



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**ACUERDO MARCO PARA LA CONTRATACION DEL SUMINISTRO DE  
REPUESTOS Y MATERIALES DE ELECTRICIDAD, FONTANERIA, FERRETERIA,  
NEUMATICA, FILTRACION, HIDRAULICA, ESTANQUEIDAD, TRANSMISIONES  
DE POTENCIA y RODAMIENTOS**

**PROCEDIMIENTO AM**

**CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO: AM/MNT411382/7004/2023**



## CONTENIDO

Contenido .....	2
1. Objeto .....	3
2. Descripción .....	3
3. Alcance del suministro de material de electricidad.....	3
LOTE 1. Material de electricidad .....	3
LOTE 2.- Material de fontanería y aire acondicionado.....	4
LOTE 3.- Material de ferretería .....	5
LOTE 4.- Material de neumática.....	6
LOTE 5.- Material de filtración .....	6
LOTE 6.- Material de hidráulica, estanqueidad, transmisiones de potencia y rodamientos .....	7
4. Etapas, niveles, o hitos, en la ejecución de los acuerdos marco y pedidos o contratos basados en los acuerdos marco .....	8
5. Precio .....	8
6. Condiciones y plazos de entrega. transporte .....	8
7. Garantías.....	8
8. Penalizaciones .....	9
9. Aclaraciones sobre el pliego de prescripciones técnicas .....	9
Anexos .....	10
LOTE 1 - Familias y subfamilias de material de eléctrico .....	10
LOTE 2 - Familias y subfamilias de material de fontanería y aire acondicionado .....	14
LOTE 3 - Familias y subfamilias de material de ferretería.....	16
LOTE 4 - Familias y subfamilias de materiales de neumática.....	22
LOTE 6 - Familias y subfamilias de materiales de transmisiones de potencia, rodamientos, estanqueidad e hidráulica .....	23



## 1. OBJETO

La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre pretende realizar la selección de para el suministro de los siguientes lotes de repuestos:

- Lote 1.- MATERIAL DE ELECTRICIDAD
- Lote 2.- MATERIAL DE FONTANERIA
- Lote 3.- MATERIAL DE FERRETERIA
- Lote 4.- MATERIAL DE NEUMATICA
- Lote 5.- MATERIAL DE FILTRACION
- Lote 6.- MATERIAL DE HIDRAULICA, ESTANQUEIDAD, TRANSMISIONES DE POTENCIA y RODAMIENTOS
- Lote 7.- REPUESTOS EQUIPOS DE EQUIPOS DE EMISION DE DNI, PASAPORTE Y PERMISO DE RESIDENCIA

mediante la realización de acuerdos marco para el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2024 y el 31 de diciembre de 2027.

## 2. DESCRIPCIÓN

Durante la duración de los acuerdos marco, la FNMT-RCM realizará contrataciones puntuales, de acuerdo a sus necesidades, basadas en la selección previa realizada y en las condiciones económicas y técnicas ofertadas por los diferentes licitadores. Es objeto del presente contrato el suministro de materiales de uso común para el mantenimiento correcto de las instalaciones, la maquinaria de climatización, maquinaria productiva y auxiliar, así como repuestos para equipos de emisión de DNle, Pasaporte y Permiso de Residencia.

## 3. ALCANCE DEL SUMINISTRO DE MATERIAL DE ELECTRICIDAD

Los materiales a suministrar serán los incluidos en la relación de clases de materiales de los anexos adjuntos a este pliego de prescripciones técnicas, no siendo exhaustivos, o aquellos de características similares que se consideren más oportunos para el uso al que se destina.

### LOTE 1. MATERIAL DE ELECTRICIDAD

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma general en las siguientes familias:
  - Conductores eléctricos
  - Aislantes eléctricos
  - Alumbrado y señalización
  - Armarios eléctricos y cuadros de control
  - Aparallaje (seccionadores, fusibles, seccionadores-portafusibles, relés térmicos, disyuntores, interruptores diferenciales, interruptores magnetotérmicos, contactores, etc.)
  - Aparatos de medida y control
  - Elementos para transformación y alimentación
  - Materiales para redes de telefonía y de informática
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM para el LOTE 1 son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una

estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de electricidad.

Descripción	Cantidad
KIT DE SUPERFICIE PARA LED 1200x300	100
INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAPOLAR 60A. 300MA CLASE A	10
DISYUNTOR TERMICO GUARDAMOTOR DE PULSADOR 0,16-0,25 A 3P	10
INTERRUPTOR AUTOMATICO CON PROTECTOR SOBRETENSIONES 1P+N 40A	5
INTERRUPTOR CREPUSCULAR 230V PODER DE RUPTURA 10A IP65	10
DIFERENCIAL 4P 100A iID estándar clase AC ACTI9	5
AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL VIGI 16A 30mA 1P+N	10
CABLE DE RED Y DATOS FTP CAT7 LIBRE DE HALOGENOS	200
MANGUERA FLEXIBLE 3x1,5 RVK 1kV	300
DIFERENCIAL REARME AUTOMATICO 63A 30mA clase A REDs	10
PANEL LED 60x120 cm 60-70W 4000K A 4500K	30
DOWLIGHT LED EXTRAPALANO 18W 4000K	400
BANDEJA TIPO REJIBAND 60x100mm ACERO CINCADO 3m	90
RELE DE SOBRECARGA TERMICA 23 A 32A	100
TIMBRE DE CAMPANA ALTA POTENCIA CLASE 2, nivel sonoro a 1 metro 90 dB	10

