

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA 3ª AMPLIACIÓN DEL COLEGIO DE
EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA "LOS ADILES" EN VILLOBISPO DE
REGUERAS (LEÓN)**
EXPTE. A2016/ 001850

EMPLAZAMIENTO: C/ EL REMESÓN S/N/
24195-VILLOBISPO DE REGUERAS | LEÓN

PROMOTOR: SERVICIO DE CONSTRUCCIONES
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA EDUCATIVA ESCOLAR
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

FECHA DE REDACCIÓN: FEBRERO 2017



ANEJO 12. PLAN DE CIERRE

Partiendo del proyecto de Arquitectura se analizaron todos los detalles, características y variables que puedan concurrir en cada punto de acceso, distribución interior o evacuación; aplicando el herraje realmente necesario y calculando un amaestramiento coherente con los elementos seleccionados, con la finalidad de lograr edificaciones funcionales y seguras para cada uno de los usuarios del centro.

Se ha seleccionado el herraje acorde al uso de la edificación, estudiando el tráfico del edificio, la utilidad de sus espacios y la seguridad de personas y bienes, aplicando soluciones mecánicas; esto aunado a la selección adecuada de los materiales y acabados con la finalidad de prever un fácil mantenimiento y garantizando que el conjunto este siempre operativo.

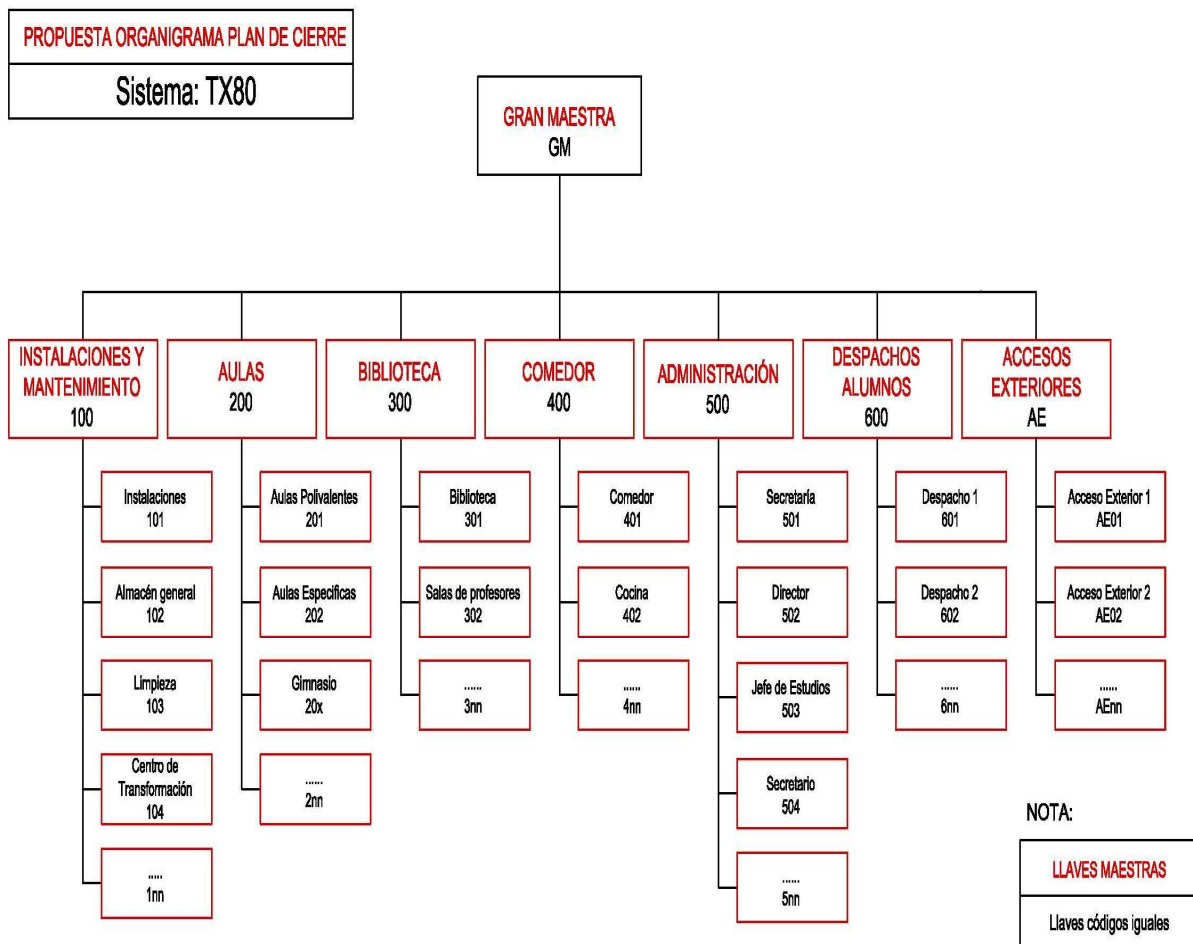
Para facilitar la localización inmediata de las soluciones de herraje aplicamos en planos toda la información del descriptivo, diferenciando las puertas con llave identificadas con números, colocando letras en las de paso sin llave.

