en altura.
- Deberá disponer de un sistema de equilibrado de bandejas para compensar los pesos.
- Tendrá un sistema de control con teclado numérico o alfanumérico para el control de los materiales almacenados por ubicación.
- Tendrá uno o varios puertos de salida con interfaces para conexión de periféricos.
- Permitirá asignar tareas o privilegios en función de los requerimientos de cada usuario, definibles individualmente por un usuario administrador.
- Tendrán un mostrador de trabajo para facilitar la carga y descarga de materiales, y será de acero inoxidable.
- Para garantizar la seguridad de los usuarios en la introducción o extracción de los materiales, deberá llevar unas barreras optoelectrónicas en la ventana de acceso.
- Incorporará setas de emergencia, y un sistema de protección de sobrecarga.

- Tendrá una puerta de cierre manual en el punto de acceso, para cerrar el armario al finalizar la jornada o la operación, con cerradura.
- El equipo estará dotado de un tensor automático de cadena para la transmisión.
- El software de los equipos debe estar integrado con el software de los sistemas de gestión de la FNMT-RCM: SAP.
- Dispondrá de un sistema múltiple de preparación de pedidos para poder gestionar hasta un máximo de 10 órdenes al mismo tiempo
- Tendrá un funcionamiento silencioso y un movimiento preciso en el posicionamiento de cada estante.
- Dispondrá de un sistema de seguridad redundante para poder hacer uso del sistema en caso de falta de fluido eléctrico.
- Estará equipado con cajas de material plástico para el almacenaje de la mercancía, con posibilidad de realizar distintas configuraciones de espacio adaptadas a la mercancía a almacenar.

El objeto del presente documento cumplirá:

- I. La **Directiva 2006/42/EC** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, *“relativa a las máquinas”* y con transposición al derecho español mediante el **R.D 1644/2008**.
- II. La **Directiva 2014/30/EC** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, *sobre la “armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética”*.
- III. El **R.D 842/2002**, del 2 de agosto, por el que se aprueba el *“Reglamento electrotécnico de baja tensión”*.
- IV. La **Norma UNE-EN 775**, acerca de *“Robots manipuladores industriales “*, en caso de que el sistema implementara alguno de estos elementos.

3.- ALCANCE DEL SUMINISTRO.

1. Fabricación, control de calidad, embalaje y transporte hasta su ubicación definitiva en las instalaciones de FNMT-RCM en Madrid, de la reforma objeto de la licitación, según lo establecido en el punto 8, *“Montaje e instalación”*, de este documento.
2. Instalación y puesta en marcha de la reforma solicitada. ¡Atención! La conexión eléctrica en FNMT-RCM es de 400 V trifásica **SIN NEUTRO**.
3. Formación teórico-práctica del personal productivo responsable del manejo del equipo, así como del personal de mantenimiento que lo precise, en los términos establecidos en el punto 8: *“Montaje e instalación”*, de este documento.4. Documentación reglamentaria, según el punto 9: *“Documentación”*, de este documento.
4. El suministro del equipo llevará asociada una garantía, tal como se especifica en el punto 10: *“Garantías”*, de este Pliego de Prescripciones Técnicas”.

Con esta licitación se pretende conseguir agilizar la preparación de pedidos y el control de la mercancía almacenada en las dependencias del almacén de Establecimientos Comerciales.

4.- PLAZO DE ENTREGA DEL SUMINISTRO.

La reforma estará completa, instalada y puesta en marcha incluidas, antes del 31 de diciembre de 2026.

Dadas las reformas que son necesarias realizar en la zona de la futura ubicación del armario para la adecuación de éste, no es posible recepcionar el armario antes del 3 de agosto de 2026.

5.- CANTIDAD OBJETO DE LA LICITACIÓN.

El suministro estará compuesto por:

- 1 Carrusel vertical de bandejas con sistema de preparación múltiple de pedidos.
- Software y hardware específicos desarrollado para los fines especificados en este condicionado.
- Formación en la configuración de las bandejas y explotación del armario.

6.- PRECIO.

No aparecerá en la oferta técnica referencia alguna al precio o a la oferta económica, atendiendo a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Particulares.

7.- CONDICIONES Y PLAZOS DE ENTREGA. TRANSPORTE.