#### LOTE 2.- MATERIAL DE FONTANERÍA Y AIRE ACONDICIONADO

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma no exhaustiva en las siguientes familias:
  - Materiales para instalaciones de fontanería
  - Materiales para elementos y equipos de climatización
  - Bombas y motobombas
  - Compresores, turbinas, ventiladores, soplantes
  - Aparatos de medida y control
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de fontanería y aire acondicionado.

Descripción	Cantidad
CODO 90º CON SOPORTE LATÓN 15MMX1/2" HEMBRA SOLDAR-ROSCAR	20
ENTRONQUE LATÓN 12MMX1/2" MACHO SOLDAR-ROSCAR	50
CODO CON SOPORTE 25MMX3/4" HEMBRA PE LATÓN	20
CODO 25MM PE LATÓN	20
VÁLVULA ESFERA PALANCA SOLDAR Ø22MM	20
VÁLVULA ESFERA PN-25 PALANCA 1" M-H	10
LATIGUILLO ANTICORROSIÓN 50CM Ø3/8" MACHO-HEMBRA DN8	10
GRIFO TEMPORIZADO PARA URINARIOS 1/2"	10



HILO DE TEFLON PROFESIONAL min 80 m	30
ARQUETA DE PROPILENO DE 40x40	20
BOTE DECPANTE LIQUIDO CON PINCEL min 80ml	30
SIFÓN CURVO EXTENSIBLE TUERCA LOCA Ø1 1/2" SALIDA HORIZONTAL	20
MANÓMETRO ESFERA SECA DN-50 CONEXIÓN INFERIOR 0-10 BAR	10
MECANISMO DESCARGA CON DOBLE PULSADOR POR CABLE 3/6 LITROS	10
BOBINA ESTAÑO-PLATA 8% 100G SIN PLOMO	15
MANGUITO Ø25MM PVC PRESIÓN HEMBRA-HEMBRA	15
VÁLVULA ÁNGULO Ø3/4"X3/4" ANTIRRETORNO MACHO	25
RACOR Ø1 1/2"-1" HIERRO	25
RACOR LOCO PLANO 3/4"-18MM	25
ADHESIVO PVC-50 PRESIÓN 1000ML CON PINCEL	15

### LOTE 3.- MATERIAL DE FERRETERÍA

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma no exhaustiva en las siguientes familias:
  - Herramientas de mano y pequeña herramienta eléctrica, hidráulica y neumática
  - Elementos de fijación y anclajes
  - Abrasivos y corte (discos, hojas de sierra, cuchillas, fresas, brocas, terrajas, machos, limas, escofinas, etc.)
  - Herramienta antichispa para trabajos en zonas ATEX
  - Materiales y perfilarias: hierros, aceros, cobres, plásticos, etc.
  - Ferrería ligera y cerrajería ligera
  - Medidores
  - Colas, pegamentos y adhesivos
  - Dexosidantes, aflojatodos, engrasadores
  - Bombonas de camping Gaz para autógena pequeña y soplete de fontanero
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de ferretería.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CORONA HUECA PARA HORMIGON 82 MM	2
SIERRA CORONA METAL 83 MM	5
DISCO CORTE VENTILADO HORMIGÓN 230 MM	2
DISCO CORTE FINO METAL INOX 125MM	50
HOJA DE SIERRA DE CINTA METAL 8/12. 1735X13X0,65mm	5
ANCLAJE METALICO ANTI GIRO CON TORNILLO 10 X 70 MM	30
TACO NYLON DE EXPANSION SX 10 X 50 MM.	500
TORNILLO ABRAZADERA CLIP ZINCADO Ø8X40MM	100
VARILLA ROSCADA ACERO CINCADO M 12 MM. 1 M	50
ARANDELA GROWER DIN 127 M8. CINCADA	500
MANGUITO DE UNION HEXAGONAL M 8 X 25 MM	200
TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M10. CINCADA.	200
TORNILLO MÉTRICO HEXAGONAL DIN 933 10 X 100 MM	500
TORNILLO TIRAFONDO MADERA BICROMATADO 4 X 30 MM	1.000



TACO DE VUELCO CON GANCHO M5.	200
-------------------------------	-----

#### LOTE 4.- MATERIAL DE NEUMÁTICA

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma no exhaustiva en las siguientes familias:
  - Actuadores neumáticos
  - Detectores
  - Racores y conexionado
  - Válvulas
  - Equipos de medida
  - Unidades de filtración y tratamiento de aire
  - Elementos de protección
  - Silenciadores
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de filtración.