En la fase de obra se realizará la numeración de puertas y el planteamiento de amaestramiento que si se encuentra ya incluido en el presupuesto de los herrajes, en su capítulo correspondiente.

El amaestramiento a desarrollar en obra, permitiría un crecimiento del Plan de Cierre de forma armónica y coherente, tomando como punto de inicio un organigrama de distribución que responde a las necesidades del centro y en casos ajustándose a los lineamientos de funcionamiento de la propiedad, tratando de facilitar el adecuado desarrollo del mantenimiento y asegurando el funcionamiento lógico de cada uno de los espacios.

La selección del sistema de cilindros se debe a las prestaciones de ampliación y a su alto nivel de seguridad, garantizando en algunos casos la incopiabilidad por parte del personal o del usuario del edificio, respetando de esta forma el número de copias requeridas por la propiedad. Para facilitar el control y conocimiento del producto colocado, completamos este documento con las fichas técnicas de cada uno de los elementos que componen los grupos de herraje, estas proporcionan de forma práctica la información más importante del dispositivo colocado.

Se propone el siguiente organigrama:



Se proyecta un plan de cierre conforme a los siguientes grupos, identificados en planos:

GRUPOS DEL PLAN DE CIERRE.

CON LLAVE

- 1 Salida de emergencia de 1 hoja
- 2 Vía de evacuación de 2 hojas con retención abiertas
- 3 Salida de edificio de 2 hojas en accesos
- 4 Salida de edificio en cocina EN179
- 5 Aulas y distribución interior
- 6 Despacho
- 7 Núcleo de aseos
- 8 Puerta corredera en aseo
- 9 Puerta de vaivén de 1 hoja
- 10 Puertas de lamas en instalaciones de 1 hoja
- 11 Puertas de lamas en instalaciones de 2 hojas
- 12 Acceso desde el exterior de 2 hojas
- 13 Salida de edificio de 1 hoja, de seguridad

SIN LLAVE

- A Aseo mampara
- B Aseo corredera
- C Cortavientos en acceso de 2 hojas.

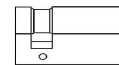
A continuación se detallan los elementos que componen cada uno de los elementos de cierre asociados a los grupos anteriores:

GRUPO 1**SALIDA DE EMERGENCIA DE 1H.****1 .1 TESA****Ref.: TOP1S128LG****1 Ud.**

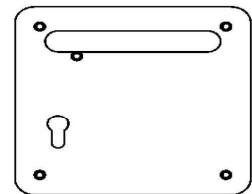
Dispositivo antipánico serie Top de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes de 132,5 x 64mm, reversible, un punto de cierre lateral con picaporte orbital. Certificado por AENOR con la marca N de calidad según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Anchura máxima de puerta de 1200mm. Acabado de soportes gris y barra horizontal en lima.

**1 .2 TESA****Ref.: TX859010N****1 Ud.**

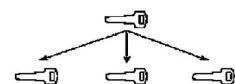
Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 90x10 mm. de longitud con llave plana reversible por una cara. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**1 .3 TESA****Ref.: 1/2MS0C872IS16****1 Ud.**

Media manilla serie Sena sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 72mm. Con muelle de recuperación. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**1 .4 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

**1 .5 TESA****Ref.: SDPRR0000****1 Ud.**

Sensor detector de situación de puerta cerrada/abierta, con carcasa de latón, imán permanente con salida regulable y soportes de nylon.