El armario se considerará entregado cuando habiendo cumplido todos los términos de este Pliego de Prescripciones Técnicas, haya funcionado durante 5 días sin incidencia, en su ubicación definitiva en el área de preparación de pedidos de tienda online de esta FNMT-RCM.

7.1.-OTRAS CONDICIONES.

Todos los operarios de la empresa adjudicataria que realice trabajos en la FNMT-RCM, deberán acatar las normas de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales que sean de aplicación.

El adjudicatario deberá cumplir los requisitos del Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales (ANEXO I).

8.- MONTAJE, INSTALACIÓN.

Será responsabilidad del **suministrador** la formación de operarios y personal de la FNMT-RCM, haciéndose cargo también de los servicios de traducción al español, si estos fuesen necesarios. La formación se impartirá en las instalaciones de la FNMT-RCM, para turnos de mañana y tarde si procede, en las fechas posteriores a la puesta en marcha del equipo. El programa de formación se extenderá en un periodo **mínimo de 2 días**, siendo esta duración, así como su contenido, adecuados a las exigencias que precisa la utilización de los equipos. No será necesario realizar ninguna formación adicional externa a la propia formación requerida en esta contratación.

Será responsabilidad de la FNMT-RCM el tendido de las instalaciones de acometida de consumos para el funcionamiento del equipo, hasta los puntos de conexión dispuestos en el sistema para su alimentación. También lo será la adecuación del suelo sobre el que apoyará el armario para que soporte el peso del armario completamente cargado.

9.- DOCUMENTACIÓN.

Se tienen que detallar los manuales, los planos, los soportes o, en general, la disponibilidad de la información necesaria para el cumplimiento del objeto de la contratación y, en su caso, el mantenimiento de dicho objeto contractual.

La traducción, en su caso, de lo anterior.

10.- GARANTÍAS.

La garantía será completa durante el primer año de funcionamiento tras la entrega del equipo. Esta cubrirá todo posible defecto de fabricación de este, e incluirá la mano de obra y piezas necesarias para la adecuación del equipo a las condiciones iniciales de funcionalidad tras su fabricación.

El suministrador, garantizará durante un periodo mínimo de 10 años, tanto el servicio de asistencia técnica, como la disponibilidad de cualquier tipo de repuesto del equipo.

Ante la sucesión de avería que impida el desarrollo normal del proceso productivo, se requiere un tiempo de atención máximo de 4 días tras la notificación, y si éste no pudiera ser cumplido, la autorización expresa al servicio de mantenimiento de la FNMT-RCM, para su intervención en la corrección de esta. En este caso, el SUMINISTRADOR asumirá todos los gastos generados por dicha intervención o a consecuencia de esta, incluidos los posibles daños al equipo.

11.- PENALIZACIONES.

De acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

12.- ACLARACIONES SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Datos de contacto de los responsables de la FNMT.

José Luis Orozco Santiago: jlorozco@fnmt.es / 915 666 573.

13.- ANEXOS.

En Madrid, a fecha de firma electrónica.

Fdo.: José Luis Orozco Santiago.

Jefe de Servicio de Monedas Conmemorativas.

Fdo.: José Miguel Fernández de Liencres.

Director Comercial.

ANEXO I. PROCEDIMIENTO DE COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Las empresas adjudicatarias de una obra/servicio deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Las empresas que realicen obras habitualmente en la FNMT-RCM serán objeto de homologación, para lo cual se adjunta **“Cuestionario de Homologación” que deberán devolver debidamente cumplimentado** y que posteriormente será evaluado ANEXO I.
- Todos sus trabajadores deberán estar acreditados mediante la presentación de la siguiente documentación:
 - Listado de posibles subcontratas, indicando su actividad.
 - Listado de trabajadores, con DNI y categoría profesional, indicando si pertenecen a la empresa principal o a alguna
 - Evaluación de Riesgos por puesto de trabajo de cada una de las empresas que participan en los trabajos.
 - Certificado de formación en prevención de riesgos laborales de cada uno de los trabajadores.
 - Documento de entrega de EPIs.
 - Certificado de aptitud médica para el puesto que se desempeña.
 - Mutua de accidentes de la empresa principal y subcontratas.
 - Deberán rellenar un permiso de trabajo que podrá tener validez por un período de 1 año y que será suministrado antes del inicio de los trabajos.
- Si durante este tiempo se estima que alguno de los trabajos a realizar implica un riesgo fuera de lo normal, el permiso de trabajo será de especial riesgo, siendo complementario al anteriormente señalado. Todas aquellas empresas que realicen trabajos esporádicos y por lo tanto no sean objeto de homologación también deberán acreditar a todos sus trabajadores.