Descripción	Cantidad
VÁLVULA ESFERA MINI H-H 1/4"	20
ESPIRAL EN POLIURETANO 98 SHORE CON TERMINALES RECTOS DE ROSCA EN 3/8"	3
TUBO EN POLIAMIDA FLEXIBLE DE 6X8 en metros	100
REGULADOR DE PRESIÓN 0-8 BAR 3/8"	2
RACOR RECTO INTERMEDIO AUTOMATICO 8MM	50
PRESOSTATO A MEMBRANA MONO-CONTACTO 1/4" 1-10 BARES	5
ELECTROVÁLVULA MONOESTABLE CON RETORNO POR MUELLE 5/3 VÍAS 1/4", Potencia mínima: 2W - 3VA	2
VÁLVULA MANUAL 5/2 VÍAS MONOESTABLE CONRETORNO POR MUELLE 1/8"	4
PEDAL ELÉCTRICO MONOESTABLE CON PROTECCIÓN y CON CONTACTO NC-NA	4
MINICILINDRO Ø8 ISO 6432 DOBLE EFECTO MAGNÉTICO CARRERA 100MM	4
CILINDRO COMPACTO Ø20 SIMPLE EFECTO MAGNÉTICO 20mm CARRERA	6
ENCHUFE RÁPIDO MULTIPRESA HEMBRA 1/4"	10
PURGA DE CONDENSADO AUTOMATICA PARA FILTROS DE AIRE COMPRIMIDO	2
RACOR A L ORIENTABLE MACHO CÓNICO ROSCA 1/4"-TUBO 8MM	50
PISTOLA DE SOPLAR CON BOQUILLA DE ACERO 100MM	10

*"Dado el número de maquinaria e instalaciones que tienen montados sistemas neumáticos de las firmas SMC y FESTO, se limitan a estas marcas (salvo para equipos o herramientas conexionables y compatibles a los mismos, como pistolas de soplado)"*

#### LOTE 5.- MATERIAL DE FILTRACIÓN

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma no exhaustiva en las siguientes familias:
  - Mantas filtrantes
  - Filtros de bolsa



- Filtros HEPA
  - Pre-filtros
  - Filtros compactos
  - Filtros de panel
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de filtración.

Descripción	Cantidad
FILTRO CARBON ACTIVADO G3 1X 20m 6mm espesor	3
PIEZAS DE ESPUMA POLIURETANO IMPREGNADAS EN CARBON ACTIVO G3 20 130x130x10mm	200
RODALA DE ESPUMA DE POLIURETANO Ø170 ESPESOR 20mm	200
FILTRO DE LINEA DE AGUA EN Y DE TAMIZ HEMBRA/HEMBRA 1/2	20
FILTRO DE LINEA DE AGUA EN Y DE TAMIZ HEMBRA/HEMBRA 3/4	20
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 390x375x48 MARCO CARTON	25
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 625x375x48 MARCO CARTON	25
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 675x380x48 MARCO CARTON	25
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 390x375x98 MARCO CARTON	25
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 625x375x98 MARCO CARTON	25
CELDA FILTRANTE EFICACIA G4 EN 779 675x380x98 MARCO CARTON	25
MANTA FILTRANTE DE 1000X600 G4-M1-F1 espesor 18/20	500
MANTA FILTRANTE DE 1000X500 G4-M1-F1 espesor 18/20	500
MANTA EN ROLLO DE 600 DE ANCHO G4 M1 F1 (rollos de 20 metros)	5
MANTA EN ROLLO DE 500 DE ANCHO G4-M1-F1 (rollos de 20 metros)	5

#### LOTE 6.- MATERIAL DE HIDRÁULICA, ESTANQUEIDAD, TRANSMISIONES DE POTENCIA Y RODAMIENTOS

- Esta lista tiene solo efecto orientativo, y no significa que la FNMT-RCM tenga que consumir todos los materiales, así como tampoco es exhaustiva, por lo que no se describen todos los materiales a utilizar, dichos materiales se pueden agrupar de forma no exhaustiva en las siguientes familias:
  - Rodamientos y cojinetes
  - Materiales de estanqueidad (juntas, retenes, etc.)
  - Elementos de transmisión y movimiento (poleas, correas, cadenas, acoplamientos, articulaciones, cintas, bandas, piñones, engranajes, ejes, etc.)
  - Accesorios hidráulicos
- Los materiales de mayor consumo en esta FNMT-RCM son, básicamente, los que se relacionan a continuación (o materiales equivalentes), siendo las cantidades reflejadas una estimación realizada tomando como base los consumos de años anteriores, sin que el hecho de que se indique suponga compromiso alguno para esta F.N.M.T.RCM para la adquisición de estas cantidades, ni estos materiales, ni excluye la adquisición de otros materiales de uso común de material de ferretería.