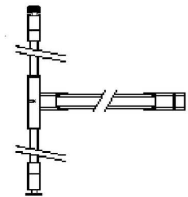


GRUPO 2**VÍA DE EVACUACIÓN DE 2H RET.ABIERTAS.****2 .1 TESA****Ref.: TOP1S808LG****1 Ud.**

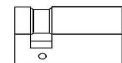
Dispositivo antipánico serie Top de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes de 132,5 x 64mm, reversible, un punto de cierre lateral con picaporte orbital. Certificado por AENOR con la marca N de calidad según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Anchura máxima de puerta de 800mm. Acabado de soportes en gris y barra horizontal en lima.

**2 .2 TESA****Ref.: TOP20808LG****1 Ud.**

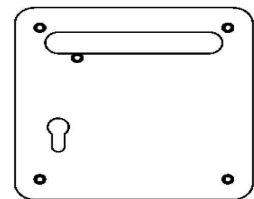
Dispositivo antipánico serie Top de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes de 132,5 x 64mm, reversible, dos puntos de cierre de bulón alto y bajo con retención. Certificado por AENOR con la marca N de calidad según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Anchura máxima de puerta de 800mm. Acabado de soportes y barra horizontal en gris.

**2 .3 TESA****Ref.: TX859010N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 90x10 mm. de longitud con llave plana reversible por una cara. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

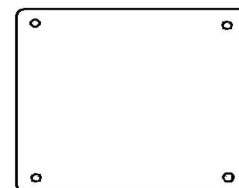
**2 .4 TESA****Ref.: 1/2MSI0C872IS16****1 Ud.**

Media manilla serie Sena-I sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 72mm. Con muelle de recuperación. El mecanismo se fija a la manilla y el escudo mediante tornillo especial métrica M14x1 que garantiza la fijación de la manilla. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.



2 .5 TESA**Ref.: PCCIEGAIS16****1 Ud.**

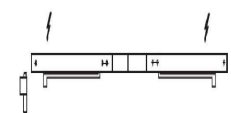
Placa cuadrada de limpieza serie Sena de 180 x 180mm sin bocallave.
Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**2 .6 ASSA ABLOY****Ref.: DC500-----EV1-****2 Uds.**

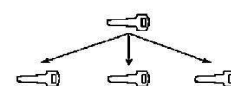
Cierrapuertas aéreo serie DC500 de guía deslizante para puertas de hasta 110 cm. o 80 kg. de peso. Fuerza de cierre regulable de modo continuo desde EN1 a EN4. Incorpora un mecanismo por acción de leva simétrica Cam-Motion. Cumple con los requisitos de construcción sin barreras (DDA / CEN TR 15894). Permite todos los montajes. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 170°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**2 .7 ASSA ABLOY****Ref.: DCG464-----EV1-****1 Ud.**

Conjunto de guías deslizantes para doble hoja, serie Abloy GD464. Con un retenedor electromagnético y selector de cierre integrados para cierrapuertas aéreo serie Abloy DC500 y DC700. Reversible. Instalable por cara de bisagras o por la cara contraria, con accesorio ACB25. Alimentación con CC de 24 V para conexión a sistema protección contra incendios o detectores de humo. Retenedor electromagnético instalable en hoja pasiva, reteniendo las dos hojas a la vez, o en la hoja activa, reteniendo sólo ésta. Certificado de acuerdo a normas EN 11555 y EN 1158, válidos para puertas RF. Para cualquier combinación de anchura de hojas hasta 2500 mm. de luz de paso total. Acabado en color plata.

**2 .8 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

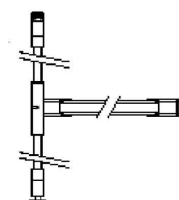


GRUPO 3**SALIDA DE EMERGENCIA DE 2H ACCESOS.****3 .1 TESA****Ref.: TOP1S808LG****1 Ud.**

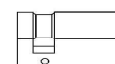
Dispositivo antipánico serie Top de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes de 132,5 x 64mm, reversible, un punto de cierre lateral con picaporte orbital. Certificado por AENOR con la marca N de calidad según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Anchura máxima de puerta de 800mm. Acabado de soportes en gris y barra horizontal en lima.