Para facilitar lo anteriormente expuesto, la FNMT-RCM a través de la empresa NOVOTEC, ha creado una página web concebida para facilitar la aportación de la documentación anteriormente mencionada. En esta página web encontrará todos los impresos necesarios para cumplir el Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales, así como abundante información de prevención de riesgos que a buen seguro le será de mucha utilidad.

Esta herramienta **ES DE USO OBLIGATORIO**. Para la utilización de la misma debe ponerse en contacto con la empresa Novotec Consultores S.A. mediante cualquiera de las siguientes formas:

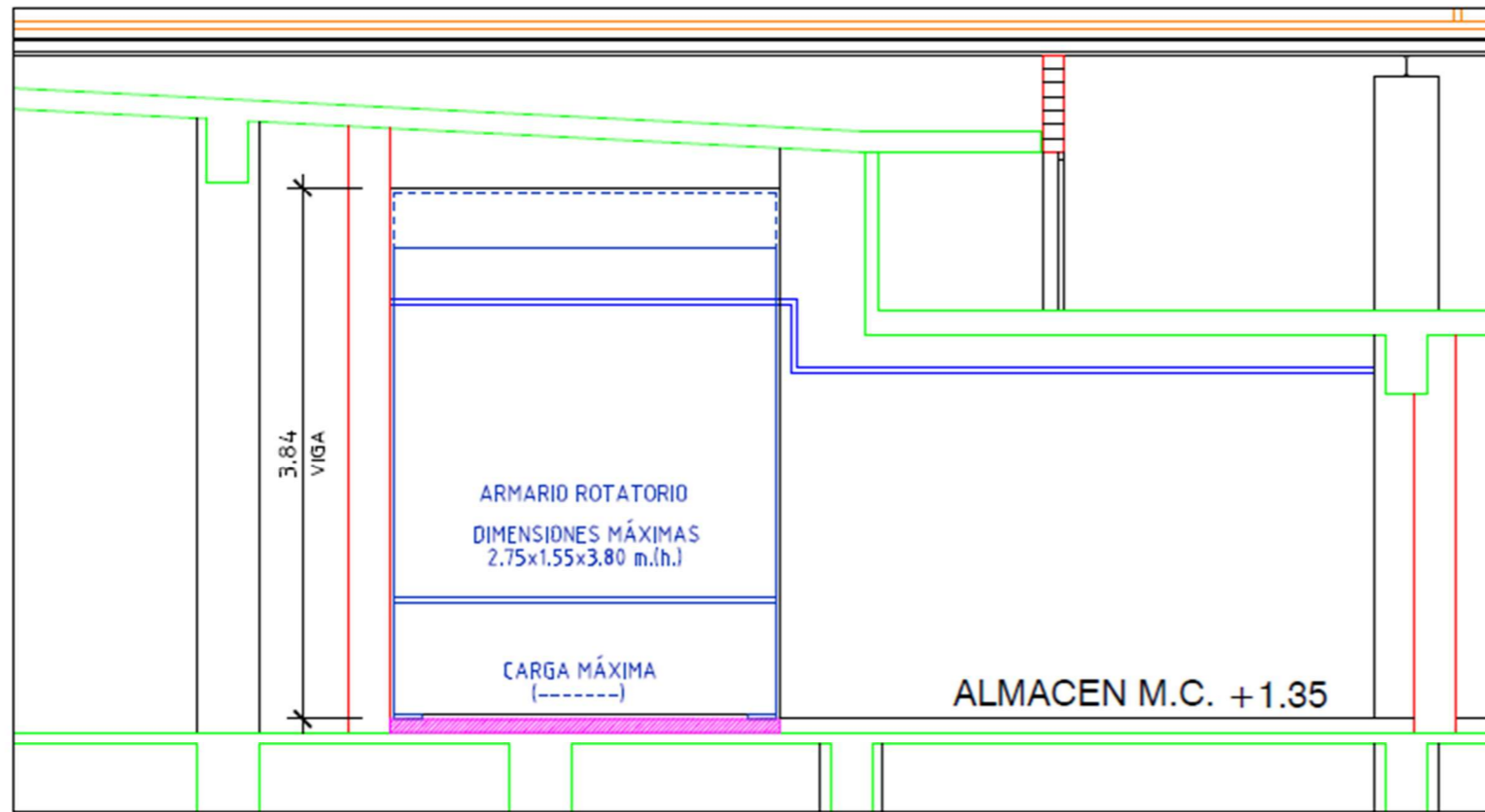
- Mediante correo electrónico: **proy.fnmtcae@appluscorp.com**