Descripción	Cantidad
RODAMIENTO DE BOLAS 1F 9x17x5 689 ZZ	200



ENGRANAJE CILINDRICO RECTO ACERO 60 DIENTES, Ø 10mm, Ø ACOMPLAMIENTO 35mm, Ø DEL ESPACIADO 60mm ANCHURA FRONTAL 10mm	10
RODAMIENTO DE BOLAS 1F 8x16x5 688 2RS	135
EJE MACIZO W4, LONGITUD 223mm, Con CHAFLAN ESTANDAR	120
EJE MACIZO W4, LONGITUD 220mm, CON CHAFLAN ESTANDAR	120
CREMALLERA long. 500mm, 160 Dientes, ancho 10mm	90
CORREA TRAPEZOIDAL SPZ 1362	80
TORNILLO SIN FIN, LONGITUD TOTAL 32mm, Ø TOTAL 18mm	25
ACOPLAMIENTO DE EJE Ø 10mm, Ø EXTERIOR 29mm, LONG. 45mm	20
POLEA SINCRONA 15 DIENTES , 5mm ESPACIADO, 6mm CALIBRE	20
CADENA DE RODILLOS, FILAMENTOS SIMPLEX, LONGITUD 5m, PASO 12.7mm	10
PIÑON 15 dientes , CALIBRE PILOTO 35mm, Ø 12mm	10
CORREA TRAPEZOIDAL SPZ-1437	5
CORREA SINCRONA LONG 335.28mm, ANCHO 6mm, ESPACIADO 2.032mm, 165 DIENTES	5
CASQUILLO LISO EJE 5mm, SALIDA 8mm, LONG 12mm, BRONCE	5

#### 4. ETAPAS, NIVELES, O HITOS, EN LA EJECUCIÓN DE LOS ACUERDOS MARCO Y PEDIDOS O CONTRATOS BASADOS EN LOS ACUERDOS MARCO

La FNMT-RCM no se compromete a la adquisición de ninguna cantidad mínima de materiales, efectuándose esta consulta únicamente con el fin de realizar la selección de proveedores para la suscripción de acuerdos marco durante el periodo de vigencia indicado.

#### 5. PRECIO

De acuerdo a lo indicado en el Pliego de Condiciones Particulares.

#### 6. CONDICIONES Y PLAZOS DE ENTREGA. TRANSPORTE

El plazo de entrega para cada pedido/contrato basado en el acuerdo marco no podrá exceder de los 10 días laborables. La FNMT-RCM valorará junto con el proveedor la especificidad de algún pedido para poder alargar este plazo de entrega, aunque, como norma general, prevalecerá el indicado anteriormente.

El precio ofrecido debe incluir los costes de transporte y seguro hasta las instalaciones de la FNMT-RCM (Incoterm 2017: DDP Madrid)

Dirección de Entrega:

FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE – REAL CASA DE MONEDA  
C/Duque de Sesto, 47  
28009 Madrid

El proveedor se comprometerá a suministrar la cantidad que se le solicite, no pudiendo el proveedor imponer una cantidad mínima a suministrar, salvo acuerdo con la FNMT-RCM, aunque esta sea pequeña por urgencia en la necesidad, sin que se produzca recargo por portes, embalajes ni de otro tipo.

#### 7. GARANTÍAS



Todos los productos suministrados deben estar garantizados por un periodo de al menos un año desde su entrega a la FNMT-RCM.

## 8. PENALIZACIONES

Los indicados en el pliego de condiciones particulares.

## 9. ACLARACIONES SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Para cualquier aclaración sobre el contenido del presente pliego de condiciones deben contactar con:

**FNMT-RCM. Departamento de Mantenimiento:** Vicente Díaz González

**Dirección de correo electrónico:** [vdiaz@fnmt.es](mailto:vdiaz@fnmt.es)

Director del Departamento de Mantenimiento  
Fdo.- Ángel Palacios Fernández



ANEXOS	
LOTE 1 - FAMILIAS Y SUBFAMILIAS DE MATERIAL DE ELÉCTRICO	
Material para canalizaciones	Tubos
	Cajas
	Grapas
	Canaletas
	Abrazaderas para tubo
	Prensaestopas
	Racores para canalización
	Tapas para cajas y canaletas
	Laterales
	Ángulos
	Soportes
	Accesorios y suplementos
	Contratuercas
	Tuercas prensaestopas
	Tuercas antideslizantes
Tuercas metopa	
Conductores	Hilos
	Cables antihumedad
	Cables y conexiones telefónicos
	Cables flexibles
	Cables apantallados
	Cables coaxiales
	Cables mangueras
	Barras de cobre
	Chapas de cobre
	Vías de cobre
	Cable múltiple apantallado
	Prolongadores
	Cables con aislamiento térmico
Especiales para la E.C.A.	
Aislantes	Cintas, protecciones, aislantes
	Pastas aislantes
	Barnices aislantes
	Cartones aislantes
	Lacas aislantes
	Arandelas aislantes
	Micas
	Separadores aislantes
	Fundas, macarrones
Material refractario	
Accesorios de cables y conductores	Cajas de empalme
	Soportes
	Empalmes
	Terminales para cable
	Pasa muros
	Pasa chasis
	Pasadores de goma
	Elementos de conexión
	Bornas y tapas de bornas
Bridas de plástico y cintas helicoidales	