**3 .2 TESA****Ref.: TOP20808LG****1 Ud.**

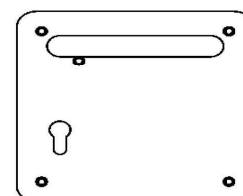
Dispositivo antipánico serie Top de sobreponer, para salidas de emergencia en vías de evacuación. Soportes de 132,5 x 64mm, reversible, dos puntos de cierre de bulón alto y bajo con retención. Certificado por AENOR con la marca N de calidad según UNE-EN 1125, aplicable a puertas cortafuego. Anchura máxima de puerta de 800mm. Acabado de soportes y barra horizontal en gris.

**3 .3 TESA****Ref.: TX859010N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 90x10 mm. de longitud con llave plana reversible por una cara. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**3 .4 TESA****Ref.: 1/2MSI0C872IS16****1 Ud.**

Media manilla serie Sena-I sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 72mm. Con muelle de recuperación. El mecanismo se fija a la manilla y el escudo mediante tornillo especial métrica M14x1 que garantiza la fijación de la manilla. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.



3 .5 TESA**Ref.: PCCIEGAIS16****1 Ud.**

Placa cuadrada de limpieza serie Sena de 180 x 180mm sin bocallave.
Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**3 .6 ASSA ABLOY****Ref.: DC500-----EV1-****2 Uds.**

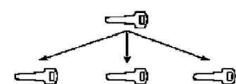
Cierrapuertas aéreo serie DC500 de guía deslizante para puertas de hasta 110 cm. o 80 kg. de peso. Fuerza de cierre regulable de modo continuo desde EN1 a EN4. Incorpora un mecanismo por acción de leva simétrica Cam-Motion. Cumple con los requisitos de construcción sin barreras (DDA / CEN TR 15894). Permite todos los montajes. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 170°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**3 .7 ASSA ABLOY****Ref.: DCG193-----EV1-****2 Uds.**

Guía deslizante serie DCG193 sin retención. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500, DC700. Color plata.

**3 .8 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

**3 .9 TESA****Ref.: SDPRR0000****2 Uds.**

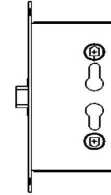
Sensor detector de situación de puerta cerrada/abierta, con carcasa de latón, imán permanente con salida regulable y soportes de nylon.



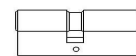
GRUPO 4**SALIDA COCINA EN179.****4 .1 TESA****Ref.: CF60RSR9ICE****1 Ud.**

Cerradura cortafuego serie CF60 de embutir antipático con llave, sólo picaporte para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado regulable.

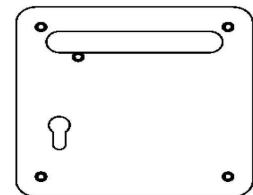
Reversible, Distancia entre ejes de 72mm y entrada de 65mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Acabado en acero inoxidable.

**4 .2 TESA****Ref.: TX854545N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 45x45 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**4 .3 TESA****Ref.: MSCE0C972IS16****1 Ud.**

Juego de manillas serie Sena sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Certificación CE según norma UNE-EN179. Distancia entre ejes 72mm. Con muelle de recuperación. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**4 .4 TESA****Ref.: DM9912CUA****1 Ud.**

Doble cuadradillo roscado giratorio de 9/9+ 9/9mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca.

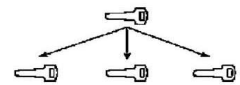


4 .5 ASSA ABLOY**Ref.: DC140-----EV1-****1 Ud.**

Cierrapuertas aéreo serie DC140 de brazo articulado sin retención para puertas de hasta 125 cm. o 100 kg. de peso. Reversible. Fuerza de cierre configurable desde EN2 a EN5. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 180°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**4 .6 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

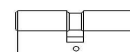


GRUPO 5**AULAS, DISTRIBUCIÓN INTERIOR.****5 .1 TESA****Ref.: 2030F6DAI****1 Ud.**

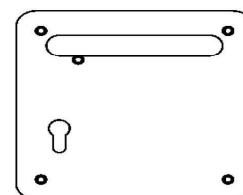
Cerradura cortafuego de embutir serie 2030F antipánico de doble nueca, con picaporte y palanca para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado. Distancia entre ejes de 85mm y entrada de 60mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Válida para puertas cortafuegos. Mano derecha. Acabado del frente en acero inoxidable AISI 430.