- Mediante contacto telefónico: Tel: 91 210 79 00

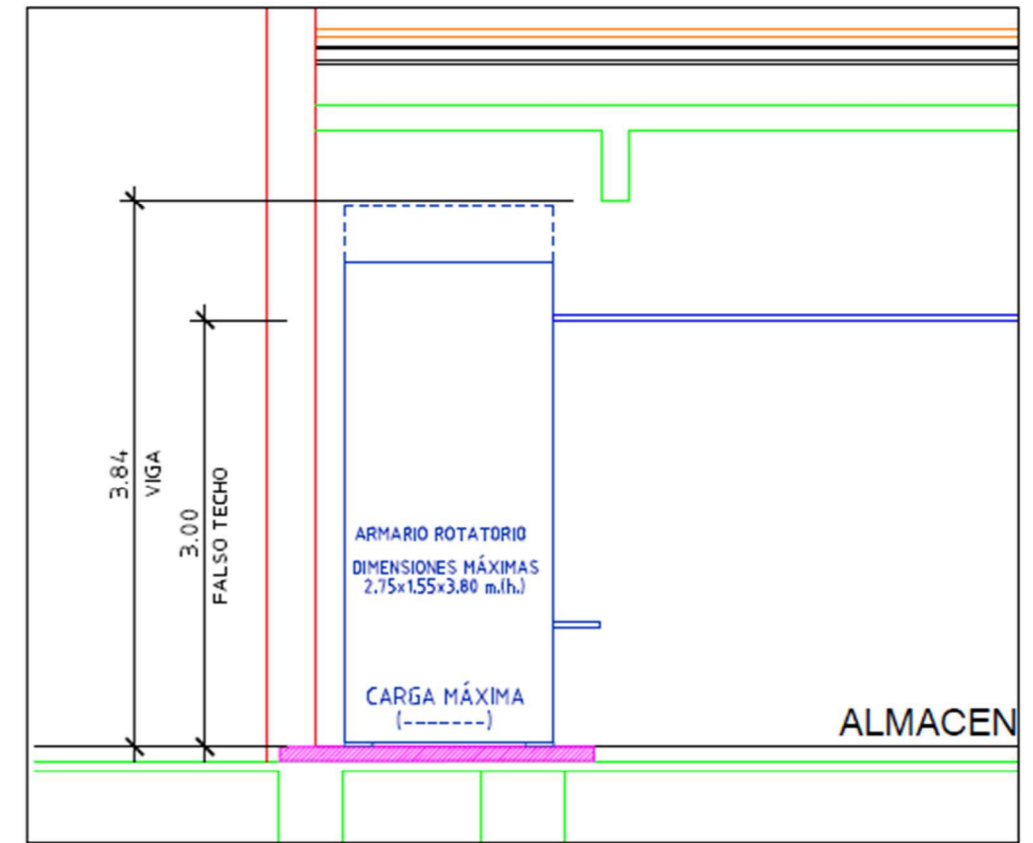
Fruto de esta comunicación recibirá un correo de validación de usuario en el que se informará del “usuario” y de la “clave.” de acceso a la aplicación, para rellenar sus datos y poder iniciar el intercambio de información. La dirección de la página web es:

<http://fnmt.coordyna.es/>.