	Colgadores con espárrago
	Soportes de barras/pletinas
	Puentes de conexión
	Tapones de plástico ciegos
	Puntas de pruebas
	Bananas
	Pinzas
Material de alumbrado y señalización	Tubos fluorescentes
	Pilotos de señalización
	Pantallas
	Reflectores
	Portalámparas
	Portatubos
	Portátiles de mano
	Cebadores
	Apliques
	Difusoras
	Embellecedores
	Bloques de seguridad (luces de emergencia)
	Portacebadores
	Condensadores para fluorescentes
	Reactancias y accesorios eléctricos pantallas
	Leds
	Lámparas halógenas
	Lámparas alumbrado rosca normal
	Lámparas alumbrado roscas varias
	Rascadores
	Lámpara ultravioleta
Pequeño material eléctrico	Enchufes
	Clavijas
	Tomas de corriente
	Cajas de empotrar
	Embellecedores
	Portapilas
	Timbres y chicharras
	Altavoces y sirenas
	Interruptores
	Cortacorrientes
	Bocinas
	Pilas-baterías
	Bases enchufes
	Bases murales
	Botoneras
	Placas de acoplamiento
	Salidas de cordón
	Separadores de plástico
	Registradores, accesorios, papel
	Cargadores de pilas
	Estaño
	Vaselinas y grasas para electricidad
	Etiquetas de señalización
	Soldadores/desoldadores y sus accesorios



Fusibles	Bases fusibles
	Placas fusibles
	Cartuchos fusibles
	Tapones fusibles
	Asas fusibles
	Portafusibles
	Fusibles especiales
	Fusibles de cristal
	Fusibles encapsulados
Armarios y bandejas	Armarios y placas de montaje
	Armarios estancos
	Bandejas perforadas
	Bastidores para armarios
	Bornas de conexión para armarios
Aparatos de medida y control	Voltímetros
	Voltímetros
	Amperímetros
	Watímetros
	Frecuencímetros
	Ohmiómetros
	Termómetros
	Contadores y accesorios
	Potenciómetros y accesorios
	Termostatos, termoresistencias
	Vacuómetros
	Reostatos
	Medidores de carga
	Medidores horarios
	Controladores de temperatura
Transmisores	
Aparatos de transformación y fuentes alimentación	Transformadores
	Fuentes de alimentación
	Estabilizadores
Interruptores, microinterruptores, conmutadores, pulsadores, etc.	Interruptores para empotrar
	Microinterruptores
	Conmutadores y pulsadores
	Pulsadores y sus accesorios
	Pilotos
	Zumbadores
	Reguladores
	Temporizadores y codificadores
	Elevadores de tensión
	Accionadores de interruptor
	Autómatas
	Señalizadores
	Desconectores y accesorios
	Elementos de mando
	Interruptores de potencia (guardamotores)
	Interruptores de superficie
	Conmutadores rotatorios
Telerruptores	
Interruptores automáticos magnetotérmicos	



Contactores, relés, filtros de línea, terminales, inversores, etc..	Contactores
	Relés
	Arrancadores
	Inversores
	Filtros de línea
	Juegos de contactos, contactos auxiliares en zócalo
	Conectores y accesorios
	Terminales circuito impreso
	Terminales preaislados
	Electroimanes
Elementos de instalaciones, pantallas, teléfonos	Pantallas deflectores
	Teléfonos y accesorios
	Interfonos
	Focos
Bobinas y electroimanes	Bobinas
	Electroimanes
Lámparas y caperuzas de señalización	Lámparas piloto
	Caperuzas de señalización
	Lámparas halógenas de máquina
	Portalámparas



LOTE 2 - FAMILIAS Y SUBFAMILIAS DE MATERIAL DE FONTANERÍA Y AIRE ACONDICIONADO

Material de fontanería	Tuberías metálicas, goma, PVC y PPR
	Codos metálicos, goma, PVC y PPR
	Bridas
	Juntas
	Reducciones metálicos, goma, PVC y PPR
	Manguitos metálicos, goma, PVC y PPR
	Tés metálicas, goma, PVC y PPR
	Conexiones rápidas
	Injertos, exkis y cierres de PVC
	Machones de hierro, latón, acero y PVC
	Racores
	Entronques
	Roscas interiores
	Tapones
	Tapas
	Abrazaderas y grapas
	Válvulas
	Grifos
	Cruces
	Desagües y sumideros
	Conexiones inodoro
	Filtros autolimpiantes y cartuchos de filtrar
	Sistemas de descarga de cisternas
	Accesorios de cisternas
	Accesorios de urinarios
	Accesorios de baño-WC
	Siliconas y elementos de sujeción
	Material de protección y labores en tuberías
	Material de soldadura de tubo cobre y de plomo
	Espejos
	Material de loza
	Arandelas
	Tuercas
	Perchas
	Planchas y láminas
	Lunas y cristales
	Fregaderos de material distinto a la loza
	Biconos
	Valonas
	Válvulas especiales
Duchas y pulverizadores	
Enlaces	
Material aire acondicionado	Aditivos para agua
	Rejillas y canalizaciones de aire acondicionado
	Material para calderas
	Material para motores y motobombas
Bombas y motobombas	Conducciones
	Motobombas de aceite
	bombas de aceite
	Motobombas de agua
Bombas de agua	