**5 .2 TESA****Ref.: TX853030N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 30x30 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**5 .3 TESA****Ref.: MSI0C885IS16****1 Ud.**

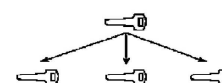
Juego de manillas serie Sena-I sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación. El mecanismo se fija a la manilla y el escudo mediante tornillo especial métrica M14x1 que garantiza la fijación de la manilla. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**5 .4 TESA****Ref.: CDFUEGO8M****1 Ud.**

Doble cuadradillo fuego roscado giratorio de 8x120mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca.

**5 .5 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

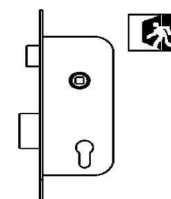
**5 .6 TESA****Ref.: TOPINOX20****1 Ud.**

Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable.

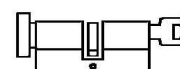


GRUPO 6**DESPACHO.****6 .1 TESA****Ref.: 2030F6DAI****1 Ud.**

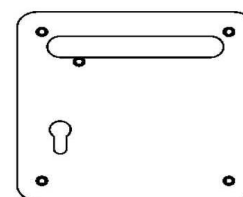
Cerradura cortafuego de embutir serie 2030F antipánico de doble nueca, con picaporte y palanca para puertas RF. Picaporte de acero sinterizado. Distancia entre ejes de 85mm y entrada de 60mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Válida para puertas cortafuegos. Mano derecha. Acabado del frente en acero inoxidable AISI 430.

**6 .2 TESA****Ref.: TX8B3030N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 30x30 mm. de longitud con llave plana reversible por una cara y botón. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**6 .3 TESA****Ref.: MSI0C885IS16****1 Ud.**

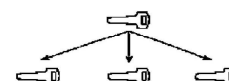
Juego de manillas serie Sena-I sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación. El mecanismo se fija a la manilla y el escudo mediante tornillo especial métrica M14x1 que garantiza la fijación de la manilla. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**6 .4 TESA****Ref.: CDFUEGO8M****1 Ud.**

Doble cuadradillo fuego roscado giratorio de 8x120mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca.

**6 .5 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

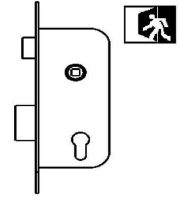
**6 .6 TESA****Ref.: TOPINOX20****1 Ud.**

Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable.

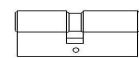


GRUPO 7**NÚCLEO DE ASEOS.****7 .1 TESA****Ref.: 2030F6DAI****1 Ud.**

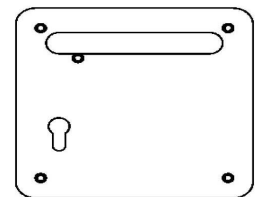
Cerradura cortafuego de embutir serie 2030F antipánico de doble nueca, con picaorte y palanca para puertas RF. Picaorte de acero sinterizado. Distancia entre ejes de 85mm y entrada de 60mm. Certificada según norma UNE-EN 12209:2004. Válida para puertas cortafuegos. Mano derecha. Acabado del frente en acero inoxidable AISI 430.

**7 .2 TESA****Ref.: TX853030N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 30x30 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**7 .3 TESA****Ref.: MSI0C885IS16****1 Ud.**

Juego de manillas serie Sena-I sobre placa cuadrada de 180x180mm con bocallave. Distancia entre ejes 85mm. Con muelle de recuperación. El mecanismo se fija a la manilla y el escudo mediante tornillo especial métrica M14x1 que garantiza la fijación de la manilla. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**7 .4 TESA****Ref.: CDFUEGO8M****1 Ud.**

Doble cuadradillo fuego roscado giratorio de 8x120mm. Para aplicar con cerraduras de doble nueca.