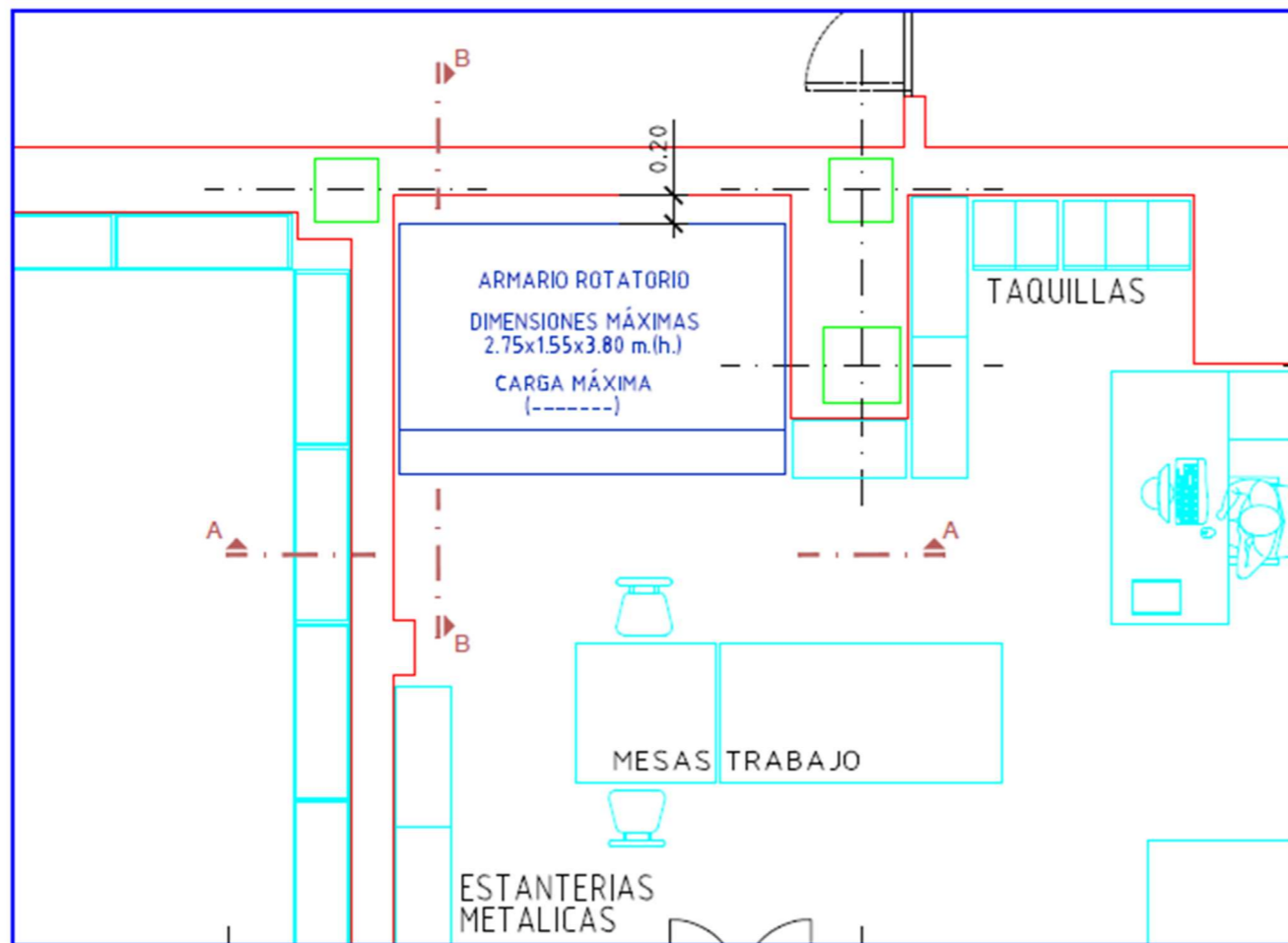
El incumplimiento, en todo o en parte, del Procedimiento de Coordinación Empresarial o la no presentación de la Documentación solicitada por el Técnico de Ingeniería y Prevención del Departamento de Mantenimiento, o de cualquiera de estas obligaciones facultará a la PROPIEDAD para la resolución del Contrato y/o impedirá la generación del Pedido correspondiente.



SECCION A-A



SECCION B-B



PLANTA

 FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE OFICINA TECNICA	ORDENES DE TRABAJO: -	
	PLANTA -0,80	DEPARTAMENTO Museo
TALLER Entrada a Museo , Tienda y Almacén		ESTUDIO INSTALACION ARMARIO ROTATORIO EN ALMACEN
DIBUJADO	Tomás Boles / 24/9/2024	
COMPROBADO		
MODIFICACIONES	1	
ESCALA: 1:50	2	
	3	
	4	
	5	
6		
CODIGO O RUTA		