	Motobombas de tinta, sosa, etc.
	Bombas de tinta
	Depósitos
Compresores, turbinas, ventiladores y soplantes	Compresores
	Turbinas
	Ventiladores
	Soplantes
Aparatos de medida y control	Termómetros
	Manómetros
	Presostatos
	Termostatos, termoresistencias
	Vacuómetros
	Reostatos
	Medidores horarios
	Sondas de nivel
Controladores de temperatura	



LOTE 3 - FAMILIAS Y SUBFAMILIAS DE MATERIAL DE FERRETERÍA

Tornillería	Tornillos rosca chapa c. cilíndrica ranura A84
	Tornillos cabeza cónica ranura DIN 963
	Tornillos mariposa DIN 316
	Tornillos cuadrados con aro DIN 478
	Tornillos hexagonal con pivote DIN 561
	Tornillos hexagonal con punta abombada DIN 564 de fijación
	Tornillos cáncamo DIN 580
	Tornillos hexagonales DIN 933
	Tornillos cabeza cilíndrica ranura DIN 84
	Tornillos gota sebo con ranura DIN 964
	Tornillos DIN 87
	Tornillos Allen cabeza baja DIN 6912
	Tornillos chapa c/clind DIN 7971, c/coni DIN 7972
	c/gota sebo DIN 7973, c/hexagonal DIN 7976
	Tornillos rosca madera DIN 97 y de ensamblaje
	Tornillos cabeza cónica Allen DIN 7991
	Tornillos acero inoxidable
	Tornillos tirafondos DIN 603
	Tornillos Witworth cabeza cónica ranura
	Tornillos Witworth cabeza hexagonal
	Tornillos Witworth cabeza cilíndrica ranura
	Tornillos Witworth cabeza gota sebo con ranura
	Tornillos Witworth Allen cabeza baja
	Tornillos Witworth cabeza lenteja
	Tornillos métrica cabeza lenteja
	Tornillos métrica cabeza Allen DIN 912
	Tornillos rosca madera
	Tornillos especiales uso Valores-Moneda
	Tornillos especiales uso Timbre-Imprenta
	Tornillos cónica Allen DIN 7991
	Tornillos barraqueros
	Tornillos especiales diversos
	Cerrajería
Cerrojillos	
Candados	
Llaves para cerraduras	
Asas y tiradores	
Pestillos	
Bisagras	
Bombines	
Muelles de puertas y frenos	
Manivelas y manillas	
Cierres	
Ovalillos para puertas	
Picaportes	
Cierres magnéticos	
Anclajes y fijaciones	Tirafondos
	Pasadores
	Pernos
	Bulones
	Espárragos
	Clavos, puntas y similares
	Remaches



	Hembrillas
	Tacos de plástico
	Prisioneros Allen
	Grapas
	Tacos metálicos expansión y anclaje Hilti
	Tacos de aluminio
	Perrillos
	Abarcones
Tuercas, arandelas y anillos	Tuercas métricas
	Tuercas Whitworth
	Arandelas
	Anillos
	Arandelas Grover
	Arandelas estriadas
	Ovalillos de latón
	Abrazaderas y mariposas o palomillas
	Separadores y arandelas espaciadoras
	Tuercas métricas de acero DIN 934
	Tuercas métricas de latón
	Tuercas de fijación
	Tuercas especiales
	Arandelas planas de acero
	Arandelas planas de latón
	Arandelas de retención
	Arandelas biseladas
	Arandelas de cobre
Muelles	Muelles helicoidales
	Muelles normales
	Muelles cónicos
Cables metálicos	Cables acerados
	Cables de cobre
Colas y pegamentos	Pegamentos
	Colas para construcción
Perfilería metálica	Varillas
	Barras
	Tubos
	Perfiles
	Chapas
	Redondos
	Pletinas
	Alambres
	Pletinas
	Alambres
Materiales no metálicos	Varillas de plástico
	Barras de plástico
	Tubos de plástico
	Planchas de plástico
	Tubos de Vulkollan
Goma espuma	
Varios	Pinzas
	Asientos
	Mordazas
	Bridas, regletas
	Soportes
	Carcasas