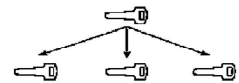


7 .5 ASSA ABLOY**Ref.: DC135-----EV1-****1 Ud.**

Cierrapuertas aéreo serie DC135 con guía deslizante para puertas de hasta 95 cm. o 60 kg. de peso. Reversible. Fuerza de cierre EN3. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 180°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**7 .6 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

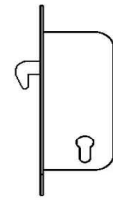
**7 .7 TESA****Ref.: TOPINOX20****1 Ud.**

Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable.

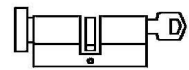


GRUPO 8
PUERTA CORREDERA EN ASEO.
8 .1 TESA
Ref.: 20386RAI
1 Ud.

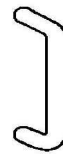
Cerradura de embutir serie 2030 con gancho basculante accionable por cilindro, para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en acero inoxidable.


8 .2 TESA
Ref.: TX8B3030N
1 Ud.

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 30x30 mm. de longitud con llave plana reversible por una cara y botón. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.


8 .3 TESA
Ref.: DTR20300IS
1 Ud.

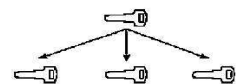
Doble tirador recto serie Sena de diámetro 20mm. Distancia entre ejes 300mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera.


8 .4 TESA
Ref.: MB0RBOMIS16
1 Ud.

Doble bocallave sobre roseta de 50mm de diámetro, para puertas de llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 316.

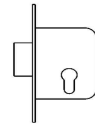

8 .5 TESA
Ref.: REC1TX8G
1 Ud.

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

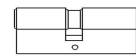


GRUPO 9**PUERTA VAIVÉN 1H.****9 .1 TESA****Ref.: 203160HN****1 Ud.**

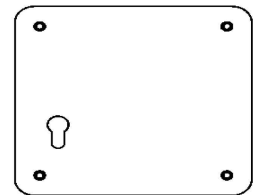
Cerradura de embutir serie 2030 con palanca para puertas de madera o doble chapa. Reversible. Distancia de entrada 60mm. Formato de caja unificada, opción de frente redondeado. Certificada según UNE 12209:2004. Acabado en hierro niquelado.

**9 .2 TESA****Ref.: TX853030N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 30x30 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 15 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**9 .3 TESA****Ref.: PCCIEGA85IS16****2 Uds.**

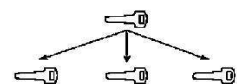
Placa cuadrada de limpieza serie Sena de 180 x 180mm con bocallave a 85mm. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316.

**9 .4 TESA****Ref.: TOPINOX20****2 Uds.**

Tope de fijación a suelo con amortiguador, de 20 X 35 mm de diámetro. Acero Inoxidable.

**9 .5 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

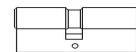


GRUPO 10**INSTALACIONES LAMAS 1H.****10 .1 TESA****Ref.: 2240BE303AI****1 Ud.**

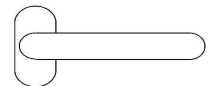
Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2240BE de embutir, con picaporte reversible y palanca de gancho. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304.

**10 .2 TESA****Ref.: MX804545N****1 Ud.**

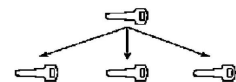
Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 45x45 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 13.2 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**10 .3 TESA****Ref.: MS5OBOMIS****1 Ud.**

Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval y doble bocallave oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304.

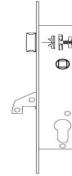
**10 .4 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

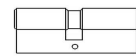


GRUPO 11
INSTALACIONES LAMAS 2H.
11 .1 TESA
Ref.: 2240BE303AI
1 Ud.

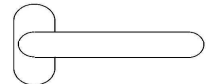
Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2240BE de embutir, con picaporte reversible y palanca de gancho. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304.


11 .2 TESA
Ref.: MX804545N
1 Ud.

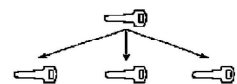
Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 45x45 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 13.2 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.


11 .3 TESA
Ref.: MS5OBOMIS
1 Ud.

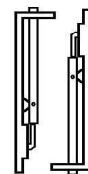
Juego de manillas serie Sena sobre roseta oval y doble bocallave oval para carpintería de aluminio. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 304.


11 .4 TESA
Ref.: REC1TX8G
1 Ud.

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.


11 .5 TESA
Ref.: DB19SS10IS
1 Ud.