	Protecciones y chapas
	Piezas bloques
	Pivotes
	Lengüetas y flejes
	Tractores
	Enganches
	Guías
	Separadores
	Estribos
	Horquillas
	Palancas
	Uñetas
	Piezas mecanizadas
	Topes
	Mosquetones y ganchos
Cintas, bandas, grapas, correas, cadenas, eslabones	Cintas
	Transportadores
	Grapas
	Correas
	Cadenas
	Eslabones
	Ventosas
	Tensores
	Paños y fieltros secadores
Ejes, husillos, chavetas, pasadores, fijas, casquillos	Ejes
	Husillos
	Chavetas
	Pasadores de máquinas
	Fijas
	Casquillos
	Vástagos
	Punzones calibrados
	Pasadores huecos (espinas)
	Argollas
	Prensaestopas
	Bulones
	Anillos
	Regletas
	Paletas
	Manerales
	Pomos
	Prisioneros
	Pasadores cilíndricos
	Pasadores cónicos
	Pasadores cónicos estriados
Martillos, cortafríos y limas	Martillos, mazos
	Cortafríos, gubias
	Limas media caña
	Limas planas
	Limas triangulares
	Limas cuadradas
	Limas redondas
	Limas tipo cuchillas
	Accesorios para herramientas
	Componentes martillos



Llaves	Llaves fijas
	Llaves grifas
	Llaves inglesas
	Llaves estriadas
	Llaves de punto
	Llaves de tubo
	Llaves dinamométricas
	Llaves Allen
	Llaves de carraca
	Mangos y alargaderas de llaves
	Llaves ajustables
	Llaves mixtas
	Sierras, cuchillos, hachas, tijeras, cortatubos, etc.
Cuchillos	
Hachas	
Tijeras	
Cortatubos	
Alicates y tenazas	Alicates
	Tenazas
	Accesorios de alicates
Punzones, extractores y agujas	Punzones
	Extractores
	Agujas
	Troqueles para rotular
Mordazas, cuerdas, entenallas	Mordazas
	Cuerdas
	Entenallas
Destornilladores y buscapolos	Destornilladores Philips
	Destornilladores boca plana
	Destornilladores mango caramelo hexagonal
	Vasos destornilladores
	Destornillador de estrella
	Destornilladores tipo "clemas"
	Juegos de carraca
	Destornilladores punta torx
Otras herramientas manuales	Conos de reducción
	Carracas
	Diferenciales
	Manerales
	Piedras afilar
	Gatos, sujetadores, aprietes
	Hondillas
	Selladores, adhesivos, etc.
	Aflojadores
Medidores	Galgas
	Reglas
	Calibres, lupas
	Micrómetros
	Peines
	Comparadores
	Niveles
	Transportadores
	Gramiles
	Cintas métricas
Compases	



	Escuadras
Herramientas eléctricas, hidráulicas, neumáticas	Herramientas eléctricas
	Herramientas hidráulicas
	Herramientas neumáticas
Brocas y coronas perforadoras	Brocas de acero
	Brocas de Widia
	Brocas para máquina Hilti grande
	Brocas para máquina Hilti pequeña
	Brocas para madera
	Brocas de mango cilíndrico
	Brocas de mango salomónico
	Brocas para tornillos Allen
	Brocas cortes rectos
	Brocas de puntear centros
	Útiles de acoplamiento de brocas
	Juegos de brocas
	Brocas para máquina percutora Bosch
	Brocas de avellanar
	Brocas de estrella fija
	Broca de campana
	Coronas perforadoras y husillos
	Brocas mecanizados Taller Mecánico
Cuchillas	Cuchillas de acero
	Cuchillas de widia
	Cuchillas de cobalto
	Portacuchillas
	Útiles de afilar cuchillas
	Cuchillas de cortatubos
	Cuchillas específicas para máquina
Fresas	Fresas modulo Pitch
	Fresas de corte o disco
	Fresas de cadena silenciosa
	Fresas cilíndricas de 2 cortes sin mango
	Fresas de tres cortes de 22 mm
	Fresas de tres cortes de 27 mm
	Fresas de tres cortes de agujero de 32 mm
	Fresas de dientes cruzados de 3 cortes
	Fresas bailarinas 2-4 labios
	Fresas frontales helicoidales mango cilíndrico
	Fresas frontales helicoidales mango cónico
	Fresas frontales gran rendimiento
	Fresas de ranura mango cilíndrico en forma de T
	Fresas para ranura en forma de T
	Fresas frontales de ángulo mango cilíndrico
	Fresas angulares DIN 1833 B mango cilíndrico o cónico
	Fresas angulares para avellanar mango cilíndrico
	Fresas radio convexas para perfiles semicirculares
	Fresas angulares isósceles para prismas
	Fresas de ángulo (cola de milano) 2 cortes
	Fresas de ángulo tipo isósceles
	Fresas para dientes de 15 grados
	Fresas para dientes de 20 grados
	Fresas para tallar
Fresas cilíndricas frontales DIN 1880	
Fresas frontales mango cilíndrico 2 dientes DIN 327	



	Fresas frontales mango cilíndrico 4 dientes DIN 844
	Fresas frontales mango cilíndrico 3 dientes
	Fresas frontales 4 labios
	Fresa modular
Terrajas y machos	Terrajas
	Terrajas de rosca métrica
	Terrajas de rosca Whitworth
	Terraja rosca gas
	Terrajas métricas ambos sentidos
	Machos rosca métrica a dchas. de paso <5 mm
	Machos rosca métrica a dchas. de paso >=5 mm
	Machos rosca métrica a izdas.
	Machos rosca a mano para rosca Whitworth
	Machos rosca gas
	Gira-machos y porta-cojinetes
	Cojinetes rosca BSPT
	Machos
Escariadores	Escariadores cónicos
	Escariadores rectos
	Escariadores cilíndricos americano
	Escariadores cilíndricos tipo helicoidal
	Escariadores cilíndricos tipo parís
	Escariadores extensibles
Discos, hojas de sierra, muelas, útiles máquinas manuales	Discos y ruletas
	Hojas de sierra
	Muelas
	Láminas
Utillaje carpintería, albañilería, fontanería y pintura	Utillaje de albañilería
	Utillaje de fontanería
	Utillaje de pintura
Utillaje de lubricadores y cerrajería	Utillaje de lubricadores
	Utillaje para soldadura
	Utillaje de cerrajería
	Material para soldadura
Desoxidantes, aflojatodos	Desoxidante
	Aflojatodo
	Grasas



LOTE 4 - FAMILIAS Y SUBFAMILIAS DE MATERIALES DE NEUMATICA

Accesorios neumáticos	Actuadores, detectores y captadores
	Racores y conexiones
	Válvulas y electroválvulas
	Manómetros y vacuómetros
	Detectores magnéticos
	Equipos de tratamiento de aire
	Presostatos
	Silenciadores
	Sistemas de vacío
	Pistolas de soplado
	Biconos y acoplamiento neumáticos
	Boquillas
	Cilindros y pistones
	Bobinas
	Tubos, macarrones y grapas
Refuerzos	



LOTE 6 - FAMILIAS Y SUBFAMILIAS DE MATERIALES DE TRANSMISIONES DE POTENCIA, RODAMIENTOS, ESTANQUEIDAD E HIDRÁULICA

Rodamientos, cojinetes y sus accesorios	Rodamientos de bolas
	Rodamientos oscilantes
	Rodamientos axiales
	Rodamientos Axiales de agujas
	Combinados 1 fila bolas y 1 fila agujas
	Cojinetes
	Soportes de rodamientos
	Soportes de cojinetes
	Agujas y rodillos para rodamientos
	Casquillos para rodamientos
	Manguitos para fijación de rodamientos
	Bolas de rodamientos
	Anillos obturadores para rodamientos
	Galetes
	Axiales de rodillos
Pistas de rodamientos	
Poleas, correas, cadenas y cables trenzados	Poleas
	Correas dentadas
	Correas trapezoidales
	Correas de transmisión
	Cadenas de rodillos
	Eslabones de conexión para cadenas
	Cables trenzados
	Cordones
	Cables de acero cuerda piano
	Cadenas de rodillos Witworth
	Cadenas normales
	Cadena para variador
Elementos de transmisión, elementos de movimiento, anillos de fijación, resortes	Acoplamientos rígidos (de manguito o de plato)
	Acoplamientos elásticos
	Acoplamientos angulares (Cardan)
	Anillos elásticos de seguridad
	Anillos de fijación (clips, grupillas, frenillos, etc.)
	Resortes
	Articulaciones a rótula
Anillos de seguridad	
Juntas y retenes	Juntas
	Retenes
Accesorios hidráulicos	Actuadores
	Racores
	Válvulas
	Electroválvulas
	Acumuladores
	Depósitos
	Cilindros
	Émbolos de goma
	Bombas
Filtros, cuerpos de filtro y accesorios	



	Latiguillos
	Tapones
	Tuercas unión
	Anillos corte
	Codos de unión
	Biconos
	Collarines
	Uniones en T
Cintas, bandas, grapas, correas, cadenas, eslabones	Cintas
	Transportadores
	Grapas
	Correas
	Cadenas
	Eslabones
	Ventosas
	Tensores
Excéntricas, ruedas, coronas, engranajes, piñones, frenos	Excéntricas
	Ruedas
	Coronas
	Engranajes
	Poleas
	Discos
	Segmentos
	Cuñas
	Rodillos
	Piñones
	Ruedas dentadas
	Rodillos de levas
	Frenos, ferodos, zapatas y accesorios
	Flejes
	Amortiguadores
	Hélices y aspas
	Cámaras de aire y accesorios
	Acoplamientos
	Bielas
Ejes, husillos, chavetas, pasadores, fijas, casquillos	Ejes
	Husillos
	Chavetas
	Pasadores de máquinas
	Fijas
	Casquillos
	Vástagos
	Punzones calibrados
	Pasadores huecos (espinas)
	Articulaciones
	Argollas
	Prensaestopas
	Bulones
	Árboles
	Anillos
	Silenblocks
	Regletas



	Paletas
	Manerales
	Pomos
	Prisioneros
	Pasadores cilíndricos
	Pasadores cónicos
	Pasadores cónicos estriados