Conjunto de pasador de embutir en el canto de la hoja para puertas metálicas, dimensiones 250 x 19mm. Acero IS304.

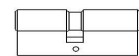


GRUPO 12**ACCESO EXTERIOR 2H.****12 .1 TESA****Ref.: 2231PE303AI****1 Ud.**

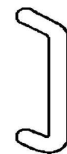
Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2230PE de embutir, con palanca basculante diseñada para guiar al cierre y punto alto y bajo de cierre frontal. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304.

**12 .2 TESA****Ref.: MX804545N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 45x45 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 13.2 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**12 .3 TESA****Ref.: DTSR300IS****2 Uds.**

Doble tirador recto serie Sena de diámetro 30mm. Distancia entre ejes 300mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera.

**12 .4 TESA****Ref.: MOVABOMIS****1 Ud.**

Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304.



12 .5 ASSA ABLOY

Ref.: DC500-----EV1-

2 Uds.

Cierrapuertas aéreo serie DC500 de guía deslizante para puertas de hasta 110 cm. o 80 kg. de peso. Fuerza de cierre regulable de modo continuo desde EN1 a EN4. Incorpora un mecanismo por acción de leva simétrica Cam-Motion. Cumple con los requisitos de construcción sin barreras (DDA / CEN TR 15894). Permite todos los montajes. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 170°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.



12 .6 ASSA ABLOY

Ref.: DCG193-----EV1-

2 Uds.

Guía deslizante serie DCG193 sin retención. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500, DC700. Color plata.

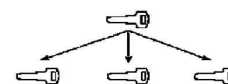


12 .7 TESA

Ref.: REC1TX8G

1 Ud.

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

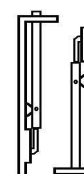


12 .8 TESA

Ref.: DB19SS10IS

1 Ud.

Conjunto de pasador de embutir en el canto de la hoja para puertas metálicas, dimensiones 250 x 19mm. Acero IS304.



12 .9 ASSA ABLOY

Ref.: DCA152-----40

2 Uds.

Dispositivo de retención mecánica para posición de abierto, para cierrapuertas DC135 y guías G193, G195 y G893. Ángulo de retención máx. 130°, fuerza de retención regulable. No valido para instalar en puertas con protección contra fuego y humo.

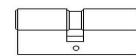


GRUPO 13**ACCESO EXTERIOR 2H.****13 .1 TESA****Ref.: 2231PE303AI****1 Ud.**

Cerradura para perfiles metálicos estrechos serie 2230PE de embutir, con palanca basculante diseñada para guiar al cierre y punto alto y bajo de cierre frontal. Ancho de caja 15mm, diseñado para perfiles con rotura de puente térmico. Distancia de entrada de 30mm y entre ejes de 85mm. Acabado en acero inoxidable AISI 304.

**13 .2 TESA****Ref.: MX804545N****1 Ud.**

Cilindro de seguridad incopiable sistema TX-80 de perfil europeo normalizado de 45x45 mm. de longitud con llave plana reversible por ambas caras. Con pasadores antitaladro de acero templado en cuerpo y cañón y pitones antiganzúa. Excéntrica de radio 13.2 mm. con doble embrague. Cumple normas UNE 1303 y DIN 18252. Acabado en níquel.

**13 .3 TESA****Ref.: DTSR300IS****2 Uds.**

Doble tirador recto serie Sena de diámetro 30mm. Distancia entre ejes 300mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera.

**13 .4 TESA****Ref.: MOVABOMIS****1 Ud.**

Doble bocallave sobre roseta oval para carpintería de aluminio, puertas con llave con cilindro Europerfil. Acabado acero inoxidable AISI 304.



13 .5 ASSA ABLOY**Ref.: DC500-----EV1-****2 Uds.**

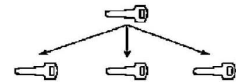
Cierrapuertas aéreo serie DC500 de guía deslizante para puertas de hasta 110 cm. o 80 kg. de peso. Fuerza de cierre regulable de modo continuo desde EN1 a EN4. Incorpora un mecanismo por acción de leva simétrica Cam-Motion. Cumple con los requisitos de construcción sin barreras (DDA / CEN TR 15894). Permite todos los montajes. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 170°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**13 .6 ASSA ABLOY****Ref.: DCG193-----EV1-****2 Uds.**

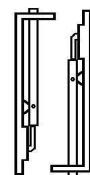
Guía deslizante serie DCG193 sin retención. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500, DC700. Color plata.

**13 .7 TESA****Ref.: REC1TX8G****1 Ud.**

Incremento por amaestramiento en grupos con maestra y gran maestra, para cilindros Sistema TX80, a desarrollar en la fase final de obra.

**13 .8 TESA****Ref.: DB19SS10IS****1 Ud.**

Conjunto de pasador de embutir en el canto de la hoja para puertas metálicas, dimensiones 250 x 19mm. Acero IS304.

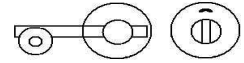
**13 .9 ASSA ABLOY****Ref.: DCA152-----40****2 Uds.**

Dispositivo de retención mecánica para posición de abierto, para cierrapuertas DC135 y guías G193, G195 y G893. Ángulo de retención máx. 130°, fuerza de retención regulable. No valido para instalar en puertas con protección contra fuego y humo.

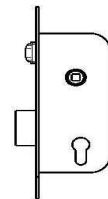


GRUPO A**ASEO MAMPARA.****A .1 TESA****Ref.: MARCOEMEIS****1 Ud.**

Condenas para instalar en el marco de la puerta, sin necesidad de cerradura.
Con dispositivo de emergencia y visor exterior. Acabado inox.

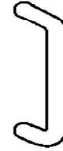
**GRUPO B****ASEO CORREDERA.****B .1 TESA****Ref.: 2DEC86DRAI****1 Ud.**

Conjunto solución DEC para puertas correderas compuesto por: Cerradura serie 2030 de embutir, con gancho basculante para puertas de madera o doble chapa. Reversible, entrada de 60 mm. Formato de caja unificada, frente redondeado. Certificada según UNE 97-320-88 grado A. Acabado en acero niquelado. Y manilla sobre placa cuadrada y muletilla en el interior, tirador sobre rosetas y dispositivo de emergencia en el exterior. Con muelle de recuperación y tornillos ocultos. Resistencia a la corrosión según norma UNE-EN 1670. Acabado en acero inoxidable AISI 316. Permite la salida desde el interior con un movimiento simple para una persona de movilidad reducida. Función paso y condena sin utilizar muletilla desde el interior. Posibilidad de entrada fácil en caso de emergencia. Indicador de estado: libre- ocupado.

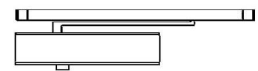


GRUPO C**CORTAVIENTOS ACCESO 2H.****C .1 TESA****Ref.: DTSR300IS****2 Uds.**

Doble tirador recto serie Sena de diámetro 30mm. Distancia entre ejes 300mm. Acabado acero inoxidable AISI 304. Incluye fijaciones para vidrio y madera.

**C .2 ASSA ABLOY****Ref.: DC500-----EV1-****2 Uds.**

Cierrapuertas aéreo serie DC500 de guía deslizante para puertas de hasta 110 cm. o 80 kg. de peso. Fuerza de cierre regulable de modo continuo desde EN1 a EN4. Incorpora un mecanismo por acción de leva simétrica Cam-Motion. Cumple con los requisitos de construcción sin barreras (DDA / CEN TR 15894). Permite todos los montajes. Válvulas termodinámicas para un rendimiento constante, velocidad de cierre, velocidad final de cierre y freno a la apertura regulable por válvulas frontales. Ángulo de apertura hasta 170°. Certificado en conformidad con la normativa EN 1154. Marcado CE, apto para puertas con protección contra fuego y humo. Acabado en color plata.

**C .3 ASSA ABLOY****Ref.: DCG193-----EV1-****2 Uds.**

Guía deslizante serie DCG193 sin retención. Válida para cierrapuertas modelos DC340, DC500, DC700. Color plata.

**C .4 ASSA ABLOY****Ref.: DCA152-----40****2 Uds.**

Dispositivo de retención mecánica para posición de abierto, para cierrapuertas DC135 y guías G193, G195 y G893. Ángulo de retención máx. 130°, fuerza de retención regulable. No valido para instalar en puertas con protección contra fuego y humo.

